



PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO



Salvador – Ba
Outubro de 2005
(Reformulado)

Aos homens e mulheres que em língua
e caminhos diferentes, crêem em um
futuro mais humano e lutam para
consegui-lo hoje.

Subcomandante Marcos, líder Exército
Zapatista de Libertação Nacional.

DIRETORIA COLEGIADA

Magaly Figueiredo de Souza

Márcia Kálid Coelho

Maria de Lourdes Viana Santos

GERÊNCIA ADMINISTRATIVO- FINANCEIRA

Heleno Ubirajara Kálid Coelho

Mariana Viana Santos

COORDENAÇÃO GERAL

Luciana Mary Aquino de Oliveira

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA

Cláudia Cely Pessoa de Souza Acuña

Graciane Santos Reis Oliveira

Margrit Gusmão Cunha Lobato Souza

Teresa Cristina Vieira Santos

ORIENTAÇÃO PEDAGÓGICA

Camila Figueiredo Gavazza

Júlia Viana Santos

Karla Carvalho Castro

Márcia Soares Moreira de Ávila

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	05
2. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO.....	07
3. HISTÓRICO.....	09
4. PROJETOS TEMÁTICOS INTERDISCIPLINARES.....	12
5. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	17
5.1 O PROFESSOR E AS RELAÇÕES PEDAGÓGICAS.....	24
5.2 OBJETIVOS DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO.....	24
5.3 VALORES.....	25
5.4 METAS.....	26
5.5 AÇÕES ESTRATÉGICAS.....	27
6. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO.....	29
7. PROPOSTA CURRICULAR.....	31
7.1. CURRÍCULO E TRABALHO PEDAGÓGICO.....	31
7.2 LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS.....	32
7.2.1. LÍNGUA PORTUGUESA.....	32
7.2.2. LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA.....	41
7.2.3. ARTE.....	47
7.2.4. EDUCAÇÃO FÍSICA.....	50
7.2.5. INFORMÁTICA.....	54
7.3. CIÊNCIAS DA NATUREZA, MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS.....	57
7.3.1. MATEMÁTICA.....	57
7.3.2. CIÊNCIAS NATURAIS.....	63
7.3.3. BIOLOGIA.....	66
7.3.4. FÍSICA.....	70
7.3.5. QUÍMICA.....	75
7.4. CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS.....	79
7.4.1. HISTÓRIA.....	79
7.4.2. FILOSOFIA.....	83
7.4.3. SOCIOLOGIA.....	86
7.4.5. GEOGRAFIA.....	92
8. SISTEMA DE AVALIAÇÃO: AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM.....	97
8.1. CONCEPÇÃO E DIRETRIZES GERAIS DA AVALIAÇÃO.....	97
9. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROJETO-POLÍTICO-PEDAGÓGICO.....	101

ANEXOS

1. APRESENTAÇÃO

O PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO DO **COLÉGIO OFICINA**, antes de ser o cumprimento de uma formalidade legal, expressa na Lei 9394/96, Art. 12, que determina que as escolas de Ensino Fundamental e Médio elaborem seus respectivos projetos, é o registro das diretrizes e práticas desta Unidade de Ensino, contemplando: os docentes e técnicos, no universo educacional escolar em que atuam; os pais, na tomada de consciência da proposta teórico-metodológica, seguida pela Instituição a qual confiaram a educação escolar de seus filhos; os alunos, sujeitos e objetos da ação educativa, na compreensão das bases sobre as quais se assenta seu processo educacional. Enfim, tem como propósito servir de referência para atuação de todos os segmentos da comunidade escolar.

Do ponto de vista teórico, a proposta pedagógica que vem sendo desenvolvida no Colégio Oficina inspirou-se, basicamente, nas seguintes fontes: na pedagogia histórico-crítica, que vê o saber objetivo como questão fundamental do processo de educação formal; nos fundamentos do Construtivismo para apoiar o cotidiano didático-pedagógico, no sentido de conduzi-lo na direção de uma relação de construção do conhecimento sustentada pela interação entre sujeito e objeto, que tenha o professor como elemento mediador desse processo; e nas premissas das quatro aprendizagens¹: aprender a conhecer, isto é, adquirir os instrumentos da compreensão; aprender a fazer, para poder agir sobre o meio envolvente; aprender a viver juntos, a fim de participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas; aprender a ser, via essencial que integra as três precedentes.

Todas essas idéias e ações estão vinculadas e se realizam num projeto político-pedagógico, cuja proposta curricular se distancia da idéia administrativa ou metafórica de grade e tem sido construída, a partir de dois eixos fundamentais: o tipo de pessoa que se pretende formar e o tipo de conhecimento que se deseja que ela possua, uma vez que não se pode desvincular o modelo de sociedade que se quer construir, da formação que deve ser dada ao indivíduo que, se espera, seja o seu construtor.

¹ UNESCO. *Relatório da UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI*, p. 90.

Dessa forma, a proposta curricular do Colégio Oficina tem-se pautado em dois aspectos: na idéia de que os conteúdos formais devem ser significativos para o aluno e para a sociedade como um todo, portanto, contextualizados e, acrescidos de conteúdos relacionais, de vivências, de atitudes e de valores, inclusive, da “*prática de pensar a prática*”, como diz Paulo Freire.

Por fim, o projeto político-pedagógico que está sendo apresentado, não deve ser visto como algo acabado e concluído, que requer apenas ser executado, mas como um processo inconcluso, uma etapa em direção aos desafios e finalidades, estabelecidas como horizonte da escola. Nesse sentido, ele contém os princípios norteadores, tanto do ponto de vista dos valores éticos, quanto dos pressupostos teóricos e das práticas pedagógicas gerais e específicas, que apóiam a organização curricular e a condução do trabalho em sala de aula.

2. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

O **Colégio Oficina**, nome de fantasia, está registrado na Junta Comercial como Oficina Administração de Cursos Diversos Ltda., localizado à Avenida Miguel Navarro Y. V. Canizares, número 423, CEP 41.820.210, no bairro da Pituba, município de Salvador-Bahia.

www.colegiooficina.com.br. E-mail: colegiooficina@colegiooficina.com.br.

Instituição de educação criada em 1990, mantida pela rede privada, oferece ao público serviços educacionais – do ensino fundamental ao ensino médio – na forma regular, na modalidade presencial. Atualmente, funciona, no turno matutino, com alunos em classes do Ensino Fundamental – anos finais (6º ao 9º ano) e alunos do Ensino Médio.

Os dados do diagnóstico retratam a realidade escolar e as condições sócio-econômicas da clientela e suas esperanças; o perfil dos profissionais; os recursos didáticos/ tecnológicos; as condições físicas e o contexto onde está localizado, o que atende às expectativas das famílias, correspondendo com instalações físicas adequadas, condições infra-estruturais e organização técnico-administrativa e técnico-pedagógica.

À Direção do Colégio Oficina cabe projetar, em articulação com a coordenação pedagógica, a orientação pedagógica e os departamentos, o projeto político-pedagógico da escola e viabilizar, com permanente postura de avaliação e reorientação, sua execução. Funcionando de forma colegiada, a Direção está estruturada em:

- **DIRETORIA ADMINISTRATIVO-FINANCEIRA**
- **DIRETORIA PEDAGÓGICA**

A DIRETORIA ADMINISTRATIVA é composta por (01) Diretor, (01) Secretaria e os Setores: Segurança e Portaria (porteiros, seguranças); Informática (01) Técnico de Informática (01) auxiliares.); Tesouraria (01 chefia e auxiliares.) e de Recursos Humanos (01 chefia e aux de Pessoal).

A DIRETORIA PEDAGÓGICA responsável por todas as ações curriculares e extracurriculares, pela implementação do Projeto Político Pedagógico da Unidade de Ensino, acompanha o planejamento, execução e avaliação das ações técnico-pedagógica, projetos interdisciplinares e o processo ensino-aprendizagem. Compreende a Coordenação e Orientação Pedagógica, Chefes de Departamentos, Coordenadores de Área e de Evento, Pedagogos, Psicólogos, Professores e Auxiliares.

CORPO DOCENTE. Os professores, selecionados a partir de critérios de competência técnica e compromisso político-pedagógico, organizam-se através de Departamento por Área de conhecimento e participam com Orientadores e Coordenadores de reuniões técnicas e Conselhos de Classe, além das atividades técnicas e as do processo de ensino-aprendizagem. Todos têm nível superior, com qualificação profissional específica para os cargos/funções que ocupam, alguns possuem curso de pós-graduação, mestrado e/ou doutorado nas diversas áreas da Educação.

COORDENAÇÃO E ORIENTAÇÃO-PEDAGÓGICA facilitam as relações entre professores e alunos, família e escola, motivando cada uma das partes a uma convivência produtiva, solidária e participativa, além de um trabalho minucioso que visa acompanhar o aluno no seu processo de crescimento pessoal e intelectual, auxiliando-o na definição responsável e autônoma do seu projeto de vida.

ÓRGÃOS COLEGIADOS aqueles que se destinam a prestar assessoramento técnico-pedagógico e administrativo às atividades da Unidade de Ensino são integrados pelos Conselhos, conforme consta no Regimento Escolar.

CONSELHO TÉCNICO-PEDAGÓGICO, órgão de caráter consultivo e deliberativo, presidido pela Diretoria Colegiada.

DEPARTAMENTOS, órgão técnico-pedagógico, de caráter consultivo e deliberativo, constituído dos professores de mesma área de ensino, ou disciplina.

CONSELHO DE CLASSE, órgão de natureza técnico-pedagógica, de caráter consultivo e deliberativo, presidido pelo Diretor da Unidade conjuntamente com a Diretoria Pedagógica.

3. HISTÓRICO

A história do Colégio Oficina tem início na década de 1990, quando um grupo de professores engajados no movimento sindical e comprometidos com o ideal de transformação democrática da sociedade, criam o Curso Oficina. A origem do nome está no Teatro Oficina que, nos anos de 1960, ousou apresentar textos polêmicos e críticos no teatro brasileiro, contrariando os rigores da censura institucionalizada pela ditadura militar. Esse papel desafiador do Teatro Oficina, no contexto político-cultural do País, serviu de inspiração para a formulação de um projeto inovador de curso pré-vestibular. Desviando-se da prática corrente e recorrente dos “cursinhos” de Salvador e de outras áreas do país, de classes que mais pareciam platéias de auditórios e alunos espectadores, implantou-se uma prática pedagógica que, longe de ser revolucionária, era o que as condições concretas permitiam de mudança: elaboração de plano de estudo individualizado para os alunos, avaliações periódicas, orientação psicopedagógica e vocacional, enfim, a condução dada ao “cursinho”, muito se assemelhava a de uma escola de curso seriado.

Cinco anos mais tarde, quando já se aliava a experiência de dirigir uma instituição de ensino à de anos de docência, passados nas incontáveis salas de aula de diversos colégios de Salvador, decidiu-se por fundar uma escola de primeiro e segundo graus, atuais Ensino Fundamental e Médio. O fato de os professores fundadores serem oriundos do segundo grau fez com que a escola, inicialmente, se estruturasse para receber alunos nesse estágio de escolaridade.

Ao mesmo tempo em que se pensava no *layout* do espaço físico das salas de aulas, nos trâmites legais para a sua criação, na seleção de professores, lia-se e debatia-se sobre teorias de educação: pedagogia tradicional, escola nova, pedagogia tecnicista, teoria da escola enquanto violência simbólica, teoria da escola enquanto aparelho ideológico etc. E foi numa dessas incursões sobre as “velhas” e as “novas” correntes pedagógicas, que se teve os primeiros contatos com a pedagogia histórico-crítica, e suas concepções acerca do processo de transmissão-assimilação do saber objetivo, historicamente acumulado pelo homem, e da tarefa da escola de possibilitar os instrumentos de acesso a esse saber elaborado.

Ainda no bojo das discussões sobre os pressupostos teórico-metodológicos, firmou-se posição a respeito da forma como seria conduzido o dia-a-dia da sala de aula, que deveria apoiar-se nos fundamentos do construtivismo para, não só nortear as ações pedagógicas na construção do conhecimento, mas também para criar um clima mais prazeroso com o mundo da escrita e da leitura.

Dessa forma, em março de 1995, entra em funcionamento uma unidade escolar de ensino regular, cuja razão social foi registrada como **Oficina Administração de Cursos Diversos Ltda.**, com sete classes de segundo grau, sendo três de 1º ano, três de 2º ano e uma de 3º ano; distribuídas em duas sedes: uma no Imbuí, na rua Jardim da Bolandeira, lotes 11, 12 e 13, e a outra na Pituba, na rua Alameda das Acácias, 26/27. A sede do Imbuí só funcionou durante dois anos e a sede da Pituba, em 1997, foi ampliada para receber as quatro classes de primeiro grau, hoje, Ensino Fundamental.

Em 1999, obteve-se, através do Desenbanco, financiamento para construção da sede própria. Essa nova sede, nascida não apenas da necessidade material da instituição de se fixar e garantir um patrimônio, mas de ter um espaço físico e arquitetônico, como mais um elemento a serviço de um projeto de educação. Daí a preocupação em dotar a escola de um pequeno teatro, de uma biblioteca com salas de leitura, laboratórios, quadra poliesportiva e ser, também, um espaço de aconchego, lazer e cuidados com o planeta Terra, manifestos na preocupação com a higiene, na preservação ambiental e social.

A nova estrutura físico-organizacional permitiu que projetos administrativos e pedagógicos fossem implantados, o que precisou ampliar o quadro de pessoal – técnicos, pedagogos, professores, funcionários, assim como a aquisição de mobiliário, recursos didáticos/ tecnológicos, visando aumentar a oferta de serviços, propiciar conforto e bem-estar à comunidade escolar nos espaços de aprendizagens e lazer recém-construídos. O novo cenário estrutural carecia de uma proposta pedagógica sistematizada.

No ano 2000, foi elaborado o **Projeto Político Pedagógico** com a efetiva participação de todos os atores da Instituição, ancorado nos pressupostos, nos princípios epistemológicos e psico-pedagógicos das teorias modernas da educação, além das diretrizes preconizadas na legislação em vigor e nos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNS – para o Ensino Fundamental e Ensino Médio.

Ao lado dessas ações, outras foram planejadas/ executadas pelos professores, supervisores/ coordenadores, orientadores e alunos, que juntos elaboraram projetos, para trabalharem com temas transversais, buscando dar unidade às diferentes áreas de produção de conhecimento da Escola.

O Colégio Oficina já aplica a metodologia de projeto, desde 1997, trabalhando as temáticas atuais, de suma relevância para a formação do cidadão, a exemplo de: *Quem sabe, faz a história, não espera acontecer (1999)*; *Entrou um monte de zeros estamos em 2000*; *Por um consenso mínimo entre os homens (2001)*; *Bahia, Bahia, que lugar é esse?(2002)*; *Soy loco por ti, América (2003)* e *Viva o povo brasileiro (2004)*.

O Projeto Político Pedagógico é revisado anualmente, operacionalizado através de diferentes estratégias didáticas, centradas nos métodos ativos, globalizadores, onde o aluno é o foco das atenções e o que mais importa aos professores é o processo de construção – a aprendizagem. Nessa perspectiva são desenvolvidos, no bojo do Projeto Político Pedagógico, projetos temáticos interdisciplinares, durante todo ano letivo, que dão sustentabilidade à proposta pedagógica, operacionalizados em forma de projetos de pesquisa, de aprendizagens e de empreendimentos a partir daqui detalhados.

4. PROJETOS TEMÁTICOS INTERDISCIPLINARES

O Colégio Oficina vem, desde a sua fundação, trabalhando com a metodologia de projetos. Inicialmente, foram realizados projetos de menor alcance e menor nível de complexidade, no sentido de que eram realizados, no máximo por três turmas da mesma série e conduzidos pelo professor da disciplina que o havia elaborado. Mas o grande passo em relação a esse tipo de metodologia foi dado quando, em 1997, criou-se o **Congresso dos Estudantes do Colégio Oficina** (CONESCO) e se reestruturou o **Oficina in Concert**. Hoje, esses projetos já estão institucionalizados e se pretende que, pelos menos para os próximos cinco anos, eles continuem como atividades interdisciplinares, transversais, formativas, de aprofundamento dos conteúdos formais de todas as disciplinas do currículo escolar, além de meios de articulação da teoria com a prática.

O **CONESCO** tem acontecido no primeiro semestre do ano letivo, com a participação de todos os alunos da escola e, como o próprio nome diz, é um congresso, planejado e organizado pelos estudantes, sob a orientação dos professores e do corpo técnico-pedagógico. Parte-se da eleição de um tema que é discutido nas suas interfaces, por profissionais de diferentes áreas do conhecimento, através de mesas-redondas e sob diferentes olhares. Até agora, foram debatidos os temas: *“A Terra será o que são os seus homens” (1997); “O mundo não tem fronteiras, mas horizontes” (1998); Confiar, à gente exausta, o plano de um novo mundo mais humano (1999); Quem sabe, faz a história, não espera acontecer (2000); Por um consenso mínimo entre os homens (2001); Bahia, Bahia que lugar é esse?(2002); Soy loco por ti, América (2003); Viva o povo brasileiro (2004) e no ano em curso: Ar, água, terra e fogo: a celebração da vida (2005).*

O **CONGRESSO DE ESTUDANTES DO COLÉGIO OFICINA – CONESCO**, criado em 1997, quando se reestruturou o **OFICINA IN CONCERT** vem desde então sendo realizado, consecutivamente e hoje é um dos maiores eventos artísticos do Colégio Oficina.

Por sua vez, o Oficina *in Concert* é um projeto que tem sido desenvolvido no segundo semestre do ano letivo, envolve todos os alunos do colégio, e é conduzido pelo Departamento de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, em conjunto com a Coordenação de Eventos Intercurriculares e o Departamento de Artes. Está voltado para o desenvolvimento global do educando, no sentido de possibilitar a criação de outros espaços de expressão e utilização de códigos e linguagens, relacionados com as artes: dramatização, canto, dança, execução de instrumentos musicais etc., além de incentivar habilidades de liderança, planejamento, organização e execução.

Nessa atividade, predomina a concepção pedagógica de arte que tem o objetivo de possibilitar ao educando formular a crítica político-social, interpretando o presente e imaginando o futuro, bem como de uma estética mais baseada na sensibilidade do que nos padrões convencionais de expressão. Essa atividade tem feito tanto sucesso entre os alunos, professores e pais, vem cumprido tão eficazmente seus objetivos e finalidades educacionais, que a escola reestruturou o seu currículo, ampliando-o, no sentido de incorporar as atividades de Coral e Percussão. Essa decisão significou, também, a inserção mais direta da escola no contexto sócio-cultural local, matizado de musicalidade.

O FÓRUM de alunos do Colégio Oficina ocorre desde 2002, atendendo a uma reivindicação do alunado de democratização da construção dos projetos, tendo como objetivos: promover uma efetiva participação dos alunos na construção dos projetos pedagógicos que, ao longo do ano letivo, são realizados pela escola; discutir, planejar e organizar a realização das atividades pedagógicas; deliberar sobre as ações e os meios para a execução das atividades planejadas para cada empreendimentos.

O FÓRUM, momento em que coletivamente, começa a construção do tema do ano, a partir da análise dos aspectos positivos e negativos dos projetos do ano próximo passado. Para esse fim, é eleito em cada turma, representantes que trabalharão no planejamento, na execução dos seguintes projetos: *Conesco; Cidadania; Grupo Ambientalista; Superséries; Oficina in Concert; Gestão Financeira; Organização do Corpo Discente*, contando com o apoio efetivo de toda equipe gestora, técnicos, professores, representantes do Grêmio estudantil e do Conselho de Representantes.

Um outro projeto anualmente realizado é a **Oficina de Ciências**, cujas atividades são desenvolvidas pelos alunos do Ensino Médio, envolvendo vários conteúdos das áreas curriculares sobretudo das disciplinas: Física, Química, Biologia e Matemática. Tem como objetivo principal articular a teoria com a prática e a teoria com o cotidiano dos alunos, além de realizar a interdisciplinaridade, já que há uma intensa troca de informações e um elevado grau de interação entre os professores das disciplinas que participam do projeto. Para os próximos anos, pretende-se realizar uma das metas estabelecidas, mas que ainda não se concretizou: reunir em publicação os melhores trabalhos ou inventos apresentados pelos alunos nessa oficina.

Para o Ensino Fundamental, foram criados, especificamente, dois projetos que, desde 1997, vêm ganhando formas mais aprimoradas de realização: a produção de uma revista, como atividade da disciplina Geografia, com o objetivo de aprofundar o conhecimento da organização do espaço geográfico, historicamente criado pelo homem, e possibilitar aos alunos a publicação de textos que, normalmente, ficariam circunscritos ao espaço da sala de aula. Batizada pelos alunos de Tempos Modernos, e apresentando as características de forma e conteúdo próprios das revistas desse gênero, essa publicação, em um primeiro momento, trabalha com o espaço geográfico local, quando os alunos da 5ª série, estudam o espaço onde atuam, interferem e sofrem a ação desse mesmo espaço; ganha uma dimensão nacional, quando os alunos da 6ª série discutem os “brasis” que povoam as regiões Norte, Sul, Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste; alcança o espaço latino-americano, no momento em que os discentes da 7ª série enveredam pelas trilhas da colonização hispânica, pelas artes e culturas dos incas, dos maias, dos astecas, e debatem sobre o contexto sócio-econômico e político em que, atualmente, estão inseridos os povos latino-americanos. Finalmente, os alunos da 8ª série trabalhando num espaço planetário, voltam-se para a organização espacial e mundial em diferentes épocas e contextos históricos.

O projeto, **Semana de Leitura**, é coordenado pelo Departamento de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, acontecendo na semana do Dia Nacional do Livro, tem como propósito básico gerar na escola um “estado de leitura”, despertando no aluno o gosto e o interesse pelas várias formas de textos, bem como a apreciação de obras literárias. Durante o período da atividade, todos os esforços são canalizados no

sentido de transformar a Semana de fato, em um momento em que o universo literário seja apresentado e vivido por todos.

O PROJETO **SUPERSÉRIES**, coordenado pelos professores de Educação Física opinam que tal atividade, “favorece a socialização dos conhecimentos produzidos em Educação Física e na prática esportiva, com fins explícitos ao usufruto autônomo da cultura corporal de movimento e integração dos alunos, pela via esportiva, lúdica e recreativa”. Tem como participantes alunos do ensino fundamental e médio, vem sendo realizado anualmente desde 2001.

Dentre os Projetos/ eventos, anualmente consagrados, merecem destaques O **OFICINA BOL**, criado desde 2003, sendo um evento esportivo, realizado no 1º semestre de cada ano; os Projetos **Ambientais e de Cidadania** contam com a participação de líderes e representantes do GRÊMIO ESTUDANTIL, que criaram **UM GRUPO AMBIENTALISTA**, desenvolvendo ações estratégicas relativas ao ambiente.

Além das ações voltadas para o processo ensino-aprendizagem, o Colégio vem ajudando à comunidade, desenvolvendo projetos sociais, a exemplo do **PROJETO CAMARADINHAS** em que cada turma adota um Camaradinha (criança de bairro) e uma vez por mês são recolhidos alimentos em sala, formando cestas básicas, entregues à família dessa criança. Outra ação que merece destaque é o **PROJETO CIDADANIA** que envolve 17 crianças/ adolescentes carentes, que podem participar de cursos complementares no Colégio Oficina, juntamente com os alunos, em aulas de: coral, teatro, capoeira, percussão e dança. Esta parceria entre o Colégio Oficina e a Comunidade carente no Projeto Camaradinha, fez com que, em 2003, recebesse o selo **ESCOLA SOLIDÁRIA da UNESCO**.

Para dar suporte aos projetos interdisciplinares e as outras ações do **Projeto Político Pedagógico**, a direção administrativa adotou algumas estratégias gerenciais, técnicas, em consonância com as demais direções/ coordenações. Dentre elas merecem destaque:

A elaboração dos manuais do funcionário, do aluno e do professor (2003/04); Reuniões com funcionários; Projetos de designer (2004); Laboratório multidisciplinar;

Reestruturação do organograma e Acompanhamento de funcionários novos (2005). Os resultados destas ações repercutem em novas “teias humanas”, de aprendizagem e de cidadania, na dinamização da estrutura organizacional e na oxigenação das relações intra e interpessoais, tornando o ambiente mais agradável.

Para o êxito destes projetos foram criados outros: Oficina de Pais; Jornada de Informação Profissional; Conselho de Representantes de Turma; Eleição (anual) da Diretoria do Grêmio; Projeto Introdução de uma 2ª Língua – Espanhol e a Criação de Ouvidoria.

Este ano, encontra-se em andamento o Projeto Interdisciplinar intitulado: **TERRA, AR, FOGO, ÁGUA: A CELEBRAÇÃO DA VIDA**, dando-se prosseguimento a crença da necessidade de construção participativa, viabilizado através dos projetos já citados.

Atualmente, além dos projetos supra mencionados, que continuam sendo desenvolvidos, paralelamente são realizados outros pelas áreas específicas como: Gestão Financeira; Feira de Trocas de Livros; Cultura Corporal; Prática Corporal; Artes Para Crianças – OLÁ Oficina de Artes; Oficina Esportiva; Produção Científica de Cartas; 24 Horas no Ar; Campanhas de Prevenção às Drogas; Aula Pública; Apresentações de Número de Dança, Ginástica; Realizações de Jogos, Campeonatos; Oficina Esportiva; Boletim ComCiência; Cadernos Pedagógicos; Produções Escritas – peças teatrais; Dramatizações; Debates sobre a História e Cultura Afro-Brasileira (lei nº 10.639/2003) e Temas Transversais (AIDS, SAÚDE) – esta e outras ações vêm incrementando a proposta curricular.

A cada ano, os resultados dos projetos interdisciplinares são diferentes e surpreendentes, o que demanda mais trabalho, prazer, entusiasmo, com mais criticidade e criatividade, ficando a certeza de que no próximo ano, serão melhores, logo precisam ter continuidade, retroalimentando-se, deste modo, os objetivos, metas e ações do Projeto Político Pedagógico – proposta curricular.

*“A força não provém da capacidade física
e sim de uma vontade indomável”.*

Mahatma Gandhi.

5. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Entre os elementos que possibilitam o êxito de uma proposta pedagógica, está a definição do seu quadro referencial teórico, que deve ter como objetivo a explicitação dos principais conceitos, tomados como meio para as ações e intervenções no processo ensino-aprendizagem e fornecer as linhas gerais da estrutura do projeto.

Do ponto de vista das teorias pedagógicas, esse projeto é marcadamente polifônico, no sentido de que ele abarca as contribuições de várias correntes pedagógicas que, embora independentes, mantêm entre si um grau de convergência tal, que permite uma prática relativamente harmônica. Essas teorias são: a pedagogia histórico-crítica, o construtivismo e o recente movimento da ecopedagogia, sem deixar de lado, um pensar a educação do futuro sob o prisma das categorias abaixo destacadas²:

- a) *Cidadania*. Nessa categoria, o foco da discussão está voltado para a exclusão social; o envolvimento do processo educativo na construção de uma cidadania ativa e plena, que visa à conquista e construção de novos direitos, bem como de novos espaços de exercício.
- b) *Planetariedade* – Pensar a Terra como *um novo paradigma*, como afirma Leonardo Boff, significa buscar um modelo de desenvolvimento comprometido, acima de tudo, com a preservação da vida no planeta, não apenas no sentido dos cuidados com a natureza (ecologia natural), mas de arquitetar um novo modelo de civilização sustentável do ponto de vista ecológico (ecologia integral).
- c) *Globalização* – O fenômeno da globalização tem atingido a política, a economia, a história, a cultura e, também, a educação. Pensar e discutir a questão da globalização abre espaço para o debate sobre os seus efeitos: o desemprego; o aprofundamento das diferenças entre países ricos

² Essas categorias, aqui descritas com cortes e adaptações, são apresentadas por Moacir Gadotti. Cf. GADOTTI, Moacir. *Perspectivas atuais da educação*. Porto Alegre: Artmed, 2000. p. XIV

(globalizadores) e países pobres (globalizados); perda de poder e autonomia dos países que sofrem a globalização.

- d) *Transdisciplinaridade* – Ao lado de termos como transversalidade, multiculturalidade, transculturalidade, essa categoria tem aparecido, com freqüência, nas discussões sobre as novas tendências da educação. É preciso construir um projeto pedagógico interdisciplinar, relacionando multiculturalidade e currículo.
- e) *Dialogicidade, dialeticidade* – Não se pode negar a atualidade de certas categorias freireanas e marxistas, a validade de uma pedagogia dialógica ou da práxis. A educação para o próximo milênio continuará incorporando esses dois paradigmas como base de uma proposta pedagógica democrática.
- f) *Virtualidade* – A discussão dessa categoria pressupõe o debate em torno da virtualidade como uma dimensão do mundo pós-moderno e suas conseqüências, particularmente, para a educação, no que diz respeito à utilização dos computadores e da Internet, bem como a sua influência na aprendizagem e no trabalho do professor.

Aliada às categorias enunciadas acima e compondo o quadro referencial teórico que sustenta essa proposta pedagógica, está a pedagogia histórico-crítica. Historicamente, ela se situa no contexto dos debates travados nos anos 80, quando o marxismo era a tônica das discussões teóricas, no âmbito das várias ciências, e a educação não escapou de sua forte influência. Segundo Dermeval Savianni, a expressão pedagogia histórico-crítica pode ser traduzida pelo

empenho em compreender a questão educacional a partir do desenvolvimento histórico objetivo. (...) o que não é garantido pela natureza tem que ser produzido historicamente pelos homens; e aí se incluem os próprios homens. Podemos, pois, dizer que a natureza humana não é dada ao homem, mas é por ele produzida sobre a base da natureza bio-física. Conseqüentemente, o trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens³.

³ SAVIANI, Dermeval. *Pedagogia Histórico-Crítica – primeiras aproximações*. 5 ed. Campinas: Autores Associados, 1995. p. 17.

Recorrendo às objeções e dicotomias levantadas pelos críticos da Pedagogia Histórico-Crítica e contestada pelo seu formulador, Dermeval Saviani, melhor se pode estabelecer seus pontos mais fundamentais, vistos como elementos que a identificam e a distinguem de outras correntes pedagógicas⁴.

- **Forma e conteúdo:** a idéia de que a pedagogia histórico-crítica dá demasiada ênfase aos conteúdos, colocando em segundo plano as formas, os processos e os métodos pedagógicos, é falsa. Diferentemente do cientista, que vê o saber como um fim, o professor vê o saber como um meio para o crescimento do aluno e as formas, os métodos, os processos só têm sentido se possibilitam seu acesso ao conhecimento. Isto significa dizer que o método é essencial na condução do aluno ao saber elaborado e sistematizado que a escola deve transmitir.
- **Socialização versus produção do saber:** o fato de a pedagogia histórico-crítica defender a socialização do saber elaborado tem sido tomado, equivocadamente, como uma volta a posição tradicional, de origem durkheimiana, de que a função da escola é socializar. A então proposta de socialização do saber sistematizado, pela escola, apóia-se na concepção dialética da história e na crítica marxista à sociedade capitalista. Segundo Saviani,

o saber produzido socialmente é uma força produtiva, é um meio de produção. Na sociedade capitalista, a tendência é torná-lo propriedade exclusiva da classe dominante. Não se pode levar essa tendência às últimas conseqüências porque isso entraria em contradição com os interesses do capital. Assim, a classe dominante providencia para que o trabalhador adquira algum tipo de saber, sem o que ele não poderia produzir; se o trabalhador possui algum tipo de saber, ele é dono da força produtiva e no capitalismo os meios de produção são propriedade privada! Então, a história da escola no capitalismo traz consigo essa contradição⁵.

No tocante à produção do saber, é preciso distingui-la da elaboração do saber. A primeira tem um caráter social e se dá no interior das relações sociais, enquanto a segunda implica expressar de forma elaborada o saber que surge da prática social. Se a escola não possibilitar o acesso aos instrumentos para elaboração desse saber, os

⁴ As objeções e dicotomias identificadas acima foram discutidas por Dermeval Saviani. In: idem, ibidem. p.86-95

⁵ SAVIANI, Dermeval. Op. Cit. p. 90

trabalhadores continuariam a contribuir para a produção do saber e estariam impedidos de ascender ao nível da elaboração do saber.

- **Saber versus consciência:** a idéia de que a pedagogia histórico-crítica estabelece uma primazia à aquisição de conhecimentos em detrimento de uma consciência crítica é falsa. Não é possível ter acesso ao saber de forma inconsciente, como, também, é possível desenvolver a consciência à margem do saber.
- **Saber acabado versus saber em processo:** entre as críticas feitas à pedagogia histórico-crítica está a de que ela tem uma visão do saber como algo definitivo e acabado, tratando-se apenas de transmiti-lo. Nada mais falacioso. Para a pedagogia histórico-crítica, *a produção do saber é histórica, portanto não é obra de cada geração independente das demais. O problema da pedagogia é justamente permitir que as novas gerações se apropriem, sem necessidade de refazer o processo, do patrimônio da humanidade, isto é, daqueles elementos que a humanidade já produziu e elaborou*⁶.
- **Saber erudito versus saber popular ou ponto de partida versus ponto de chegada:** essa dicotomia pressupõe entender o saber erudito como o saber da dominação e o saber popular como o saber autêntico, próprio da libertação. Isto se constitui numa concepção equivocada do que seja cultura erudita e cultura popular:

*Nem o saber erudito é puramente burguês, dominante, nem a cultura popular é puramente popular. A cultura popular incorpora elementos da ideologia da cultura dominante que, ao se converterem senso comum, penetram nas massas.(...) A cultura popular, do ponto de vista da escola, é da maior importância enquanto ponto de partida. Não é, porém, a cultura popular que vai definir o ponto de chegada do trabalho pedagógico nas escolas. Se as escolas se limitarem a reiterar a cultura popular, qual será sua função?*⁷

Dentro da pedagogia histórico-crítica, a competência técnica,⁸ ou seja, o saber fazer do professor e o seu compromisso político assumem papel de destaque. A competência técnica não subordina o compromisso político nem o precede. Ela é enunciada como uma categoria mediadora, isto é, ela está no meio do compromisso

⁶ SAVIANI, Dermeval. Op. Cit. p. 92.

⁷ Idem, ibidem, p. 94

⁸ Segundo Dermeval Saviani, a técnica, em termos simples, significa a maneira de se executar uma tarefa, a competência técnica significa o conhecimento, o domínio das formas adequadas de agir, é, pois, o saber-fazer.

político, possibilitando-o e realizando-o: *a competência técnica é, pois, necessária, embora não suficiente para efetivar na prática o compromisso político assumido teoricamente*⁹.

Se da pedagogia histórico-crítica foram retiradas às bases políticas e filosóficas desta proposta, do construtivismo e de suas várias leituras, buscaram-se os fundamentos para a concepção de conhecimento, para o conceito de aprendizagem, de avaliação e a noção de interdisciplinaridade, como elementos de apoio para as relações pedagógicas que se desenrolam na sala de aula.

A opção por essa base epistemológica significa uma tendência a fugir cada vez mais do paradigma da pedagogia tradicional, baseada no empirismo e nas suas práticas, dentre as quais se pode destacar:

- O sujeito recebe, passivamente, através das sensações e experiências, o conhecimento. Aquilo que Paulo Freire chamou de *educação bancária*.
- A aprendizagem é vista como resultado de treinos e repetições, prescindindo das motivações, das significações e da participação ativa do sujeito.
- Vale-se essencialmente da memorização mecânica e não do uso da capacidade associativa da memória.
- Apóia-se muito mais no monólogo do que no diálogo.
- Organiza-se num cenário autoritário, conservadorista e pouco crítico.
- Concebe a avaliação como um instrumento mais quantitativo do que qualitativo da aprendizagem, que acontece em momentos especiais.
- Compreende o ensino e a aprendizagem como uma relação linear, marcada pelo excesso de informações e ordenada segundo critérios *a priori*, alheios ao sujeito cognoscente.

Dessa forma, as práticas e relações pedagógicas nascidas das perspectivas teóricas discutidas, anteriormente, indicam que a questão do conhecimento e da aprendizagem dos conteúdos estão ou devem estar impregnadas das idéias e considerações destacadas abaixo:

⁹ SAVIANI, Dermeval. Idem, *ibidem*, p. 42

- O conhecimento é múltiplo e evolui infinitamente, portanto, não basta acumular saberes. É preciso saber aproveitar, explorar, aprofundar, aplicar, atualizar esses conhecimentos.
- Aprender a conhecer, no sentido de que é preciso dominar os próprios instrumentos do conhecimento.
- A especialização não exclui a cultura geral. Ela propicia o conhecimento de outros códigos e linguagens.
- O aluno deve ser despertado para a curiosidade intelectual. A ele deve ser possibilitado o acesso às metodologias científicas, estimulando a sua aplicação.
- A formação crítica do aluno e o desenvolvimento de uma autonomia na capacidade de discernir são elementos que devem ser buscados permanentemente.
- A preparação do aluno inclui preocupar-se com o seu tornar-se pessoa, com o seu *aprender a viver juntos e aprender a viver com os outros*¹⁰.

Por fim, uma terceira fonte de inspiração desta proposta político-pedagógica é a ecopedagogia. Expressão cunhada por Francisco Gutiérrez, no início dos anos 90 e, por ele definida, como *a promoção da aprendizagem do sentido das coisas a partir da vida cotidiana*.

Trata-se de um movimento recente, ainda em fase de constituição e pouco conhecido. Não é mais uma pedagogia, também não é uma pedagogia escolar, uma vez que ela não se destina apenas a educadores; nem tem a pretensão de ser totalmente inédita, já que ela é fruto da contribuição, por exemplo, da evolução do movimento ecológico, do movimento pacifista e humanista, da corrente não-violenta do pensamento anarquista, do marxismo libertário; e se manifesta em duas dimensões: como movimento pedagógico e como abordagem curricular.

Como **movimento pedagógico**, tem um caráter social e político e se traduz por uma pedagogia para o desenvolvimento sustentável. Dentro dessa perspectiva, a ecopedagogia nasceu no seio da sociedade civil e decorre de sua aceitação de uma

¹⁰ UNESCO. *Relatório da UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI*, p. 96

parcela da responsabilidade diante da degradação do meio ambiente e de sua percepção de que é preciso uma ação efetiva para combatê-la. Esse movimento tem sido conduzido, especialmente, pelos movimentos sociais e populares e pelas Organizações Não-Governamentais (ONGs).

Enquanto **abordagem curricular**, a ecopedagogia propõe que os currículos incorporem certos princípios por ela defendidos, no sentido de que eles sejam orientados não só para conteúdos significativos para o aluno, mas também, para a saúde do planeta; não se concentre na memorização dos conteúdos clássicos, mas reconheça nas formas de relações, nas vivências, nas concepções filosóficas e éticas, também, conteúdos.

O mundo do pós-guerra assistiu à *Proclamação dos Direitos Humanos* pelas Nações Unidas (1948), elaborada por um grupo de especialistas e negociada entre os Estados-membros da organização. O mundo que se gesta, marcado pelo processo da globalização capitalista, assistirá, ainda no início desta década, à *Proclamação dos Direitos da Terra* ou *Carta da Terra*, que, ao contrário da *Declaração dos Direitos Humanos*, está nascendo da demanda dos povos. De acordo com Moacir Gadotti, a *Carta da Terra* está constituindo-se no fator mais importante de construção de cidadania planetária. Os documentos até agora elaborados para a sua constituição têm como seus principais eixos os valores nos quais deve sustentar-se a ecopedagogia¹¹:

1. *Sacralidade, diversidade e interdependência da vida;*
2. *Preocupação comum da humanidade de viver com todos os seres do planeta;*
3. *Respeito aos direitos humanos;*
4. *Desenvolvimento sustentável;*
5. *Justiça, equidade e comunidade;*
6. *Prevenção do que pode causar danos.*

A opção por inserir a ecopedagogia como embasamento teórico e prático da proposta curricular do Colégio Oficina, à primeira vista, pode parecer apenas o acolhimento de uma tendência contemporânea da educação para as próximas décadas, entretanto, se constitui em uma posição político-ideológica, que percebe a questão

¹¹ GADOTTI, Moacir. *Perspectivas atuais da educação*. São Paulo: Artmed, 2000. p. 242

ambiental como o problema de maior alcance global e que o seu equacionamento poderá significar o exercício de uma solidariedade global. Acrescente-se a isso o ponto de vista de Boaventura Santos a respeito da degradação ambiental: *por absurdo que pareça, depois do colapso do comunismo, a capacidade de poluição é talvez a única ameaça credível com que os países do Sul podem confrontar os países do Norte e extrair deles algumas concessões*¹².

5.1. O PROFESSOR E AS RELAÇÕES PEDAGÓGICAS

A partir das referências teóricas, até aqui discutidas, a expectativa que se tem em relação ao professor do Colégio Oficina, enquanto sujeito histórico e mediador do processo de construção do conhecimento pelo aluno, caminha na direção da posição defendida pela pedagogia histórico-crítica: o professor deve reunir competência técnica e compromisso político. Competência técnica se traduz no sentido do domínio do conhecimento de um saber sistematizado e elaborado, a qual é produzida ao longo de toda a experiência humana, e das formas adequadas de transmitir esse conhecimento. A idéia é que a competência técnica seja o elemento mediador para realizar o compromisso político que foi assumido teoricamente. Assim entendida, a competência técnica não precede o compromisso político nem o subordina. O compromisso político deve desdobrar-se em um projeto de sociedade plural e menos excludente, bem como na formação do cidadão crítico, que respeita e reconhece as diferenças políticas, religiosas, étnicas e de gênero, sem perder de vista a estrutura opressora, relacionada ao modelo econômico vigente, que engendra essas relações.

5.2. OBJETIVOS DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO

- Assegurar aos alunos uma educação básica de qualidade, através do diálogo, da troca informações e saberes e na construção de conhecimentos historicamente acumulados pela humanidade.
- Garantir a formação geral do aluno, através de ações teóricas e práticas, transdisciplinares, democráticas e inclusivas, visando à continuidade de estudos e/ ou ingresso em Instituições de Ensino Superior.

¹² SANTOS, Boaventura de Sousa. *Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade*. 3 ed. São Paulo: Cortez, 1997. p. 296

- Promover a convivência harmônica entre alunos e pessoas com necessidades especiais, considerando às diversidades (de cultura, de raça, de religião, de gênero) num ambiente de paz e de respeito pelas diferenças e preferências.
- Adotar metodologias de ensino diversificadas e ativas que estimulem o exercício do raciocínio, a experimentação, a resolução de problemas, tendo em vista a formação do cidadão crítico, criativo e agente de transformação.
- Valorizar a cultura afro-brasileira, as diferentes linguagens e manifestações populares e artísticas, visando à articulação entre a teoria e a prática e ao desenvolvimento de competências significativas e duradouras.
- Disponibilizar aos alunos novos espaços e projetos de aprendizagens que promovem autoestima, a convivência harmônica com as diversidades (de cultura, de gênero...), tendo em vista a melhoria do atendimento e o exercício da cidadania planetária.
- Implantar projetos interdisciplinares/ ações de intervenção na realidade social, a partir de parcerias com ONG, em projetos de solidariedade e conscientização política.
- Realizar eventos/ cursos de atualização profissional para funcionários/ professores, visando ao aprimoramento de suas práticas de trabalho.
- Promover campanhas de marketing, novas estratégias financeiras e de ensino, visando à ampliação dos serviços e da matrícula de alunos.
- Monitorar, através de instrumentos, entrevistas e registro de observações, o impacto, resultados das ações gerenciais e curriculares, tendo em vista a retroalimentação do planejamento/ execução e a avaliação do Projeto Político Pedagógico.

5.3. VALORES

Para consecução desses objetivos, concebidos a base do exercício da cidadania, pretende-se reforçar atividades, atitudes de construção de valores como: saúde/ higiene pessoal, social e planetária, justiça e equidade, solidariedade, cooperação, respeito mútuo e respeito aos direitos humanos e ao desenvolvimento sustentável.

5.4. METAS

- Promoção aos alunos/ famílias, uma educação de qualidade, através do diálogo, da troca de informações, saberes e a construção de conhecimentos historicamente acumulados pela humanidade durante o ensino fundamental e/ ou médio.
- Garantia do atendimento às necessidades de aprendizagem, dos alunos e às expectativas das famílias para permitir sua satisfação e permanência na Escola durante todo ano letivo.
- Disponibilização, no período de 4 anos, de novos espaços, projetos de aprendizagens para promover a auto-estima, a convivência harmônica com as diversidades (de cultura, de gênero...), tendo em vista à melhoria do atendimento e o exercício da cidadania planetária.
- Valorização da cultura afro-brasileira, de diferentes linguagens e manifestações populares e artísticas, visando à articulação entre a teoria e a prática e ao desenvolvimento de competências significativas e duradouras, durante 3 anos letivos.
- Implantação de, no mínimo, 06 ações pedagógicas e de intervenção da realidade social, a partir de parcerias com ONGS, em projetos de solidariedade e conscientização política, durante os próximos 3 anos.
- Sistematização os melhores inventos e/ ou trabalhos produzidos pelos alunos durante a FEIRA DE CIÊNCIAS, visando sua publicação e desenvolvimento do empreendedorismo.
- Promoção de 06 cursos de atualização pedagógica para funcionários/ professores para aprimorar a prática profissional, no período de 03 anos.
- Ampliação dos serviços e da matrícula, na educação básica, em 2006, em 10%, através da promoção de marketing-kit, visando à ampliação dos serviços, da matrícula, da saúde financeira e acadêmica da Instituição.
- Em 2006, redução do número de alunos retidos, para 2%, para conquistar o mercado e otimizar a infra-estrutura existente.
- Monitoramento permanente dos processos gerenciais e das ações curriculares, através de instrumentos, entrevistas e registros, observações dos impactos, resultados obtidos, tendo em vista a retroalimentação - planejamento/ execução e a avaliação - do **Projeto Político Pedagógico**.

5.5. AÇÕES ESTRATÉGICAS

Para atingir estas metas foram traçadas as seguintes ações estratégicas:

- Avaliação permanente das ações desenvolvidas X expectativas da clientela.
- Viabilização das condições básicas para a operacionalização das ações de projetos interdisciplinares: Aldeia de Talentos, Superséries, Oficina.Bol e V-OFICINA *IN CONCERT*.
- Realização e avaliação do Congresso de Estudantes - CONESCO e do IV FÓRUM de Alunos do Colégio Oficina.
- Contextualização dos conteúdos trabalhados, utilizando-se metodologia globalizadora - métodos ativos, jogos, recursos da mídia, *web, e-learning, chat, blog*, grupos de discussão e outras **ferramentas** tecnológicas e digitais.
- Promoção de eventos didáticos: campanhas, palestras, encontros, debates, seminários, feiras com profissionais competentes e experientes.
- Realização de bate-papo, mini shows - através da “rádio comunitária” - durante os intervalos e/ou ócio.
- Introdução de mais uma Língua Estrangeira – Espanhol – no currículo do ensino médio.
- Manutenção da disciplina interna e do cuidado com o patrimônio escolar, tornando o um ambiente atraente e agradável à convivência.
- Fomento às ações de estudos, pesquisas na Biblioteca, na rede – Internet, com responsabilidade social e criticidade.
- Incentivo de intercâmbio entre entidades, classes, modalidades de ensino.
- Divulgação de ações inovadoras, resultados de projetos didáticos em jornal, boletim escolar.
- Construção de murais com informações profissionais e de feira do empreendedor.
- Criação de condições favoráveis à inserção sócio-profissional dos alunos no mundo produtivo, através de convênios, parcerias com Órgãos Estaduais, Empresas Públicas e/ou Privadas, além de ONGS.
- Realização de eventos esportivos, científicos e culturais para ampliar conhecimentos, relacionamentos, cambiar experiências.
- Eleição anual de representantes de turma, de projeto para cuidar das ações pedagógicas e mediar as relações entre aluno X professor X escola.

- Qualificação continuada dos membros do Conselho de Representantes para fiscalizar as atividades administrativas da coordenação do Grêmio – GECCO.
- Estabelecimento de debates como estratégia de melhoria do processo de ensino – aprendizagem e de avaliação.
- Seções de estudos e vivências mensais renovadoras da prática docente.
- Aperfeiçoamento do planejamento estratégico e da sistemática de avaliação, regimento do Colégio.
- Avaliação constante dos processos gestão de pessoas e de gerenciamento da unidade escolar, frente aos desafios e resultados obtidos.
- Socialização dos resultados alcançados e feedback à equipe escolar.

6. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

“A educação não é somente processo: é projeto, é intencionalidade, é proposta de mudança. Sem estabelecer que tipo de homem e mulher se quer formar e que tipo de sociedade se quer construir, não existe educação formal, não existe currículo, não existe projeto pedagógico na escola, não existe plano de educação no Município, no Estado, na Nação”.

Monlevade, J.

O acompanhamento do Projeto Político Pedagógico – da Proposta Curricular – será contínuo, processual, final, envolvendo todos os atores nas fases de elaboração, execução, acompanhamento de todas as ações pedagógicas previstas neste documento, verificando-se os objetivos definidos, metas traçadas por ano, identificando-se foram atingidos ou não. Verificar se as ações planejadas tornaram-se realidades.

A avaliação pode ser interna e externa envolvendo os pais e a comunidade, analisando-se seus resultados e intervindo com ajustes, reprogramações e medidas corretivas – quando forem necessárias – em quaisquer etapas e/ou atividades. A explicitação dos critérios, indicadores utilizados, podem ser desenvolvidas em etapas (inicial, intermediária, final).

Os resultados evidenciados oferecerão subsídios à instituição para avaliação interna, re/ planejamento, informando os resultados do projeto e de suas ações. Assim, se pode verificar:

- os efeitos do projeto sobre os alunos: satisfação, auto-estima, aprendizagens, produções, composições;
- os efeitos indiretos do projeto: disponibilidade para pesquisar, investigar, expressar-se, revelar talentos;
- ambiente escolar: conservado, limpo, descontraído;
- gestão escolar: funcionamento dos Conselhos, gestão participativa, aberta às sugestões;
- instalações e materiais: quantidade e qualidade de material de apoio, conservação, limpeza, aquisição;

- Recursos Humanos: avaliar se os funcionários demonstram satisfação, entusiasmo, determinação, e se participam de cursos de atualização, extensão, pós-graduação, numa perspectiva de educação permanente;
- professores: se demonstram conhecer as diretrizes gerais, os objetivos metas da escola;
- efetividade do ensino-aprendizagem: envolvimento dos pais e da comunidade;
- número de alunos aprovados no ENEM;
- número de alunos aprovados no final de cada ano letivo e no Vestibular;
- número de alunos desistentes/ transferidos;
- número de alunos participantes em ações nos Projetos interdisciplinares (Conesco, Fórum, Oficina in concert, Superséries etc);
- número de ações sociais realizadas (projetos Cidadania, Ambiental, Camaradinha...).

7. PROPOSTA CURRICULAR

7.1. CURRÍCULO E TRABALHO PEDAGÓGICO

Neste item, tem-se como propósito fundamental descrever os currículos formais das áreas e disciplinas, suas atividades significativas e o trabalho pedagógico que vem sendo desenvolvido, tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio, e que se pretende ganhar mais fôlego, com o repensar da prática pedagógica, que ora vem acontecendo com a elaboração desse documento. Vale ressaltar que não só as áreas e as disciplinas que compõem a base nacional comum, nos dois níveis de ensino citados, estão aqui descritas nos seus conteúdos formais, mas também aquelas disciplinas, temas transversais, cuja presença no currículo escolar ou a forma de abordagem metodológica, dão um tom original e singular ao Projeto Político Pedagógico no Colégio Oficina.

Assim, a proposta curricular responde aos desafios da atualidade, das diretrizes legais e regimentais, operacionalizada numa perspectiva interdisciplinar e transversal, focada no contexto do trabalho, como meio de produção de bens , de serviços e de conhecimento, devendo :

- desbastar o currículo enciclopédico, congestionado de informações;
- adotar estratégias de ensino diversificadas;
- ressignificar os conteúdos curriculares como meios, não fins , para constituição de competências/ habilidades, atitudes e valores afetivos, sentimentos e ética;
- organização dos conteúdos de ensino em estudos/áreas interdisciplinares e projetos que abriguem a visão global do conhecimento e o diálogo permanente entre as áreas do saber;
- tratar os conteúdos de ensino de forma contextualizada, significativa, estimulando o alunado a refletir, a intervir no social e a assumir posturas cidadãs, com autonomia intelectual;
- avaliar todos os segmentos, atores escolares de forma dialógica, processual, contínua, formativa e somativa;

- A Escola preocupar-se com a formação integral do cidadão- *aprender a ser* , a - *prender a conhecer*, *aprender a aprender*, e *aprender a conviver* com as diversidades, de gênero, de raça e de culturas sem preconceitos.

7.2. LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

7.2.1 LÍNGUA PORTUGUESA

*Tropeçavas nos astros desastrada
Quase não tinha livros em casa
E a cidade não tinha livraria
Mas os livros que em nossa vida entraram
São como a radiação de um corpo negro
Apontando pra a expansão do Universo
Porque a frase, o conceito, o enredo, o verso
(E, sem dúvida, sobretudo o verso)
É o que pode lançar mundos no mundo.*
CAETANO VELOSO, “Livros”.

CONCEPÇÃO DA ÁREA

A perspectiva tradicional do ensino, mantida durante décadas, pautou-se no ensino da Língua Portuguesa através do mero estudo metalingüístico, deslocado do contexto do aluno e subordinado a uma sintaxe culta, com aulas de redação centradas em um procedimento mecânico que levava os textos a serem artificiais — motivados tão-somente pela avaliação em busca de padrões gramaticais e ortográficos — sem que o aluno tivesse clareza da finalidade dessa escrita. Nessa perspectiva, os estudos literários se tornavam buscas incessantes do código normativo; assim o prazer do texto literário e a análise dos efeitos lingüísticos, conseguidos pelos autores, eram substituídos pela prática da gramática normativa.

O fracasso escolar, experimentado principalmente nas séries iniciais, com alunos sem o domínio da leitura e da escrita — sem contar que esse estudo, ao desconsiderar as variedades lingüísticas, tornava-se um empecilho para muitos alunos por estabelecer um padrão que contrariava o nível sócio-cultural do aluno — , gerou as propostas de reformulação do ensino da língua materna nas décadas de 60 e 70.

Esta reformulação revelava mudanças na área da metodologia de ensino, sem interferências nos conteúdos de ensino. A ação do professor deveria concentrar-se na área de criatividade, os livros da época passaram, então, a ser intitulados “criatividade em língua portuguesa”, com algumas variações. A valorização da criatividade se torna a condição máxima para a competência lingüística, para o desenvolvimento da eficácia da educação e da expressão do aluno, porém lado a lado com o estudo da variedade lingüística padrão mantendo-se ainda com poucas alterações em relação ao ensino tradicional, visto que a teoria gramatical se manteve distanciada das demais variantes, marcada pelo ensino da “teoria pela teoria”, sem objetivos definidos. A busca da capacidade comunicativa apenas acentuou o estudo da teoria da comunicação, sem que isso gerasse o aprimoramento da capacidade comunicativa do aluno.

No início dos anos 80, com a divulgação das pesquisas na área da Lingüística, independentes da tradição normativa e da Filologia, associadas aos estudos na área da variação lingüística e da psicolingüística, o ensino de Língua Portuguesa vai sofrer um avanço crítico bastante significativo. A primeira mudança diz respeito à retomada do conceito de norma padrão, gerando assim uma ressignificação da noção de erro lingüístico, como afirma Magda Becker Soares, em entrevista, quando questionada sobre o ensino do dialeto padrão na escola:

Eu acho que ele [o indivíduo] tem que aprender a norma padrão não para adaptar-se à sociedade, mas para lutar contra ela, para adquirir essa arma que os dominantes têm e que de exercício do poder, com o qual se aniquila facilmente o indivíduo que não a domina. A escola deve ensinar essa norma padrão mas com uma atitude diferente, uma atitude de estar ensinando um instrumento de luta contra a discriminação social, um instrumento que permita ao indivíduo a participação política.¹³

A proposta de Magda B. Soares traduz um aspecto peculiar nessa nova crítica do ensino da língua materna que consiste em admitir as variantes dialetais até então desprestigiadas do espaço da língua, atendendo à democratização do saber, comprometendo o ensino da língua, como advoga Antônio Houaiss, a uma *condição*

¹³ Cf. SOARES, Magda Becker. Apud. FARACO, Carlos Alberto. TEZZA, Cristóvão. *Prática de texto: língua portuguesa para nossos estudantes*. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1993. p. 45.

*pela qual o ser humano atinge um novo patamar social ou consegue a possibilidade de atingir um novo patamar social*¹⁴.

Desta concepção, decorrem propostas de ensino de Língua Portuguesa que têm como perspectiva central o uso da linguagem, aprimorando a competência comunicativa, inculcando no aluno os poderes da linguagem, e favorecendo situações didáticas que levem à reflexão da linguagem, favorecendo o seu entendimento e seu melhor uso, admitindo como propósito fundamental desse estudo que a língua é *um sistema de signos específico, histórico e social, que possibilita aos homens e mulheres significar o mundo e a sociedade*¹⁵.

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA E OBJETO DE ESTUDO

O objeto de estudo dessa área de conhecimento diz respeito aos conhecimentos lingüísticos e discursivos que se referem à compreensão da língua *como instrumento social de comunicação*, pertencente a uma comunidade, à cultura de um povo e da sua própria identidade. Partindo do pressuposto de que a língua não é um sistema fechado e imutável, mas sim um organismo vivo, processo dinâmico de interação. Não é também uma realidade homogênea e uniforme, mas um conjunto de variedades, tanto na oralidade como na escrita, que identificam pluralidades tanto no nível da cultura como das situações que envolvem a comunicação.

A despeito das tentativas de sistematizar-se um conjunto de regras socialmente aceitáveis, o que se percebe é a existência de controvérsias, no que se respeito à definição da língua padrão no mundo contemporâneo. Vale observar que a importância dos meios de comunicação desfocou o prestígio dos usos da língua. No contexto contemporâneo, não se pode falar em língua padrão sem levar em conta os meios de comunicação.

Verifica-se assim que a língua não deve ser estudada apenas sob o enfoque da gramática tradicional, antes deve ser considerada a produção do enunciado lingüístico e seus aspectos situacionais. Trata-se do estudo não isolado das categorias gramaticais,

¹⁴ Cf. HOUAISS, Antônio. Apud.: idem, ibidem, p. 47.

¹⁵ In: Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua portuguesa. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998. p.20.

mas sim de uma visão dessas categorias voltada para as situações reais da comunicação. Portanto, entendendo-se gramática como um conjunto de regras que todo falante domina, não se justifica o estudo sistemático das regras gramaticais desvinculado do uso da língua. Propõe-se assim a construção dos conceitos, a partir da observação de fatos lingüísticos concretos, a fim de que, partindo do texto como unidade de sentido que preenche uma função comunicativa e não de frases descontextualizadas, o conhecimento lingüístico – como é proposta dos novos Parâmetros Curriculares – contribua para o desenvolvimento intelectual do sujeito, para a formação de leitores críticos e para a prática de produção de textos.

O ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA E A ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

A proposta quanto ao ensino de Língua Portuguesa exige aulas de expressão em que o manejo da língua garanta o desenvolvimento e o aprimoramento da capacidade comunicativa do aluno. Assim, as aulas estarão comprometidas com o caráter dialógico da língua; a compreensão de que a gramática passa a servir à função comunicativa, sem que o seu poder coercitivo iniba o aluno e o impeça de uma relação prazerosa com a sua própria língua; o desenvolvimento de metodologias que ensinem os alunos a ler e a escrever melhor, capazes de desenvolver raciocínios na produção oral e escrita; um conhecimento lingüístico eficiente que tome como parâmetro o próprio texto, evidenciando sua finalidade, sua linguagem, seu gênero, sua função, desvinculando-se, desta maneira, do ensino fragmentado e automatizado e de uma prática lingüística que não tem função fora da escola, particularmente em uma época em que as novas tecnologias de comunicação têm interferido na língua .

A interação verbal, possibilitada por essa área do conhecimento, garante aos alunos o desenvolvimento das suas capacidades cognitivas e contribui para a formação da autonomia intelectual e do pensamento crítico.

O caráter transdisciplinar dessa disciplina permite que, através do estudo da língua, o aluno tenha acesso à informação, produza conhecimento e articule os diversos campos do saber. O ensino da língua se torna, então, uma atividade que ultrapassa a própria disciplina de Língua Portuguesa e compromete a todas as áreas na *tarefa de formar leitores e usuários competentes* na área da língua. Deste modo, os projetos

interdisciplinares, desenvolvidos nessa disciplina como a **Semana de Leitura**, iniciada em 1997, o **Oficina in Concert** e o Projeto do ano em curso **Entrou um monte de zeros, estamos no ano 2000** garantem a articulação dessa área de ensino às demais, através da socialização do saber, da técnica e da arte.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

A finalidade do estudo da Língua Portuguesa é criar situações nas quais o aluno amplie o domínio ativo do discurso (oral e escrito) nas diversas situações educativas de modo a possibilitar sua inscrição efetiva no mundo da escrita.

Os conteúdos devem ser selecionados de modo que permitam ao sujeito a se apropriar, a transformar em conhecimento próprio os conteúdos vistos, através da ação sobre eles.

Neste projeto, optou-se por pensar a Língua Portuguesa a partir de suas competências: **falar, ouvir, ler e escrever**, através de uma perspectiva da língua em funcionamento que se baseie na **leitura, na produção textual**, e no estudo dos **fatos lingüísticos**.

Na área de **leitura**, busca-se realizar um trabalho que conjugue o desenvolvimento do gosto pela leitura, da fruição provocada pela leitura de textos, e o interesse pela habilidade da leitura, através do entendimento de que a leitura é uma fonte de prazer e, ao mesmo tempo, pode ser um meio de conhecimento, de informação, de compreensão de mundo. A leitura não se deve pautar apenas na leitura textual, mas ser ampliada pela leitura de imagens, comuns no mundo atual, e a própria leitura de mundo em que o leitor está inserido, através da contextualização histórico-político-social.

Constituem-se no desenvolvimento de competências e habilidades que promovam:

- objetivar a formação de leitores autônomos e críticos, através da leitura de textos de diversos gêneros textuais (ficcionais e não-ficcionais);

- despertar o gosto pela leitura, através da apreciação de textos e de atividades diversas que valorizem a capacidade artística e a criatividade;
- desenvolver a noção de prazer estético, do interesse pela leitura formando um leitor mais atento, crítico, envolvido no jogo entre o autor/texto e o leitor;
- incentivar os alunos a refletir, a expressar suas idéias, trocar opinião e posicionar-se sobre os conteúdos dos textos lidos;
- promover a apreensão do texto em diferentes níveis de compreensão, análise e interpretação;
- perceber as funções sociais dos diferentes textos, identificando as funções da linguagem presentes em cada modalidade textual;
- fazer descobertas nos níveis semântico, sintático, morfológico e discursivo de cada gênero textual estudado;
- analisar o efeito de sentido conseqüente do uso de recursos gráficos (diagramação, forma, tamanho e tipo de letras, disposição especial);
- identificar os fatores de textualidade, a coesão e a coerência;
- desenvolver a apreensão textual, identificando a idéia principal, a paráfrase, a síntese, a progressão temática e modo de organização;
- favorecer, através de uma visão cultural e literária, uma abordagem interdisciplinar, com a contextualização dos significados e a exploração da transversalidade em temas como pluralidade cultural, cidadania e ética.

No que tange especificamente à **leitura** no Ensino Médio, é preciso ter-se em mente que essa além dos aspectos estabelecidos, há os específicos do estudo da **literatura**, no qual se deve focalizar a especificidade desse estudo em que se acrescentam: a identificação das funções, dos gêneros e elementos formais, temáticos e estilísticos de textos em prosa e verso. Busca-se com esse estudo:

- estabelecer interlocuções entre a literatura com a vivência e com as demais formas de expressão;
- caracterizar o texto literário, estabelecer a oposição entre o texto literário e o não literário, a função estética do texto, a recriação subjetiva da realidade e plurissignificação da linguagem;
- identificar os gêneros literários: a forma, o conteúdo, e as subdivisões de textos em prosa e verso;

- perceber a importância da literatura como expressão dos sentimentos individuais e coletivos da sociedade;
- diferenciar, em textos, marcas de valores e intenções dos agentes produtores em função de seus comprometerimentos e interesses políticos, ideológicos e econômicos;
- fazer a leitura, análise e interpretação de obras representativas da literatura em língua portuguesa;
- avaliar o efeito do uso da pontuação, da propriedade dos recursos lexicais, sintáticos e semânticos;
- conhecer os movimentos literários da literatura brasileira;
- comparar textos de diferentes gêneros ou de diferentes períodos literários quanto ao tratamento temático e aos recursos formais utilizados pelo autor.

A atividade de **produção de texto** deve garantir tarefas associadas às experiências cotidianas de uso da escrita, as quais extrapolem o ambiente escolar, gerando assim textos reveladores do produto de trabalho do aluno, de seus próprios pensamentos, do reflexo de sua experiência de vida. A prática textual pretende desenvolver as seguintes competências e habilidades:

- construir textos orais e escritos, revelando consciência das estratégias de produção de texto adequadas às situações de comunicação em caráter público ou privado;
- utilizar-se de mecanismos discursivos e lingüísticos de coerência e coesão textuais;
- operacionalizar com os conhecimentos discursivos, semânticos e gramaticais presentes na construção da significação dos textos;
- fazer uso da língua como instrumento de interação social e de formação do sujeito-cidadão, expressando sentidos, emoções e experiência do ser humano na vida social;
- compreender a relação entre as várias linguagens e suas possibilidades de uso;
- dominar e utilizar os gêneros discursivos;
- estabelecer as relações entre as informações oferecidas por textos verbais e não-verbais;

- empregar, de acordo com o gênero textual escolhido, os mecanismos de coesão referencial, de articulação frasal, os recursos próprios do padrão escrito na organização textual, a ortografia oficial do Português padrão, as regras lingüísticas do padrão culto da língua;
- redigir textos, garantindo: a relevância das partes e dos tópicos em relação ao tema e propósito do texto; a continuidade temática; a realização de escolhas estilísticas, ajustando às circunstâncias, formalidade e propósitos da interação e a análise e revisão do próprio texto, em função dos objetivos estabelecidos, da intenção comunicativa e do leitor a que se destina, transformando qualitativamente a produção textual.

No estudo dos **fatos lingüísticos** , considera-se que o conhecimento gramatical terá mais eficiência se estiver a serviço da comunicação, tomando como base o texto, “unidade básica da linguagem verbal”, articulado, portanto, às práticas da linguagem. O objetivo central desse estudo é que o aluno amplie o domínio ativo do discurso nas diversas situações comunicativas, através de atividades que levem a

- constituir um conjunto de conhecimento sobre o funcionamento da linguagem e sobre o sistema lingüístico relevantes para as práticas de escuta, leitura e produção de textos;
- apropriar-se de instrumentos de natureza procedimental e conceitual necessários para a análise e reflexão lingüística;
- compreender as unidades lingüísticas e as relações estabelecidas entre elas e as funções discursivas associadas a elas no contexto;
- compreender relações morfológicas, sintáticas e semânticas da língua portuguesa;
- compreender o efeito do emprego ou não de operadores argumentativos e de modalizadores;
- identificar a norma culta e as variantes lingüísticas de uso social da língua, bem como suas implicações nos diferentes níveis e aspectos de significação vocabular e textual;
- refletir sobre os fatos da língua, através da exposição a variados tipos de texto;

- analisar criticamente os diferentes discursos, inclusive o próprio, desenvolvendo a capacidade de avaliação dos textos;
- conhecer e valorizar as diferentes variedades do português, procurando combater o preconceito lingüístico;
- aprimorar a capacidade de articulação do pensamento, através da observação e da discussão das relações gramaticais, oferecendo novas possibilidades de expressão.

Para Geraldi (1985), a prática de sala de aula requer uma metodologia articulada com uma opção política. Assim, ao pensar acerca do ensino de Língua Portuguesa, faz-se necessário pensar a “concepção de linguagem” e a postura em relação à educação, tomada como referenciais na escolha da metodologia a ser utilizada em sala de aula. Partindo desses pressupostos, estabeleceu-se como parâmetros para o ensino da língua materna: a oportunidade da aquisição do domínio da variante culta da língua, acrescida da reflexão sobre as razões extra-lingüísticas que determinaram a “eleição” dessa variedade dialetal em detrimento das demais, impedindo que haja a depreciação dos demais falares tomados como “errôneos” e contribuindo para a percepção da pluralidade lingüística e cultural; as aulas devem-se pautar no ensino na língua, propriamente dito, com a compreensão de que a linguagem se constitui em meio de interação entre as pessoas e que, portanto, o estudo da metalinguagem e as aulas de descrição da língua não garantem a competência lingüística; a articulação de situações didáticas em que o educando perceba as diferentes linguagens como meios de organização cognitiva do mundo; a produção de textos orais e escritos, trabalhando a expressão através de práticas pedagógicas que estimulem o aluno ao levantamento de hipóteses lingüísticas, a refletir sobre o uso da linguagem, construindo seu próprio conhecimento, através da intermediação do professor.

Bibliografia

- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. *Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental: língua portuguesa*. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Linguagens, códigos e suas tecnologias*. Brasília: MEC/SEMT, 1998.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei: 9394/96*. Brasília: Ministério da Educação, 1996.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Matrizes Curriculares de Referências para o SAEB. 2 ed., revista e ampliada*. Brasília: 1999.
- CUNHA, Eneida Leal. “O ensino da História da literatura no segundo grau”. [texto xerografado].
- FARACO, Carlos Alberto TEZZA, Cristóvão. *Prático do texto: língua portuguesa para nossos estudantes. 3 ed.* Petrópolis, RJ: Vozes, 1993.
- GERALDI, João Wanderley. (Org.). *O texto na sala de aula; leitura e produção*. Cascavel: Assoeste Editora Educativa, 1985.
- HERNANDEZ, F. VENTURA, M. A. *A organização do currículo por projetos de trabalho. 5 ed.* Artmed.
- KOCH, Ingedore Villaça. TRAVAGLIA, Luiz Carlos. *A coesão textual*. São Paulo: Contexto, 1995.
- KOCH, Ingedore Villaça. *A coerência textual*. São Paulo: Contexto, 1995.
- LUFT, Celso Pedro. *Língua & liberdade: por uma nova concepção da língua materna e seu ensino*. Porto Alegre: L&PM, 1985.
- PRETI, Dino. *Sociolinguística; os níveis da fala*. São Paulo: Nacional. []
- SALVADOR. Secretaria Municipal da Educação. e Cultura. *Escola, Arte e Alegria: sintonizando o ensino municipal com a vocação do povo de Salvador*. Salvador: Secretaria Municipal da Educação e Cultura, 1999.
- SOARES, Magda Becker. *O Ensino da Língua Portuguesa e Literatura Brasileira no 2º grau; sugestões metodológicas*. Ministério da Educação e Cultura, Brasília, 1981.

7.2.2. LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA (INGLÊS OU ESPANHOL)

*meu temperamento é light
minha casa é hi-tech
toda hora rola um insight
já fui fã do jethro tull
hoje me amarro no slash
minha vida agora é cool
ZECA BALEIRO, "Samba do Approach".*

CONCEPÇÃO DA ÁREA E OBJETO DE ESTUDO

O domínio de uma ou várias línguas estrangeiras faz parte de um conjunto de fatores que contribuem para o exercício pleno da cidadania. O envolvimento do aluno com o uso de uma língua estrangeira e o entendimento dos aspectos sociais, políticos, econômicos e culturais da sociedade onde essa língua é utilizada, concorre para que a pessoa tome consciência do seu espaço individual e no mundo.

Faz-se necessário recorrer ao conceito *freireano* de educação como força libertadora para que se entenda que a aprendizagem de uma língua não se resume a aquisição de novos padrões lingüísticos. Essa força faz os alunos aprenderem a escolher entre as possibilidades que se apresentam e esse aprendizado se dá através da compreensão do funcionamento da Língua Estrangeira e da sua língua nativa, fazendo com que os alunos reflitam sobre o cotidiano em sua própria cultura por meio da tomada de conhecimento da cultura estrangeira, propiciando a comparação lingüística e cultural e, portanto, o desenvolvimento da consciência crítica.

Nesta perspectiva, é importante destacar que, embora o conhecimento de uma língua estrangeira tenha o seu prestígio na sociedade, a escola omitiu-se, durante muito tempo, ao não dar a devida relevância à Língua Estrangeira na formação do indivíduo. Esta omissão fez com que o aluno buscasse uma prática pedagógica condizente com a modernidade, o que, em geral, foi encontrado nos cursos livres.

A nova LDB (no 9394/96) valoriza as Línguas Estrangeiras Modernas, resgatando o seu papel de disciplina tão importante como qualquer outra do currículo. Elas, a partir dos novos PCNs, *assumem a condição de serem parte indissolúvel do conjunto de*

*conhecimentos essenciais que permitem ao estudante aproximar-se de várias culturas e, conseqüentemente, propiciam sua integração num mundo globalizado*¹⁶.

Saliente-se aqui que a Língua Estrangeira revela-se muito importante para discussão dos efeitos do fenômeno da globalização na educação. É essencial que se chame atenção do aluno para a necessidade cada vez maior da sua qualificação profissional mostrando que conhecimento de uma ou mais línguas estrangeiras só pode enriquecer o seu currículo, preparando-o de maneira mais eficaz para enfrentar e entender as diferenças ente países ricos (globalizadores) e países pobres (globalizados) que a cada dia se aprofundam.

Com a inserção das Línguas Estrangeiras Modernas na área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, é fundamental que elas não mais sejam vistas como disciplinas isoladas e que assumam *a sua função intrínseca, que durante muito tempo, esteve camuflada: a de serem veículos fundamentais na comunicação entre os homens. Pelo seu caráter de sistema simbólico, como qualquer linguagem, elas funcionam como meios para se ter acesso ao conhecimento e, portanto às diferentes formas de pensar, de criar, de sentir, de agir e de conceber a realidade o que propicia ao indivíduo uma formação mais abrangente e, ao mesmo tempo, mais sólida*¹⁷.

Todas essas ações contribuem para o desenvolvimento integral do ser humano, além de promover relações interpessoais, que não são estabelecidas apenas por palavras, mas também por gestos, tradições e cultura dos povos já que estes determinam sua forma de encarar o mundo e de vivenciá-lo. Entre os vários fatores que estabelecem os diversos tipos de relações entre as Línguas Estrangeiras e as demais disciplinas componentes da área estão as semelhanças e relações interpessoais, políticas e comerciais entre pessoas de diferentes países. Relações essas que as diferenças entre as várias culturas, a constatação de que os fatos sempre ocorrem

¹⁶ BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Linguagens, códigos e suas tecnologias*. Brasília: MEC/SEMT, 1996. p.49

¹⁷ BRASIL Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Linguagens, códigos e suas tecnologias*. Brasília: MEC/SEMT.

dentro de um contexto determinado e a aproximação das situações de aprendizagem com a realidade pessoal e cotidiana dos estudantes.

O processo ensino-aprendizagem dar-se-á de modo interdisciplinar e numa perspectiva relacionada com contextos reais, que levem ao entendimento da funcionalidade e aplicabilidade da língua, fazendo com que o aluno exerça a sua capacidade de agir de forma social e interativa.

O ENSINO DE LÍNGUA ESTRANGEIRA E A ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

Segundo os PCNs, a aprendizagem ao aluno a capacidade de se envolver e envolver o outro no discurso, o que pode ser feito através de atividades pedagógicas que enfoquem a construção do aluno como sujeito do discurso por meio desta envolvendo-o com os processos sociais de construção de significados pelo desenvolvimento de, pelo menos, uma habilidade comunicativa (compreensão escrita, compreensão oral, produção escrita ou produção oral)¹⁸.

Ressalte-se que nos PCNs não existe a obrigatoriedade da adoção de um método específico e sim adaptação de procedimentos que se ajustem a esta ou aquela aquisição de uma determinada habilidade. Por este motivo, depois de muita reflexão e análise, a abordagem do ensino-aprendizagem da Língua Estrangeira Moderna no Colégio Oficina é comunicativa e, também, instrumental, salientando-se que a última encontra bastante ênfase nas séries do Ensino Médio com a aproximação dos exames para ingresso na universidade.

É conveniente lembrar que, de acordo com a pedagogia histórico-crítica, os métodos e processos utilizados pelo professor só se justificam se levarem o aluno à construção do conhecimento.

¹⁸ SALVADOR. Secretaria Municipal da Educação e Cultura. *Escola, Arte e Alegria: sintonizando o ensino municipal com a vocação do povo de Salvador*. Salvador: Secretaria Municipal da Educação e Cultura/SMEC, 1999. p. 96

A opção metodológica para o ensino da Língua Estrangeira, sem sombra de dúvida, não poderá perder de vista a abordagem interdisciplinar que estabelece a ligação obrigatória, mas distinta das disciplinas escolares em que se reconhece a necessidade de uma interação. Essa necessidade advém da percepção de que o conhecimento não pode mais ser compartimentalizado uma vez que o indivíduo passa a ser visto como um ser total, capaz de agir e interagir frente a diferentes contextos, demonstrando a sua habilidade de associar informações, transformando-as em conhecimentos para alcance de objetivos que favoreçam o seu crescimento e engajamentos num mundo cada vez mais desafiante e globalizado.

Logo, o objetivo do ensino/aprendizado de uma língua estrangeira em muito se coaduna com a abordagem interdisciplinar que tem por finalidade a difusão do conhecimento e a formação de atores sociais:

- *colocando-se em prática as condições mais apropriadas para suscitar e sustentar o desenvolvimento dos processos integradores e a apropriação dos conhecimentos como produtos cognitivos com os alunos;*
- *pelo estabelecimento de ligações entre teoria e prática;*
- *pelo estabelecimento de ligações entre os distintos trabalhos de um segmento real de estudo*¹⁹.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Grande parte das escolas acredita que pode levar o aluno a desenvolver as habilidades básicas (ouvir, falar, ler e escrever) no novo idioma apenas através do domínio do sistema formal da língua, com ênfase na norma culta e a modalidade escrita da língua. Este procedimento gera a incapacitação do uso do novo idioma em situações reais de comunicação e uma conseqüente desmotivação tanto do aluno quanto do professor já que o conhecimento metalingüístico e o domínio consciente de regras gramaticais possibilitam, no máximo, o alcance de resultados medianos em testes escritos, tornando impossível o relacionamento com outras disciplinas do currículo e o estabelecimento de sua função numa era totalmente globalizada.

¹⁹ LARIDD – Laboratório de Pesquisa Interdisciplinar em Didática das Disciplinas. Didática e Interdisciplinaridade: Uma complementariedade necessária e incontornável. []

Por todas essas razões, a metodologia utilizada pelo Colégio Oficina para o ensino das Línguas Estrangeiras, tanto no Ensino Médio quanto no Fundamental, conjuga o desenvolvimento das habilidades lingüísticas com as comunicativas.

Em consonância com os pressupostos discutidos nos parágrafos e itens anteriores, as seguintes competências precisam ser contempladas para que a construção do conhecimento se viabilize ao longo dos quatro anos do Ensino Fundamental e dos três anos do Ensino Médio:

- saber escolher o registro adequado a cada situação de comunicação que se apresente;
- valorizar a leitura como forma de desenvolver o pensamento crítico, como fonte de informação e modo de se qualificar e ter acesso ao mundo do trabalho na era da globalização;
- deduzir regras gramaticais através do sentido expresso em mensagens textuais e simbólicas;
- praticar de forma equilibrada as habilidades lingüísticas: ouvir, falar, ler e escrever;
- utilizar a Língua Estrangeira Moderna como instrumento para a vida profissional, acadêmica e pessoal;
- compreender que o aprendizado de uma Língua Estrangeira Moderna possibilita o acesso a aspectos culturais de diversas outras sociedades para que possa refletir sobre os de sua própria língua comparando-os;
- empregar as estratégias verbais e não verbais visando à compensação de falhas na comunicação, ao favorecimento da efetiva interação e ao alcance do efeito pretendido.

O professor não deve limitar-se a ensinar, orientar sobre como organizar e lidar com o material de estudo. Ele deve, também, fazer um diagnóstico do conhecimento prévio do aluno, trocar experiências e contribuir com sua maturidade para uma continuação no processo de construção de novos conhecimentos. Fazendo este tipo de trabalho com temas interessantes, o professor estará incentivando a autoconfiança em

seus alunos, desenvolvendo a tomada de atitudes conscientes e a expressão de opiniões.

Necessário se faz esclarecer que todo este trabalho só gerará frutos se for respeitado o ritmo individual dos alunos.

Bibliografia

BRASIL. Ministério da Educação. *Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei: 9394/96*. Brasília: Ministério da Educação, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais. Terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental: Língua Estrangeira*. Brasília: MEC/SEMT, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Linguagens, códigos e suas tecnologias*. Brasília: MEC/SEMT, 1996.

BREWSTER, Simon. ROGERS, Mickey. CUDER, Ana Maria. LOMASKI, Merian Lerner. *Zoom: Teacher's Book*. São Paulo: Macmillan, 1998.

MARTINS, Elizabeth Prescher et alii. *New Graded English 2*. 3 ed. S P: Moderna, 1977.

OXFORD UNIVERSITY PRESS. *Brasil Catálogo de Inglês*. São Paulo, 2000.

7.2.3. ARTE

*A gente não quer só comida,
a gente quer comida, diversão e arte
A gente não quer só comida,
a gente quer saída para qualquer parte
A gente não quer só comida,
a gente quer bebida, diversão, balé
A gente não quer só comida,
a gente quer a vida como a vida quer*
ARNALDO ANTUNES, MARCELO FROMMER
e SÉRGIO BRITO, “Comida”

CONCEPÇÃO DE ARTE E OBJETO DE ESTUDO

O trabalho de arte no Colégio Oficina permeia todo o currículo da escola, do Ensino Fundamental ao Ensino Médio, visto como uma dimensão de expressão reveladora do ser e do conhecer. Desta forma, o ensino de Arte e o fazer artístico estão relacionados ao pensamento contemporâneo que toma a arte como uma manifestação de cultura.

Partindo da noção clássica de que o universo da cultura reflete a criação de uma ordem simbólica da linguagem, do trabalho, do espaço, do tempo, do sagrado e do profano, do visível e do invisível²⁰, a arte surge para acessar os homens e as mulheres neste universo, representando e interpretando a realidade, para descobrir e revelar de forma mágica o sentido da presença humana no mundo.

Em uma perspectiva antropológica, não se fala em cultura, mas sim culturas, no plural, visto que cada grupo social tem um estilo de vida próprio, um modo de vida particular que lhe torna único. Portanto, o ensino de arte pautar-se-á na diversidade sócio-cultural, procurando relativizar o conceito de beleza e estética, como forma de superar atitudes preconceituosas e discriminatórias.

É importante, também, relacionar a arte na educação como elemento de lazer, que movimentam a vida, mediante o incentivo da inventividade e da criatividade. O lazer, neste sentido, é percebido de forma simples, como algo que provoca satisfação. Trata-

²⁰ CHAUI, Marilena. *Convite à Filosofia*. São Paulo: Ática, 1996, p. 295.

se de um aspecto da dimensão humana, em que o homem se coloca por inteiro, ao contrário da representação de uma civilização do lazer que fosse apenas uma compensação da sociedade racionalista que tem no mundo do trabalho suas formas de exploração e exclusão. A arte como lazer não pode ser vista apenas de forma funcionalista, como mero mecanismo que atenua o estresse provocado pelo cotidiano.

O ENSINO DE ARTE E A ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

Compreendendo que arte constrói-se dentro de um universo de linguagens, atraindo e sensibilizando diferentes atores sociais, é que o trabalho que ora vem-se realizando no Colégio Oficina, tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio, conjuga uma teoria e uma prática pedagógica que pretende encontrar nas diversas expressões artísticas: artes plásticas, canto coral, percussão e teatro, instrumental básico para a consecução do projeto político-pedagógico da escola, de não só possibilitar a apropriação, pelo aluno, do conhecimento elaborado e organizado ao longo da trajetória humana, mas de enveredar pelo terreno da intersubjetividade, na perspectiva de que a arte nos une, servindo de lugar de encontro, de comunhão intuitiva: ela não nos coloca de acordo: ela nos irmana²¹. Dentro dessa perspectiva político-pedagógica, encontra-se também uma preocupação de ter uma proposta curricular em consonância com um dos aspectos mais marcantes da cidade do Salvador, a forte inclinação de sua gente pelas formas de leitura e expressão que envolvem a corporeidade e a musicalidade.

Acrescente-se a essa dimensão política do pensar e fazer arte, seu papel de meio de expressão dos saberes, discutidos e trabalhados no cotidiano da sala de aula, quase sempre privilegiado, pelos alunos, nas suas representações do real e do imaginário. O exemplo mais contundente de utilização das várias formas de linguagens que a arte, notadamente, as artes plásticas, o teatro e a música possibilitam, é o projeto Oficina in Concert. Nesta atividade, em que são trabalhados os conteúdos formais e relacionais do elenco de disciplinas propostas pelo currículo da escola, a partir de um tema gerador, tem-se não só a representação do real, mas uma criação autônoma, reveladora das potencialidades dos alunos.

²¹ ARANHA, Maria Lúcia de e MARTINS, Maria Helena P. *Filosofando – Introdução à Filosofia*. São Paulo: Moderna, 1993. p. 348.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Desta forma, o trabalho realizado no campo da arte, no Colégio Oficina, elege como competências e habilidades fundamentais:

- estimular as potencialidades ligadas a emoção: percepção, reflexão, imaginação, intuição e curiosidade, inventividade e criatividade;
- desenvolver a sensibilidade estética e crítica na construção e na apreciação da vida, através da obra de arte;
- respeitar a diversidade cultural e as identidades sociais, destacando as contribuições dos movimentos populares;
- ter responsabilidade social e política, como cidadão crítico, em suas produções visuais, cênicas e musicais;
- reconhecer, na obra de arte, as contribuições decorrentes das diferenças de gênero, etnia e religião;
- desenvolver atitude de compreensão e preservação do patrimônio artístico e cultural, como referência histórica reveladora do legado humano;
- desenvolver o fazer artístico, como experiência de interação e solidariedade grupal.

Bibliografia

ARANHA, Maria Lúcia de e MARTINS, Maria Helena P. *Filosofando – Introdução à Filosofia*. São Paulo: Moderna, 1993.

BRASIL. Ministério da Educação. *Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei: 9394/96*. Brasília: Ministério da Educação, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: arte*. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Linguagens, códigos e suas tecnologias*. Brasília: MEC/SEMT, 1998.

CHAUÍ, Marilena. *Convite à filosofia*. 8 ed. São Paulo: Ática, 1997.

MARCELLINO, Nelson Carvalho. *Lazer e Educação*. 3 ed. Campinas, SP: Papirus, 1995.

7.2.4. EDUCAÇÃO FÍSICA

Quando meu filho nascer
Vou perguntar a parteira
O que meu filho vai ser
O meu filho vai ser capoeira
Capoeira, capu
Maculelê, maracatu
Não é karatê, não é kong-fu
Maculelê, maracatu.
CANÇÃO DE CAPOEIRA ANGOLA.

CONCEPÇÃO DA ÁREA E OBJETO DE ESTUDO

Há, na história da Educação Física brasileira, pelo menos, dois grandes momentos. O primeiro que gira em torno do final do século passado e vai até meados dos anos 70. A conjuntura da época impunha a essa disciplina um papel de submissão irrestrita a um poder dominante, hegemônico, opressor, em favor da manutenção do *status quo*, que se manifestava pedagogicamente sob paradigmas tecnicistas, fragmentando e reduzindo o ser humano à concepção meramente biológica.

O segundo momento inicia-se no final dos anos 70, quando vários segmentos sociais organizados lutavam por abertura política, pelo fim dos desmandos da ditadura militar, pela restauração da democracia, pela participação ativa do cidadão nas decisões públicas. Tal cenário incitou intelectuais da Educação e, em particular, da Educação Física a debaterem, a questionarem o modelo vigente educacional, no sentido de um redimensionamento contextual pautado em concepções revolucionária, popular, transformadora e, no campo da pedagogia, pelas propostas de Paulo Freire com a pedagogia libertadora e a de Dermeval Saviani e José Carlos Libâneo com a pedagogia histórico-crítico social dos conteúdos nos anos 80, como adverte Caparroz.

Esses movimentos redimensionaram a práxis pedagógica, sustentando novas propostas, uma vez que se vislumbra um olhar mais amplo no processo educacional, contemplando todas as dimensões das atividades corporais, envolvidas nos seus conteúdos (esporte, jogo, dança, ginástica e luta), e utilizando-se de diversas linguagens no currículo.

Neste sentido, a proposta de Educação Física do Colégio Oficina se adequa aos PCNs quando afirma ser tarefa dessa disciplina ...garantir o acesso dos alunos às práticas da cultura corporal, contribuir para a construção de um estilo pessoal de exercê-las e oferecer instrumentos para que sejam capazes de apreciá-las criticamente.

A Educação Física é uma disciplina que trata, pedagogicamente, na escola, do conhecimento de uma área chamada de cultura corporal, numa abordagem dos conteúdos escolares em procedimentos, conceitos e atitudes.

Cabe ressaltar que a valorização dos procedimentos ultrapassa as questões das habilidades motoras e de domínio dos fundamentos dos esportes e assume a responsabilidade²² de incluir procedimentos de organização, sistematização de informações em atividades de forma coletiva e lúdica.

Aos conteúdos conceituais: regras, táticas, históricos; acrescentam-se reflexões sobre os conceitos de ética, estética, desempenho, satisfação, eficiência, cooperação. Para que, ao se utilizar deste conhecimento durante as vivências, possamos vislumbrar jogos e vivências que satisfaçam a coletividade ao passo que garanta a apreensão do conteúdo.

A esses conteúdos são acrescentados os de natureza atitudinal que são propostos e vividos concretamente na escola em forma de situações problemas, garantindo ao aluno autonomia para criar uma postura crítica e de responsabilidade perante si e perante o outro, na medida em que o processo de construção coletiva se dá principalmente pela valorização e participação ativa do aluno em todo o processo.

O ENSINO DA EDUCAÇÃO FÍSICA E A ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

O ensino da Educação Física, no passado, tinha como preocupação fundamental a preparação de um corpo atlético. Para tanto, a prática pedagógica do professor consistia na ordem e na disciplina; deste modo, o professor executava os exercícios e cabia ao aluno a simples repetição.

²² BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais*: arte. Brasília: MEC/SEF, 1997.

Apresentar uma "nova" abordagem do processo de ensino exige romper com padrões fechados e hierárquicos. Nesse sentido, a metodologia de ensino do departamento de Educação Física pauta-se numa dimensão crítica e superadora coerente com a proposta geral do Colégio Oficina.

Compete ao professor selecionar e organizar os conteúdos a serem estudados durante o curso, mas também valorizar o conteúdo emergente, aquele conteúdo que surge a partir do vivido na prática educativa gerada pelo grupo. Essa situação ocorre quase sempre nos jogos esportivos, em que a relação de poder se estabelece a partir dos mais habilidosos em detrimento daqueles que ainda estão construindo suas habilidades e da exclusão das mulheres em determinadas práticas desportivas.

Dentro dessa perspectiva, a relação pedagógica tem que ser exercida através do diálogo na perspectiva da ética da inclusão em que as heterogeneidades encontradas no grupo são valorizadas e não camufladas.

Dessa forma, a aula passa a ser uma construção coletiva que permite articular uma ação com o pensamento sobre ela mesma, constituindo o sentido e significado que cada gesto representa para cada ação. Enfim, institui-se o processo de construção do conhecimento através do próprio corpo em movimento, através de: vivências que possibilitem a cooperação, a percepção do corpo e de sua relação no tempo e espaço; jogos e brincadeiras que desencadeiem o processo de situação evolutiva do jogo e a organização evolutiva do jogo; e do entendimento do esporte como um processo de reorganização da atividade desportiva e como jogo.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Considerando a Educação Física como uma área do conhecimento que trata da cultura corporal, ela é uma disciplina que se configura como práticas corporais (jogo, esporte, ginástica, dança e capoeira), incorporadas à sua formação ao longo da trajetória histórica da sociedade brasileira. Neste sentido, a Educação Física, no Colégio Oficina, procura desenvolver as seguintes competências e habilidades gerais:

- aprender a conhecer, valorizar e desfrutar de atividades corporais que possibilitem sentir, perceber, pensar e agir sobre a sua corporeidade e sua relação com o outro e o mundo "globalizado";
- aprender a jogar, conhecer e analisar criticamente o esporte como patrimônio cultural da humanidade e toda as suas dimensões sociais, estabelecendo relações com sua realidade no intuito de (re)significar o esporte na sua vida cotidiana;
- aprender a jogar e a valorizar elementos da pluralidade cultural brasileira como a capoeira, identificando o sentido e os significados das tradições culturais de nossa sociedade;
- perceber seu corpo, seus limites e possibilidades, sua relação com outros corpos, expressando corporalmente seus sentimentos;
- estabelecer relações entre o corpo ideal e o corpo possível, identificando as repressões simbólicas e concretas dos estereótipos ligados ao corpo;
- compreender as atividades físicas em sua dimensão lúdica e interativa como elemento de socialização.

Bibliografia

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Fundamental. Educação Física*. Brasília: MEC/SEMT, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Linguagens, códigos e suas tecnologias*. Brasília: MEC/SEMT, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. *Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei: 9394/96*. Brasília: Ministério da Educação, 1996.

PEY, Maria Oly. *Reflexões sobre a prática docente*. Pelotas, RS: Loyola, 1991.

PARÂMETROS Curriculares nacionais: Ed. Fundamental. Brasília: MEC\SEF, 1998.

ROSA, Sanny S. Da. *Construtivismo e Mudança*. 3.ed. São Paulo: Cortês, 1995.

TASSAREL, Celi et alii. *Metodologia do ensino de Educação Física*. São Paulo: Cortez, 1992. [Coleção Magistério do 2º grau]

7.2.5. INFORMÁTICA

*Criar meu web site
Fazer minha home-page
Com quantos gigabytes
Se faz uma jangada
Um barco que veleje.*

GILBERTO GIL, "Pela Internet".

CONCEPÇÃO DA ÁREA E OBJETO DE ESTUDO

O mundo de hoje, em especial, esse momento de passagem do mundo **antropocêntrico**, fruto do Iluminismo e da Modernidade, para o mundo **tecnocêntrico**, em que o homem cada vez mais se familiariza com as linguagens tecnológicas e virtuais, delegando a esse novo universo, em construção, atribuições que antes ele realizava diretamente. Ao mesmo tempo, como reflexo da estrutura de poder vigente, contraditoriamente, na mesma proporção constrói-se um submundo distante e avesso às novas tecnologias. Desta forma, o modelo de sociedade que se configura traz consigo um instrumento de dominação que produz também novas formas de exclusão social, os **analfabetos virtuais**.

A informática aplicada à educação cumpre o papel de possibilitar o acesso às novas tecnologias, construindo uma postura de compreensão política da atual ordem mundial. Um dos aspectos mais fundamentais desta proposta advém da conectividade resultante de computadores estarem ligados uns aos outros em rede. Na escola, a rede mundial de computadores, a Internet, possibilita dar, receber e trocar informações com diferentes povos e culturas, além da realização de pesquisas científicas.

O ENSINO DE INFORMÁTICA E A ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

A principal meta da educação, segundo Jean Piaget, é criar homens que sejam capazes de fazer coisas novas, não só de repetir o que as outras gerações já fizeram. Dentro desta concepção, a informática tem um papel fundamental, pois deve buscar formar pessoas que façam parte de uma geração, em que a tecnologia já não é mais um diferencial, mas sim uma necessidade, ou, como definem os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, é um direito social. Saber lidar intimamente

com as tecnologias permitirá um desenvolvimento pessoal, profissional e intelectual mais elaborado. A informática, então, é hoje um componente essencial do cotidiano residencial e, principalmente, do trabalho.

O potencial de transformação proporcionado pelo computador exige um esforço considerável para realizar-se, pois além dos equipamentos, são necessários *softwares* para a correta orientação e treinamento para uso. É, neste sentido, que o Colégio Oficina alia a capacitação técnica em informática à esfera pedagógica, desenvolvendo um trabalho eminentemente interdisciplinar, em que os recursos das novas tecnologias são entendidas como uma ponte de ampliação na construção do conhecimento para as diversas áreas do saber.

No Ensino Fundamental, em especial nas 5.^a e 6.^a séries, as atividades de informática têm sido mediadas diretamente por uma professora-orientadora. O objetivo é incentivar o uso dos equipamentos, desenvolvendo a familiaridade com os programas mais utilizados, inclusive profissionalmente, aguçando a intuição e a auto-aprendizagem. O que se deseja é que os projetos didáticos busquem reforçar a aprendizagem dos conceitos curriculares, de forma interdisciplinar, enfatizando competências e habilidades comuns a mais de uma disciplina, referenciando os temas transversais. Não se trata, por conseguinte, de formar técnicos ou profissionais de informática, mas pessoas críticas e preparadas para o mundo tecnológico e científico que ora se gesta.

A realização dessa proposta exige que toda a escola esteja apta para a cultura da informática, como instrumento de trabalho e de comunicação. E, neste sentido, é importante que a formação continuada dos professores e funcionários constitua-se, de fato, em princípio político, pedagógico e estratégico da instituição.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Neste sentido, constituem-se em competências e habilidades a serem desenvolvidas pelos alunos:

- reconhecer e utilizar a informática como ferramenta para as novas tecnologias de aprendizagem, capaz de contribuir de forma significativa para o processo de construção do conhecimento nas diversas áreas do saber;
- reconhecer a função da informática, como ponto importante na compreensão da realidade, bem como elemento do cotidiano da educação, da vida profissional e vida privada;
- conhecer as funções básicas dos principais produtos de automação da microinformática, tais como: interfaces gráficas, editores de textos, planilhas de cálculos, programas de apresentação, programas de criação de imagens, plantas de residências, páginas da Internet;
- saber desenvolver o auto-aprendizado, através da intuição e das tentativas e erros, possibilitadas pelos programas;
- saber pesquisar nas mais diversas fontes disponíveis da informática, como enciclopédias digitais e Internet;
- saber selecionar e criticar as informações, conforme o objetivo, desenvolvendo a capacidade de análise, de síntese e de avaliação;

Bibliografia

BRASIL. Ministério da Educação. *Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei: 9394/96*. Brasília: Ministério da Educação, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio*. Brasília: MEC/SEMT, 1998.

MARCONDES FILHO, Ciro. *Sociedade Tecnológica*. São Paulo: Scipione, 1994.

MICROSOFT. *Projeto Para Sala de Aula*. 2000. []

7.3. CIÊNCIAS DA NATUREZA, MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

7.3.1. MATEMÁTICA

*Quando eu canto e sou mudo
Mas eu não minto, não minto
Tô longe e perto
Sinto alegria, tristeza e brigo
Meu amor
Tudo em volta
Está deserto, tudo certo
Tudo certo como dois e dois são cinco.
CAETANO VELOSO, “Como dois e dois”.*

CONCEPÇÃO DA ÁREA E OBJETO DE ESTUDO

Em momentos históricos distintos, diferentes sociedades trabalharam o conhecimento matemático de forma também distinta. Reconhecer esse fato histórico significa admitir que a Matemática é fruto do trabalho dos homens na tentativa de compreender para melhor interferir na realidade. O conhecimento matemático tem assim um componente que é histórico, social e cultural.

Já em outro momento, esse conhecimento socialmente desenvolvido é apropriado pela comunidade científica, que aprofunda, elabora e o redimensiona, gerando um corpo teórico que muitas vezes supera a necessidade que o estimulou. O conhecimento matemático tem assim o seu componente científico.

Assim, ora impulsionado por exigências da técnica ou da tecnologia, ora por dificuldade teórica de outros campos científicos e ora, obviamente, por especulação intrínseca ao seu próprio corpo, o conhecimento matemático vai sendo gerado pelo homem, não por um caminho lógico ou linear, mas por avanços e rupturas de paradigmas, o que lhe dá um caráter muito mais prático do que se imagina, pois só numa fase posterior é que esse conhecimento passa a ser incorporado a um dos sistemas lógicos formais do corpo da Matemática.

Os questionamentos ao modelo até hoje aceito pela comunidade matemática, cuja origem remonta à civilização grega, e que coexistem já há quase dois séculos,

persistem até hoje associados aos campos recentes, ligados ao estudo dos fenômenos que envolvem o acaso e aqueles que se relacionam com as noções de caos e de conjuntos fractais, aparecem ainda muito timidamente na Matemática apresentada ao estudante na sua fase pré-universitária.

Outro resquício desse modelo matemático é a supervalorização do processo dedutivo, tanto no âmbito da preservação como da exposição do conhecimento matemático. A pouca importância que se dá ao caráter indutivo, presente na elaboração do conhecimento matemático, assim como de qualquer outra área do conhecimento, acaba muitas vezes por esconder seu aspecto heurístico, dialético e até mesmo humano.

O século XXI desponta com a presença marcada e dominante da tecnologia em um processo evolutivo que faz com que a ciência passe a desafiar estruturas religiosas, filosóficas e sociais, propiciando o surgimento da tecnologia como produto e, ao mesmo tempo, a moeda predominante nas relações comerciais e nos modelos de produção e mesmo de propriedade. Toda essa ciência / tecnologia está fundamentada no racionalismo científico, que, por sua vez, tem, na Matemática seu representante por excelência. Talvez resida aí o fato de a Matemática ser universalmente reconhecida pela sua múltipla importância e, conseqüentemente, presente em todos os currículos, em todos os graus e em todos os países do mundo.

O ENSINO DE MATEMÁTICA E A ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

Diante desse universo de inter-relações, toda e qualquer proposta para o ensino de Matemática deve contemplar, além da sua própria evolução, uma nova postura em relação ao pensar, fazer e praticar Matemática, que podem ser observados quando :

- busca-se, através do estudo da geometria, astronomia e aritmética, talvez associados a estudos de história da arte, da religião ou do místico, aprimorar a capacidade de apreciação do belo e tornar o aluno mais sensível à percepção da beleza intrínseca existente nas construções lógicas, formais, nas manifestações artísticas etc.;

- faz-se o estudo da História Comparativa da Matemática e da Sociologia da Matemática, associado ao de Antropologia Cultural e História, em uma área hoje denominada Matemática Antropológica e que tem por finalidade mostrar o processo de criação do conhecimento matemático, suas dificuldades, seu inter-relacionamento com outras áreas do conhecimento e concluir que a Matemática não surge de imediato como algo pronto, acabado e imutável.
- utiliza-se de jogos matemáticos, desafios e problemas curiosos e interessantes sobre séries numéricas, números primos, geometria, teoria dos números etc., procurando melhorar a capacidade de raciocínio;
- utiliza-se do conceito de etnomatemática, uma área de intersecção entre a Antropologia Cultural e a Matemática, procurando compreender a especificidade do conhecimento matemático presente de forma diferenciada nos diversos grupos culturais;
- estuda-se Estatística e Probabilidade, Economia e situações de conflito, que aparecem via teoria dos jogos, fundamentando a utilidade da Matemática como instrumento para o exercício da plena cidadania;
- utiliza-se a calculadora e a informática, assegurando o conhecimento dos recursos que a tecnologia oferece e assim preparando o futuro profissional para o trabalho;
- estuda-se Lógica, não a lógica formal, mas associada à linguagem, instrumentalizando o aluno para a correta decodificação da informação, organização do pensamento e do discurso.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Pensar, fazer e praticar Matemática não podem estar desvinculados de uma visão de mundo e de como o ser humano se insere nesse mundo. O homem é um ser político e a Matemática, como toda e qualquer ciência feita pelos homens, também o é. Ensinar Matemática significa, nesse contexto, criar condições para que se saiba interpretar o mundo, tanto na sua natureza quanto na sua evolução e diversas manifestações, permitindo ao homem uma intervenção consciente na sua transformação. Nessa perspectiva, o ensino da Matemática tem por objetivos gerais:

- promover a compreensão de que o conhecimento matemático é fruto do desenvolvimento histórico da humanidade;
- compreender a Matemática como algo presente em todas as áreas do conhecimento e de forma constante no cotidiano, nas diferentes manifestações sociais e culturais;
- saber relacionar o conhecimento matemático presente nas mais diversas manifestações;
- desenvolver a capacidade de manejar situações reais de forma organizada e consciente;
- capacitar para analisar e interpretar dados e informações estatísticas e econômicas;
- capacitar para resolver situações de conflito e conseqüente tomada de decisão;
- desenvolver a capacidade de efetuar rapidamente cálculos aproximados.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional estabelece que a educação escolar compõe-se de dois níveis, sendo que o primeiro, a chamada educação básica, é formada pela educação infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio; o segundo nível corresponde à educação superior. É óbvio que, para cada uma das etapas da vida escolar, a Matemática tenha objetivos específicos, tanto pela finalidade do ensino como pela maturidade do aluno.

Assim, em relação aos dois últimos ciclos do Ensino Fundamental, correspondente aos seus últimos quatro anos, os conteúdos matemáticos são como um conjunto de ferramentas e instrumentos que devem ser conhecidos o suficiente para que se possa manejá-los com segurança. O ensino da Matemática, no Ensino Fundamental, busca o desenvolvimento das seguintes competências e habilidades:

- ler, representar, comparar e operar com números naturais, inteiros, racionais e reais;
- incorporar a linguagem algébrica e valorizar sua precisão, simplicidade e utilidade no tratamento de situações-problema;

- desenvolver o interesse e a noção crítica do uso das linguagens gráfica e estatística no tratamento de informações e argumentações sociais, políticas e econômicas;
- desenvolver a sensibilidade, o interesse e a postura crítica diante das diversas linguagens matemáticas, suas relações e a multiplicidade de possibilidades que surgem a partir dessas relações;
- investigar relações entre grandezas ou fenômenos;
- desenvolver o sentido da precisão, ordem e clareza no tratamento e apresentação de dados e resultados relativos às observações, experiências ou pesquisas;
- aperfeiçoar a sensibilidade, no tratamento do espaço físico, sabendo apreciar a beleza das estruturas geométricas presentes na natureza.

No Ensino Médio, com o corpo de conhecimentos básicos estruturados, o ensino de Matemática passa a ser mais analítico e crítico. As competências e habilidades a serem desenvolvidas neste sentido são:

- compreender a mudança gradual na forma de abordagem do conhecimento matemático e valorizar a precisão e a clareza no seu tratamento;
- desenvolver habilidades em trabalhar temas básicos da Matemática que se apresentam nas diversas áreas do conhecimento;
- incorporar a linguagem lógica, valorizando sua utilidade no tratamento da informação e do discurso;
- interpretar criticamente informações de natureza estatística ou econômica;
- reconhecer a importância e saber manusear o conceito de função como sistematização de fenômenos que se apresentam no cotidiano;
- ser capaz de compreender e saber operar campos aparentemente diversos do conhecimento matemático que se fundem quando da apresentação de novos, permitindo interpretações e análises mais elaboradas;
- compreender a importância da utilização do conceito de probabilidade antes da tomada de decisão diante de fenômenos de natureza aleatória;
- conhecer melhor o funcionamento intrínseco da Matemática, aprofundando temas já abordados no E. Fundamental sob a ótica da Teoria dos Números.

Com as competências e habilidades descritas, torna-se necessário pontuar o enfoque dos diversos conteúdos abordados, e é nesse campo que o papel do professor assume importância ímpar.

A prática de sala de aula deve partir do incentivo à autoconfiança na intuição matemática, procurando resgatar o bom senso matemático e valorizando a busca de soluções alternativas através de situações diferenciadas – como jogos – resgatem a curiosidade e o prazer do conhecimento. Deste modo, os momentos de investigação, exploração e descobertas devem incentivar a criatividade e transformar o possível erro em fatos.

Bibliografia

BRASIL. Ministério da Educação. *Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei: 9394/96*. Brasília: Ministério da Educação, 1996.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental: Matemática*. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CUNHA, Mário. *Proposta de Trabalho para o Ensino de Matemática* (mimeo.). Trabalho apresentado no VI CNECIM – Congresso Norte-Nordeste de Ensino de Ciências e Matemática. Universidade Federal do Piauí, nov de 1994.

D'AMBROSIO. Ubiratan. *Etnomatemática*. São Paulo: Ática, 1990

LELLIS, Marcelo e IMENES, Luís Márcio. *A Matemática no Ensino Médio* (mimeo.).

7.3.2. CIÊNCIAS NATURAIS

*Se toda coincidência
Tende a que se entenda
E toda a lenda
Quer chegar aqui
A ciência não se aprende
A ciência apreende
A ciência em si.*

GILBERTO GIL e ARNALDO
ANTUNES, “A ciência em si”.

CONCEPÇÃO DA ÁREA E OBJETO DE ESTUDO

O estudo das Ciências Naturais é decorrente da evolução desta área, a partir do século XVII, quando, na primeira metade desse século, Francis Bacon e René

Descartes formulam as bases do pensamento científico. Também nessa época temos a contribuição de Comenius que já destacava os seguintes princípios: todo ensino deve fazer-se de acordo com a natureza, exercitando-se primeiro os sentidos; todo ensino deve começar com a intuição das coisas reais, e não com a sua descrição verbal; em todas as partes deve-se procurar sempre a relação causal; seguir do fácil para o difícil, do próximo para o distante, do conhecido para o desconhecido; deve-se relacionar objetos afins entre si para não estudá-los ao mesmo tempo, senão uns depois dos outros.

No século seguinte, no bojo das transformações que marcaram a chamada era das revoluções, o filósofo iluminista francês Jean Jacques Rousseau proclama a necessidade de atender-se ao interesse da criança para que a sua educação tenha como objetivo o franco e natural desenvolvimento de suas tendências, que consistiria em: fundar o saber na própria observação, e não em informação alheia; dirigir a atenção do aluno para a natureza e, assim, despertar de pronto a curiosidade; na investigação da natureza, começar pelos fenômenos mais correntes e mais facilmente abordáveis.

O naturalismo pedagógico de Rousseau criou as raízes que levaram a educação ao desenvolvimento de concepções psicológicas e sociológicas que marcariam o século XIX que, por sua vez, ficaria conhecido como o século da democratização da ciência, da sua vulgarização e difusão. Ainda no início desse século, o ensino elementar das Ciências, nas escolas primárias e secundárias, começa a se difundir.

Hoje, o estudo de Ciências, no Ensino Fundamental, destaca os valores humanos associados ao aprendizado científico, procurando conjugar o desenvolvimento cognitivo dos estudantes a idade deles, suas experiências, identidade cultural e social, e aos diferentes significados e valores que as Ciências Naturais podem ter para eles, isto garante que a aprendizagem seja significativa.

Esse enfoque pressupõe que o ensino de Ciências seja sustentado por uma proposta curricular que integre ciência-tecnologia-sociedade.

ENSINO DE CIÊNCIAS E A ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

Crianças e jovens quando chegam à escola trazem consigo um significativo repertório de representações e explicações da realidade, que deve ser levado em conta na seleção e organização dos conteúdos para o ensino de Ciências, os quais são fundamentais para a construção da identidade dos sujeitos e da cultura na qual se insere. Desta forma, eles devem estar articulados para que não sejam tratados como assuntos isolados ou estanques, pouco atraentes e nada significativos. Também devem fornecer conhecimentos que estimulem um comportamento científico relacionado à saúde pública e pessoal, e uma conseqüente ação de preservação ambiental, como elemento de construção de uma vida saudável.

Nesse sentido, o estudo de Ciências contemplará discussões vinculadas ao binômio saúde e sociedade, priorizando as doenças decorrentes do subdesenvolvimento e aquelas, fruto dos novos tempos, como por exemplo, a AIDS, que exige a participação efetiva da escola, no sentido de ir além da informação técnica sobre a doença, para criar uma atitude responsável, refletida por um comportamento de sexo seguro.

Todas essas propostas exigem que, em sala de aula, sejam utilizados métodos ativos, como observação, experimentação, jogo e diferentes formas textuais para obter e comparar informações, despertando assim o interesse dos estudantes pelos conteúdos. Com estas condições de aprendizagem oferecidas aos alunos, espera-se que eles possam desenvolver uma compreensão de mundo que possibilite a aquisição e o processamento da comunicação, a avaliação de situações e a tomada de decisões, bem como uma atuação positiva e crítica em seu meio social.

É imprescindível, portanto, o desenvolvimento de atividades específicas tais como: atividades práticas para observação dos fenômenos da natureza, leitura e discussão de textos/jornais e ou revistas, trabalhos de campo, pesquisas, produção de textos coletivos, palestras e debates, confecção de murais, exibição de vídeos e CDs, desenvolvimento de programas em computador, projetos interdisciplinares, exposições dos trabalhos, interpretação e construção de gráficos. É importante ressaltar que o desenvolvimento destas atividades deve estar atrelado à organização dos conteúdos.

Os conteúdos de Ciências no Ensino Fundamental devem ser organizados em blocos que os contextualizem e os estruturam de forma significativa e coerente, possibilitando diferentes modos de seqüenciação interna ao ciclo e a incorporação de conteúdos de importância local, além de favorecer a conexão entre os eixos temáticos: Terra-Universo, Vida-Ambiente, Ser Humano-Saúde e Tecnologia-Sociedade, como também a articulação destes com os temas transversais.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADE

O ensino de Ciências Naturais deverá, então, organizar-se de forma que, ao final do Ensino Fundamental, os alunos tenham as seguintes capacidades:

- compreender a natureza como um todo dinâmico, e o ser humano, em sociedade, como agente de transformações do mundo em que vive, em seu relacionamento com os demais seres vivos;
- compreender a ciência como um processo de conhecimento e uma atividade humana de natureza social, inserida em um contexto econômico, político, cultural e histórico;
- identificar as relações entre conhecimento científico, produção de tecnologia e condições de vida, no mundo de hoje e ao longo da evolução histórica;
- compreender a tecnologia com meio para suprir necessidades humanas, sendo capaz de elaborar juízo sobre riscos e benefícios das práticas tecnológicas;
- compreender a saúde pessoal, social e ambiental como bens individuais e coletivos a serem promovidos por diferentes agentes;
- formular questões, diagnósticos e propor soluções para problemas reais a partir de elementos das Ciências Naturais, pondo em prática conceitos, procedimentos e atitudes desenvolvidos no aprendizado escolar;
- saber utilizar conceitos científicos básicos, associados a energia, matéria, transformação, espaço, tempo, sistema, equilíbrio e vida;
- saber combinar leituras, observações, experimentos e registros para coleta, organização, comunicação e discussão de fatos e informações;
- valorizar o trabalho em grupo, sendo capaz de agir crítica e cooperativamente para a construção coletiva do conhecimento.

Bibliografia

- ALVARENGA, Jenner Procópio de et alii. *Ciências integradas*. Belo Horizonte: Dimensão, 1999.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais*. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei: 9394/96*. Brasília: Ministério da Educação, 1996.
- PESTANA, Maria Inês Gomes de Sá et alii. 2 ed. *Matrizes curriculares de referências para o SAEB*. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 1999.
- SALVADOR. Secretaria Municipal da Educação e Cultura. *Escola, Arte e Alegria: sintonizando o ensino municipal com a vocação do povo de Salvador*. Salvador: Secretaria Municipal da Educação e Cultura/SMEC, 1999.

7.3.3. BIOLOGIA

*se eu não disser nada
como é que eu vou saber
onde fica a entrada
do castelo do querer
qual é a resposta
me diga, então
qual é a pergunta?
se eu não disser nada
como é que eu vou saber
como fica a chave
do mistério de viver.*

PÉRICLES CAVALCANTI, “Tema de Alice”.

CONCEPÇÃO DA ÁREA E OBJETO DE ESTUDO

Diante da crescente valorização do conhecimento e da necessidade de formar cidadãos capazes de aprender continuamente, para o que é essencial uma formação geral e não apenas um treinamento específico, o ensino da Biologia deve envolver de forma combinada o desenvolvimento de conhecimentos práticos, contextualizados, que respondam às urgências da vida contemporânea.

O objetivo da Biologia é a preocupação com todas as formas de vida e como elas interagem entre si e com o meio. Portanto, o estudo da Biologia deve possibilitar a

compreensão de que a vida se estabeleceu e se organizou, através do tempo, sob a ação dos processos evolutivos, o que resultou numa diversidade de formas, sobre as quais continuam atuando as pressões seletivas. Todos os seres, inclusive o homem, estabelecem inter-relações necessárias que devem ser respeitadas e preservadas.

Faz-se necessário que a visão das relações naturais seja ampliada para as relações sociais de tal forma que o cidadão atuante compreenda que a questão da natureza e a questão da sociedade são partes de uma questão única.

O ENSINO DE BIOLOGIA E A ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

Partindo do princípio de que o indivíduo cresce, aprende e adquire maturidade de forma contínua, a proposta é que o estudo da Biologia seja um prolongamento do estudo de Ciências, ministrado no Ensino Fundamental, pois estando mais amplamente integrado à vida comunitária, o estudante do nível médio já possui condições de compreender e desenvolver uma consciência mais plena de suas responsabilidades e direitos, juntamente com o aprendizado da disciplina.

Na busca pelo desenvolvimento da curiosidade e do gosto pelo aprender, praticando efetivamente o questionamento e a investigação, o estudo da Biologia no Colégio Oficina visa à construção de uma concepção de mundo baseada na percepção da complexidade da vida, que é fruto de permanentes interações simultâneas entre muitos elementos, e de que as teorias nesta, como nas demais ciências, constituem-se em modelos explicativos, constituídos em determinados contextos sociais e culturais.

Na tentativa de desenvolver as competências e habilidades, que permitam ao aluno lidar com informações de forma que possa compreendê-las, elaborá-las, refutá-las, quando for o caso, enfim compreender o mundo e nele agir com autonomia, a escola seleciona metodologias coerentes com o tempo presente, a exemplo da interdisciplinaridade desenvolvida em ações como:

1. Congresso dos Estudantes do Colégio Oficina (**CONESCO**), em que os alunos organizam toda a sistemática de um congresso, e a partir de um tema, é desencadeada uma discussão multidisciplinar em várias mesas redondas,

contando com a participação de palestrantes convidados, que na maioria das vezes fazem parte da própria comunidade escolar (pais ou familiares, especialistas no tema em debate).

2. Leitura de livros paradidáticos, que ressaltem a conexão da história da Biologia com a Filosofia, a História e a Ética, fazendo com que o educando perceba que a construção do conhecimento é de autoria da humanidade e, desta forma, ele também o está construindo.
3. Visita a empresas da indústria petroquímica, como forma de levantar questões sobre o impacto ambiental e suas implicações para a manutenção da vida. O esgotamento dos combustíveis fósseis e quais as alternativas, questões de segurança física e psíquica das pessoas envolvidas diretamente com a extração e o refino do petróleo, o destino dos efluentes e como a água utilizada no processo é devolvida à natureza.

Todas estas, e mais um número grande de ações diárias, são tentativas de desvincular a Biologia do mito de “disciplina complicada, cheia de nomes” ou “saber para quem vai ser cientista”, e de despertar para a noção de complexidade – ver o todo para ver as partes e ver as partes para ver o todo – que permeia todas as coisas do Universo e que, portanto, não poderia ser diferente para com o fenômeno da vida.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Para que se possa por em prática esses cursos busca-se desenvolver nos alunos as seguintes competências e habilidades:

- reconhecer os fenômenos biológicos, identificando os principais conceitos que caracterizam os seres vivos;
- articular conceitos biológicos com outras disciplinas ou áreas do conhecimento;
- interpretar textos, ou outras formas de representação, científicos e tecnológicos, emitindo as necessárias críticas;
- expressar dúvidas, idéias e conclusões acerca dos fenômenos biológicos;
- formular questões, diagnósticos e propor soluções para problemas apresentados, utilizando elementos da Biologia;

- reconhecer a Biologia como um fazer humano e, portanto, histórico, fruto da conjugação de fatores sociais, políticos e econômicos culturais, religiosos e tecnológicos;
- identificar as relações entre o conhecimento científico e o desenvolvimento tecnológico, considerando a preservação da vida, as condições de vida e as concepções de desenvolvimento sustentável.

Bibliografia

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências da Natureza e suas tecnologias*. Brasília: MEC/SEMT, 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. *Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei: 9394/96*. Brasília: Ministério da Educação, 1996.

GADOTTI, Moacir. *Uma escola com muitas culturas: Educação e Identidade, um desafio*. Revista da FAEEBA. Salvador, ano I, jul/dez, 1995.

JAPIASSU, Hilton. *As Paixões da Ciência*. São Paulo: Letras e Letras, 1991.

MORIN, Edgard. “Epistemologia da Complexidade”. In: SCHNITMAN, Dora Fried. *Novos Paradigmas, Cultura e Subjetividade*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. p. 274-289.

_____. “A noção do sujeito”. In: SCHNITMAN, Dora Fried. *Novos Paradigmas, Cultura e Subjetividade*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. p. 45-55.

MARTINS, João Batista. Multirreferencialidade e Educação. In: BARBOSA, Joaquim Gonçalves. *Reflexões em torno da abordagem multirreferencial*. São Carlos:UFSCar, 1998, p. 21-34.

SALVADOR. Secretaria Municipal da Educação e Cultura. *Escola, Arte e Alegria: sintonizando o ensino municipal com a vocação do povo de Salvador*. Salvador: Secretaria Municipal da Educação e Cultura/SMEC, 1999

7.3.4. FÍSICA

*Nada do que foi será
De novo do jeito que já foi um dia
Tudo passa
Tudo sempre passará
A vida vem como ondas
Como um mar
Num indo e vindo infinito*

*LULU SANTOS e NELSON
MOTTA, "Como uma onda".*

CONCEPÇÃO DA ÁREA E SEU OBJETO DE ESTUDO

A natureza que nos cerca é o objeto de estudo das chamadas ciências naturais. Mas é preciso compreender que o próprio homem é uma parcela desta natureza e interage constantemente com ela. Portanto, não se pode desvincular a natureza do homem. Também não se pode perder de vista que a ciência, da mesma forma que a arte, é uma atividade realizada pelo homem, portanto impregnada pela cultura, pelo senso comum e pela concepção de mundo, assim sendo, a crença de que a ciência é uma atividade imparcial é um mito.

Da mesma forma que a sociedade e os valores mudam, os parâmetros científicos foram mudados ao longo dos séculos e ainda continuam em processo de mudança. A premissa de Sócrates "Só sei que nada sei", torna-se perfeitamente aplicável para a história do conhecimento, que tem mostrado vários exemplos de "verdades absolutas", que foram superadas ou derrubadas. A única certeza do homem é a incerteza das certezas.

Assim, os fenômenos naturais foram interpretados na Idade da Pedra e por civilizações da Antiguidade Oriental, como o Egito e a Mesopotâmia de forma mítica e religiosa. As idéias de castigo e premiação estavam sempre associadas a fenômenos que dessem resultados agradáveis ou desagradáveis aos homens.

Na Grécia Antiga, o homem descobriu que a ciência era possível, ou seja, que se poderia pensar sobre a natureza sem que, necessariamente, se buscasse uma associação com algum preceito religioso. Entretanto, a ciência não nasceu pronta na Grécia, ela foi uma atividade muito tendenciosa, caracterizando mais como uma

manifestação da imaginação do que da razão. As explicações eram marcadas por seqüências de “achismos”, sem muitos critérios e sem a comprovação das hipóteses de forma experimental.

Foi no Renascimento que as ciências tomaram forma próxima da concepção de ciência que se tem hoje, criando o método de investigação científica. Homens como Galileu e Isaac Newton explicaram o movimento dos corpos baseando-se na experiência. Quando alguns cientistas viram o manancial de transformações químicas que poderiam acontecer e que necessitava de tempo, dedicação e especialização, a Física separou-se da Química. Quando outros homens entenderam que a vida estava associada a um sistema de processos químicos e físicos juntos, mas que também mereciam cuidados especiais pela sua importância, a Biologia foi trilhar caminho próprio.

Na própria Física, existiu a necessidade de uma especialização, estimulada pelo tecnicismo da Revolução Industrial. Assim, no século XVIII, o objeto de estudo de cada ciência natural estava bem definido, como também as várias subdivisões da Física. Contudo, no século seguinte, a terminologia unia-se à mecânica e o eletromagnetismo fundia-se com a óptica e a ondulatória. No século XX, através da mecânica quântica, a Física conseguiu explicar as transformações químicas, sendo essas últimas consideradas um conjunto complexo de transformações físicas básicas. Portanto, a Física se caracterizou como uma ciência natural, cujo objeto de estudo são as relações mais fundamentais da natureza. As demais ciências naturais têm como objeto de estudo sistemas mais complexos, com inúmeras relações fundamentais, e que manifestam características próprias como um corpo com as suas devidas regularidades e particularidades. Todas essas ciências naturais unidas, permitem ao homem compreender diversas facetas da natureza, interagindo melhor com ela e aproveitando mais os seus recursos.

O ENSINO DA FÍSICA E A ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

O ensino da Física, no Colégio Oficina, tem-se pautado em três fundamentos básicos: o conhecimento da física associado ao processo histórico; o conhecimento

matemático adequado à capacidade cognitiva do aluno; a intra/disciplinaridade nos estudos da física.

1. O conhecimento da física associado ao processo histórico.

Imagine o aluno que saiba superficialmente que antes da mecânica proposta por Isaac Newton, no século XVII, existiu uma outra, proposta por Aristóteles, no século III a.C. E, desta forma, parta para estudar a mecânica de Isaac Newton como se o mundo anteriormente não soubesse nada sobre o assunto. A tendência é achar que Newton foi um iluminado, como o próprio Jesus Cristo. Mas o próprio Newton afirmou: “Se enxerguei mais longe que outros homens, foi porque me ergui sobre ombros de gigantes”.

Agora tente imaginar o aluno que estuda profundamente a mecânica de Aristóteles, antes de saber da existência da mecânica newtoniana. Este aluno vai acreditar nos conceitos aristotélicos porque eles são simples e satisfazem ao bom senso. Ele resolverá questões sobre situações-problemas dentro do modelo aristotélico, cujos resultados acreditarão serem verdadeiros. Depois, este mesmo aluno, contaminado pelo espírito do Renascimento, descobre através de experiências que as concepções mecânicas de Aristóteles são incorretas e que Isaac Newton juntamente com Galileu Galilei constroem uma mecânica mais ajustada aos resultados experimentais. Este aluno, antes de qualquer coisa, vai passar por um processo de desconstrução e reconstrução de parâmetros, uma habilidade muito importante para a sua vida. Em seguida, enxergará que o conhecimento realmente é um processo. Finalmente, além de aprender a mecânica newtoniana, aprenderá a valorizar o conhecimento acumulado pela humanidade ao longo de sua trajetória histórica.

2. O conhecimento matemático adequado à capacidade cognitiva do aluno.

O aluno da 1ª série do Ensino Médio, na primeira unidade, sofre muitas mudanças, pois está iniciando um novo ciclo de sua vida estudantil. Sua estrutura matemática é ainda frágil e simplória. Deste modo, o estudo dos movimentos uniformes e uniformemente variados deve acontecer em uma dimensão mais conceitual, com relações de proporção mais simples, recorrendo muito pouco ao algebrismo, uma vez

que o aluno neste estágio do curso, ainda não desenvolveu, nos seus estudos matemáticos, uma interpretação gráfica satisfatória, tampouco tem habilidades no trato com funções de 1º e 2º graus.

A proposta curricular de ensino da Física, no Colégio Oficina, destina, na primeira unidade, assuntos que o aluno consiga compreender e estabelecer relações, sem algebrismo matemático, nem a aplicação da representação gráfica. Tal algebrismo só aparece de forma muito simples na metade da segunda unidade quando, em termos históricos, o aluno se aproxima da física do século XVII e, se sofisticada, gradativamente, nas 3ª e 4ª unidades do curso. Nadar contra a correnteza formal-matemática do aluno é perder tempo.

3. A intradisciplinaridade nos estudos da física.

A interdisciplinaridade e a contextualização não são apenas uma orientação pedagógica, mas uma forma de ver o mundo. De quantas maneiras você enxerga o mar? Como ondas (Física), como ecossistema (Biologia), como paisagem (Geografia), como caminho entre o oriente e o ocidente (História), como fonte de cloreto de sódio e água (Química) ou ainda, como uma bela fonte de inspiração poética (Literatura)...? A Física comporta, em seu interior, o estudo de áreas distintas: Termologia, Óptica, Mecânica, Eletromagnetismo e Física Moderna. Portanto, antes de buscar a relação interdisciplinar entre a Física, a Química, a Biologia e a Matemática, como sugere a LDB-96, deve-se praticar a intradisciplinaridade entre os diversos campos de estudo da Física.

Dentro dessa linha, a proposta de ensino da Física sugere que se estude termologia e mecânica ao mesmo tempo, na primeira série do Ensino Médio. Tal abordagem justifica-se porque, em termos de processo histórico, o aluno estuda a Física do século XVIII, quando eclode a Revolução Industrial e o desenvolvimento da máquina a vapor, quando a mecânica e a termologia, naturalmente, se uniram. Algo semelhante deve ocorrer na segunda série, com os conteúdos de eletromagnetismo, ondas e ótica, que devem ser estudados de forma integrada, pois do ponto de vista histórico, os trabalhos de Maxwell e Hertz, que resultarão na descoberta de que a luz (Ótica) é uma onda eletromagnética, têm repercussão. Por fim, na terceira série, deve-

se estudar todos os avanços do século XX, a física quântica, a teoria da relatividade e a radioatividade, quando ter-se-á uma unificação de todos os ramos da Física.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Para que o aluno aprenda a aprender, é necessário desconstruir o paradigma de uma educação voltada para o acúmulo de conhecimentos. O desenvolvimento das competências e habilidades para lidar com o conhecimento nas suas várias dimensões, destacadas pelos PCNs, constituem-se em:

- expressar-se corretamente utilizando a linguagem física adequada e elementos de sua representação simbólica. Apresentar de forma clara e objetiva o conhecimento apreendido, através de tal linguagem;
- desenvolver a capacidade de investigação física. Classificar, organizar, sistematizar. Identificar regularidades. Observar, estimar ordens de grandeza, compreender o conceito de medir, fazer hipóteses, testar;
- compreender a Física presente no mundo vivencial e nos equipamentos e procedimentos tecnológicos. Descobrir o “como funciona” de aparelhos;
- articular o conhecimento físico com conhecimentos de outras áreas do saber científico.
- reconhecer a Física enquanto construção humana, aspectos de sua história e relações com o contexto cultural, social, político e econômico;
- reconhecer o papel da Física no sistema produtivo, compreendendo a evolução dos meios tecnológicos e sua relação dinâmica com a evolução do conhecimento científico;
- ser capaz de emitir juízos de valor em relação a situações sociais que envolvem aspectos físicos e/ou tecnológicos relevantes.

Bibliografia

- AMALDI, Ugo. *Imagens da Física*. São Paulo: Scipione, 1995.
- ASIMOV, Isaac. *Cronologia das Ciências e das Descobertas*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1993.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Matrizes Curriculares de Referências para o SAEB*. 2 ed., revista e ampliada. Brasília: 1999.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares do Ensino Médio: Matemática e suas tecnologias*. Brasília: MEC/SEMT, 1999.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Matrizes Curriculares de Referência para o SAEB*.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei: 9394/96*. Brasília: Ministério da Educação, 1996.
- EINSTEIN, Albert e INFELD, Leopold. *A Evolução da Física*. Rio de Janeiro: Koogan, 1988.
- GAARDER, Jostein. *O Mundo de Sofia*. São Paulo: Cia. das Letras, 1995.
- GLEISER, Marcelo. *A dança do Universo*. São Paulo: Cia. das Letras, 1998.
- MÁXIMO, Antonio e ALVARENGA, Beatriz. *Física*. São Paulo: Scipione, 1997.
- REIS, José. *Gigantes da Ciência*. São Paulo: Ediouro, 1959.
- SCHMIDT, Mário. *Nova História Crítica*. São Paulo: Nova Geração, 1996.
- VICENTINO, Cláudio. *História Geral*. São Paulo: Scipione, 1997.

7.3.5. QUÍMICA

*Queremos saber, o que vão fazer
Com as novas invenções
Queremos notícia mais séria
Sobre a descoberta da antimatéria
E suas implicações
Na emancipação do homem
Das grandes populações
Homens pobres das cidades
Das estepes, dos sertões.*

GILBERTO GIL, “Queremos saber”.

CONCEPÇÃO DA ÁREA E OBJETO DE ESTUDO

Historicamente, o ensino da Química tem-se revestido de uma auréola de complexidade e dificuldade, fazendo com que seu estudo e aprendizado sejam vistos, segundo o senso comum, como um universo cheio de símbolos e fórmulas, acessíveis a alguns poucos, capazes de decifrá-lo.

Desde o final da década de 60, o conteúdo dos cursos de Química, no Brasil, vem sendo organizado, praticamente, na mesma seqüência e com o mesmo nível de dificuldade, na quase totalidade das escolas brasileiras. Por volta dessa mesma época, foi promulgada a Lei 5692/72, que determinou para o segundo grau, atual Ensino Médio, um curso de caráter técnico, o que, na prática, não funcionou, pois nem os cursos tornaram-se profissionalizantes, como impunha a lei, nem abdicaram de preparar o aluno para o vestibular. A indefinição terminou conduzindo as escolas, em especial as escolas particulares, a se concentrarem na preparação do aluno para o vestibular, dando-lhe o máximo de informação, em um menor tempo possível, de modo que o professor deixou de lado questões como: será que os meus alunos estão aprendendo ou memorizando? Meus alunos vão continuar seus estudos na Universidade? Com o tempo que disponho será que é importante garantir que os alunos estudem modelos orbitais, híbridos, ou qualquer outro assunto específico? Será que se eu ensinar tudo que é exigido nos vestibulares, até o final do curso, meus alunos terão sucessos nesses exames?

Com todos esses questionamentos que, com certeza, não eram apenas de educadores brasileiros, é que surgiram, nas últimas décadas, projetos como os norte-americanos *Chemical Bond Approach – CBA*, *Chemstudy* e o *Projeto da Nuffield Foundation*. Também, projetos nacionais e propostas curriculares foram elaboradas por entidades vinculadas às Secretarias Estaduais de Educação.

Todos esses projetos trouxeram inovações, especialmente quanto à concepção de ensino de Química, para os alunos do nível médio, com repercussões na seqüência e na valorização de determinados conteúdos. No entanto, mesmo com todas essas influências renovadoras, o ensino de Química pouco se alterou: a disciplina manteve-se

conteudista, enfatizando a memorização de fórmulas, classificações, regras e resoluções de questões, envolvendo repetições de modelos de cálculos.

O ENSINO DE QUÍMICA E A ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

O ensino da Química, no Colégio Oficina, vem buscando uma organização programática que propicie aos alunos uma integração entre ciência – tecnologia – sociedade, de forma que os conhecimentos abordados possam trazer para o aluno, não só o conhecimento do conteúdo, como também a capacidade de interligar as ciências naturais, os avanços tecnológicos e seu papel no meio social.

A partir dessa perspectiva, torna-se indispensável que o estudo de Química aconteça de forma interdisciplinar e contextualizada, ou seja, que o diálogo com outras áreas do conhecimento, como a História, a Sociologia, a Política, a Física entre outras, de fato aconteça. Cabe ressaltar que a contextualização do ensino dessa disciplina, passa pela preocupação em realizar estudos que se vinculem à questão ambiental, entendida de uma forma ampla, como propõe o movimento da ecopedagogia.

A preocupação com o caráter inter e transdisciplinar do estudo da Química tem como objetivo estimular a percepção da inter-relação entre os fenômenos, dos seus aspectos mais relevantes, do seu caráter essencial para as diversas tecnologias, para a compreensão da problemática ambiental e para o desenvolvimento de uma visão articulada do homem com o meio, do qual é construtor e transformador.

Como consequência dessa abordagem, o ensino de Química, no cotidiano da sala de aula, deve considerar o grau de maturidade dos alunos, estar voltado para o seu dia-a-dia, bem como mostrar-se mais flexível quanto a ordem dos conteúdos programáticos a serem estudados, desenvolver-se de maneira crítica, para que o aluno não aprenda apenas fórmulas e cálculos, mas, principalmente, como interpretar macro e microscopicamente o mundo da matéria, fazendo analogias e se posicionando sobre os aspectos sociais, políticos econômicos e éticos do mundo que o cerca.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

De forma gradual, o Colégio Oficina caminha no sentido de adequar o conteúdo programático da disciplina Química, que ainda está impregnado de tradicionalismo e segue a ordenação apresentada pelos livros didáticos do Ensino Médio, para um trabalho, que se considere, de fundamental importância, o desenvolvimento da capacidade do aluno não só de compreender porque num dado processo químico são usados determinados reagentes, equipamentos, procedimentos, mas também de obter e analisar informações, de avaliar os riscos e benefícios associados ao processo tecnológico, competências inerentes ao exercício da vida profissional e da cidadania.

Para atender às mudanças que vêm acontecendo e buscando concretizar as novas expectativas do ensino de Química para os alunos do nível médio, são destacadas como competências e habilidades a serem desenvolvidas:

- reconhecer o sentido histórico da ciência e da tecnologia, percebendo seu papel na vida humana em diferentes épocas, e na capacidade humana de transformar o meio;
- ler e interpretar textos, ou outras formas de representação científica e tecnológica, emitindo as necessárias críticas;
- articular o conhecimento científico e tecnológico, numa perspectiva interdisciplinar;
- questionar os processos tecnológicos, seus impactos sobre o meio natural e social;
- utilizar os conhecimentos científicos como instrumentos de interpretação e intervenção;
- avaliar o avanço científico da Química e sua historicidade;
- utilizar e interpretar diferentes formas de representação: tabelas, gráficos, expressões, ícones etc;
- avaliar os impactos dos processos químicos sobre o meio ambiente e sobre o homem, em busca de da preservação ecológica.

Bibliografia

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática e suas tecnologias*. Brasília: MEC/SEMT, 1999

BRASIL. Ministério da Educação. *Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei: 9394/96*. Brasília: Ministério da Educação, 1996.

SALVADOR. Secretaria Municipal da Educação e Cultura. *Escola, Arte e Alegria: sintonizando o ensino municipal com a vocação do povo de Salvador*. Salvador: Secretaria Municipal da Educação e Cultura/SMEC, 1999.

7.4. CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

7.4.1 HISTÓRIA

*Tempo rei, ó tempo rei,
ó tempo rei
Transformai as velhas formas
do viver
Ensinai-me, ó pai, o que eu
ainda não sei.*

GILBERTO GILL, “Tempo Rei”.

CONCEPÇÃO DA ÁREA E OBJETO DE ESTUDO

Durante o século XIX e parte da primeira metade do século XX, a história narrativa e empírica foi a tônica das concepções historiográficas e dos estudos dessa área. Dentro dessa linha, duas preocupações básicas eram levantadas: *a História dos povos deveria ser escrita como realmente aconteceu; as épocas e os indivíduos tratados deveriam ser vistos pelos olhos de seu próprio tempo, num grande esforço de objetividade*²³. Essa concepção de história ficou conhecida como positivismo historicista. Essa tendência pretendeu imprimir à história um caráter científico equivalente ao das chamadas ciências exatas. Contudo, ainda, nas primeiras décadas do século XX, em vários países da Europa, começa um movimento em sentido contrário a esse modelo historiográfico, visto como meramente político e factual.

²³ SOUZA, Laura de Mello e. “Uma historiografia do cotidiano – o cotidiano e as mentalidades na História”. In: *História – Cotidiano e Mentalidades*. São Paulo: Atual, []. p. 6

Contrariando essa forma de ver a história, surge na França, em 1929, a revista *Anales*, fundada por Marc Bloch e Lucien Febre, que defendem uma história total, onde toda a sociedade estivesse representada com suas emoções, paixões, medos... A próxima geração dos *Anais*, do final da década de 40, tem em Fernand Braudel seu maior expoente. Será Braudel o responsável pela introdução dos conceitos de longa duração e curta duração, numa afirmação de que na história, o tempo não é homogêneo, ou seja, certos fenômenos se transformam rapidamente, outros se arrastam por milênios.

No início dos anos 60, uma terceira geração dos *Anais*, marcada tanto por Bloch, Febre e Braudel, vai preocupar-se, sobretudo, com aqueles fenômenos que mudam pouco, como por exemplo, o sexo, as práticas mágicas, o medo, a morte etc. É essa tendência que se costuma chamar de Nova História.

Fora da França, essa tendência historiográfica sofreu diferentes influências e adaptações. Na Inglaterra, por exemplo, se desenvolveu uma historiografia do cotidiano e das práticas sociais que busca inspiração tanto na antropologia britânica do século XIX, quanto na concepção marxista e socialista dos movimentos sociais, são os trabalhos, por exemplo, de E. P. Thompson e Eric Hobsbawm.

Rejeitando o positivismo historicista, bem como o “vale-tudo” teórico-metodológico que marcou o ensino de História nos anos 90, e abraçando uma linha historiográfica que busca inspiração na tradição marxista, sem deixar de lado o cotidiano, o ensino de história no Colégio Oficina privilegia a contextualização da História do Brasil e da América no cenário da História Ocidental, concentrando esforços em uma metodologia que se preocupa, sobretudo, em possibilitar ao aluno meios para relacionar a história com o mundo que o cerca, atuando como agente histórico, que valoriza seu passado e vê o presente de um ponto de vista crítico-reflexivo.

A opção por essa linha teórico-metodológica se apóia fundamentalmente na perspectiva histórica, que pode ser sintetizada nas palavras do historiador Eric Hobsbawm:

*Mesmo que eu achasse que grande parte da abordagem da história por Marx precisasse ser jogada no lixo, ainda assim continuaria a levar em consideração, profunda mas criticamente, aquilo que os japoneses chamam de **sensei**, mestre intelectual para quem se deve algo que não pode ser retribuído. Acontece que continuo considerando (...) que a “concepção materialista da história” de Marx é, de longe, o melhor guia para a história, como o grande erudito do século XIV, Ibn Khaldun, a descreveu:*

O registro da sociedade humana, ou civilização mundial; das mudanças que acontecem na natureza dessa sociedade (...); de revoluções e insurreições de um conjunto de pessoas contra outro, com os conseqüentes reinos e Estados dotados de seus vários níveis; das diferentes atividades e ocupações dos homens, seja para ganharem seu sustento ou nas várias ciências e artes; e, em geral, de todas as transformações sofridas pela sociedade em razão de sua própria natureza²⁴.

O ENSINO DE HISTÓRIA E A ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

Para que a concepção de história aqui descrita se realize na prática, e objetivos, como o de formar indivíduos críticos, observadores da realidade e capazes de transformá-la, sejam alcançados, faz-se necessário que o ensino de história, no cotidiano da sala de aula, esteja sustentado: pela discussão e pelo debate; pela utilização de textos que privilegiem a análise e a crítica; pela aplicação do método dialético na análise dos fatos históricos; pelo exercício de habilidades, como a de fazer extrapolações e estabelecer relações; pelo incentivo à produção, pelos alunos, de trabalhos individuais e coletivos: textos, murais, cartazes, quadros cronológicos, maquetes etc; pela elaboração de resenhas de textos, livros e filme, como meios para trabalhar temas complementares e transversais, em especial, nas séries do Ensino Médio; por estudos de campos que possibilitem uma maior concretude daquilo que foi teoricamente discutido em sala de aula; por excursões a cidades históricas, visitas a sedes de movimentos sociais, bairros ou comunidades; por entrevistas com pessoas que viveram ou são estudiosas de determinados períodos da história nacional ou local; por visitas a museus; enfim, pela utilização de recursos audiovisuais como forma de tornar mais dinâmico o estudo da história e “transportar” o passado para a sala de aula.

²⁴ HOBBSAWM, Eric. *Sobre História*; tradução de Cid Knipel Moreira. São Paulo: Cia. das Letras, 1998, p. 9

A essa forma de conduzir o ensino de história, deve aliar-se o reconhecimento da existência do diálogo entre o saber histórico e outros campos do saber. Noções de espaço, de territorialidade, conceitos como de Estado, de minorias sociais, pertinentes a outras disciplinas, também, devem ser integrados aos estudos de história. Da mesma forma que temas, antes considerados como pertencentes à área das chamadas ciências naturais ou das ciências exatas, e apenas discutidos por elas, como por exemplo, meio ambiente e saúde; origem dos números; teoria da relatividade e outros, podem estar presentes nas aulas de história. A proposta é quebrar o paradigma de considerar esse ou aquele conhecimento como monopólio dessa ou daquela disciplina, e não perder de vista a oportunidade de demonstrar ao aluno que o conhecimento é produzido na escola como um todo. Enfocando também a temática História e Cultura Afro-brasileira (lei nº 10.639/03).

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Considerando que o conhecimento do passado está sujeito a múltiplas interpretações, que novos dados e novas interpretações estão sempre surgindo e instalando um movimento dialético de construção e reconstrução, ou seja, que o seu conhecimento é dinâmico e está sempre condicionado aos indivíduos que o lêem e relêem, o Departamento de História/Sociologia/Filosofia define como competências e habilidades fundamentais para o estudo da história em todas as séries do Ensino Fundamental e Médio:

- situar os momentos históricos nos diversos ritmos de duração e nas relações de sucessão e/ou de simultaneidade;
- extrapolar os conteúdos estudados comparando problemáticas atuais e de outros momentos históricos;
- posicionar-se diante de fatos presentes, a partir da interpretação de suas relações com o passado;
- relativizar as diversas concepções de tempo e as diversas formas de periodização do tempo cronológico, reconhecendo-as como construções culturais e históricas;
- estabelecer relações entre continuidade/permanência e ruptura/transformação nos processos históricos;

- construir a identidade pessoal e social na dimensão histórica, considerando simultaneamente o papel do indivíduo nos processos históricos, tanto como sujeito quanto como produto dos mesmos;
- atuar sobre os processos de construção da memória social, partindo da crítica dos diversos “lugares de memória” socialmente instituídos;
- reconhecer a complexidade histórica e estabelecer relações entre os acontecimentos e os contextos históricos, resgatando as experiências de vida do homem, em diferentes tempos e espaços;
- construir uma cidadania plena e ativa, no sentido de conquistar novos direitos e novos espaços de exercícios desta cidadania.

Bibliografia

BRASIL. Ministério da Educação. *Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei: 9394/96*. Brasília: Ministério da Educação, 1996.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental: História*. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretária de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares do Ensino Médio: Ciências Humanas e suas tecnologias*. Brasília: MEC/SEMT, 1999.

HOBSBAWM. *Sobre História*. São Paulo: Cia. das Letras, 1998.

LOWY, Michael. *As aventuras de Karl Marx e o Barão de Munchhausen – marxismo e positivismo na Sociologia do Conhecimento*. 6 ed. São Paulo: Cortez Editora, 1998.

SCHAFF, Adam. *História e Verdade*. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

SOUZA, Laura de Mello e. “Uma historiografia do cotidiano – o cotidiano e as mentalidades na História”. In: *História – Cotidiano e Mentalidades*. São Paulo: Atual, s/d.

7.4.2. FILOSOFIA

*Não me pergunte porque
 Quem-Como-Onde-Qual-Quando?
 Deus, Buda, O nada, O tudo, O acaso, O cosmo
 Como o cosmonauta busca o nada
 Seja, seja lá o que for, já é.
 RAUL SEIXAS, “Todo Mundo Explica”.*

BREVE HISTÓRICO

O breve relato da trajetória da história do ensino de Filosofia no Brasil justifica-se para compreender a importância que o Colégio Oficina dispensa ao ensino desta disciplina, vista como necessária à formação de sujeitos com condições teórico-práticas suficientes para elaborar a sua própria visão de mundo.

Nos tempos do Brasil Colônia, o ensino de filosofia acontecia em alguns colégios, destinados à elite proprietária de terras e de escravos, ministrado pelos padres jesuítas, fundamentado na escolástica e desligada de qualquer questão que envolvesse a massa trabalhadora – os escravos.

Quadro semelhante ainda se observa durante o Brasil Imperial, e que se estende até as quatro primeiras décadas deste século. A situação começa a modificar-se na República Nova, mais precisamente, durante o Estado Novo, quando se dá a Reforma Capanema (1942), e a Filosofia passa a ser disciplina obrigatória, no currículo, do chamado Curso Colegial. Esse caráter de obrigatoriedade só é perdido com a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 4.024/61), que incluiu a Filosofia no elenco das disciplinas complementares. Em 1971, em momento político de forte autoritarismo (vivia-se uma ditadura militar) e tinha-se em vigor uma proposta de educação voltada para a técnica, a Filosofia foi banida do Ensino Médio, através da Lei nº 5.692, para só retornar aos currículos das escolas de 2º grau em 1982, com a Lei nº 7.044, mesmo assim, segundo critérios próprios.

CONCEPÇÃO DA ÁREA E OBJETO DE ESTUDO

O atual contexto do ensino da Filosofia no nível médio decorreu de seu reaparecimento na nova LDB, lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. O texto que a reintroduziu é vago e paradoxal. A lei não caracterizou objetivamente sua obrigatoriedade no currículo, ficando novamente na condição de disciplina complementar, podendo ser ofertada ou não pela escola dentro do quadro de preenchimento de 25% com disciplinas optativas.

Desta forma, pode-se concluir que o ensino de filosofia no Ensino Médio não se dará obrigatoriamente como disciplina, conforme estabelece a nova LDB, mas sim seus conteúdos, pois seus conhecimentos são considerados indispensáveis, segundo o texto legal, para a formação dos jovens.

Após tantos séculos de história, o ensino de filosofia ainda luta pelo seu espaço e seu reconhecimento legal.

É nesse contexto que o Colégio Oficina se posiciona, pois que a filosofia, não sendo obrigatória por lei, é indiscutivelmente obrigatória como proposta pedagógica, pois tem como seu principal objetivo não só a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico do seu alunado, mas também que este não fique só no pensar, mas adote uma atitude de mudança perante o mundo através de um agir consciente e sabedor de que é construtor e sujeito da história de seu tempo. Pensando assim, compreende que apenas o conhecimento de filosofia abordado pelas diversas disciplinas corre o risco de se ver descaracterizada e beirar ao senso comum.

No Colégio Oficina, o ensino de filosofia acontece no primeiro ano do Ensino Médio com uma carga horária de duas aulas semanais. E o seu currículo é elaborado levando em conta que os alunos são adolescentes, com algumas dificuldades de interpretação de texto, em processo de amadurecimento do pensamento hipotético-dedutivo característica desta faixa etária, segundo a teoria piagetiana, pensamento este que possibilita a elaboração das operações abstratas necessárias as reflexões filosóficas.

Também é levado em conta o universo cultural e o segmento social a que sua clientela pertence.

O ENSINO DE FILOSOFIA E A ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

O programa de Filosofia foi concebido tendo a figura do professor como mediador, cujo papel é incentivar as discussões, a crítica, o posicionamento e as vivências de situações dos alunos. É a de orientar, sem, contudo, responder categoricamente às questões levantadas, compreendendo que é importante ajudar os

jovens a perceber as conexões entre as atividades apresentadas e as suas próprias experiências

Na abordagem de conteúdo, sempre ressaltando que não existe a “filosofia”, mas sim, as “filosofias”, um esforço coletivo e milenar que busca oferecer respostas novas para o velho problema: **o que é o Homem?** E que as filosofias são uma sucessão de reflexões e argumentações que tomam o ser e o conhecer como objetivos da atividade filosófica.

Nesse sentido, o conteúdo de filosofia se faz através da abordagem temática, devidamente, ancorada na história do pensamento, com discussões de temas como pensamento mítico, ideologia, ética, estética, moral, liberdade entre outros. E também com o estudo da história ou dos problemas clássicos, pois considera que o acesso à tradição do pensamento intelectual é uma fonte valiosa de idéias e significados que podem contribuir para a compreensão de si mesmo e do mundo.

O procedimento do ensino de filosofia é múltiplo e dinâmico com leitura e análise de textos, exposição oral, elaboração pessoal oral escrita do aluno e debates organizados, que desenvolvem a argumentação oral e a capacidade de ouvir o outro.

A disciplina Filosofia já é por si mesma interdisciplinar, uma vez que se propõe a examinar os fundamentos das ciências, os pressupostos filosóficos das manifestações artísticas e éticas da técnica, buscando uma visão totalizante de um mundo marcado pela fragmentação e pela especialização.

O trabalho interdisciplinar também é desencadeado pelas temáticas retiradas dos romances escolhidos para leitura complementar em Língua Portuguesa, no qual os professores das diferentes áreas participam discutindo a forma, a abordagem e a orientação que deve ser dada aos alunos. Em Física, Química, Biologia e Matemática, esse processo se dá através do estudo em conjunto de conteúdos relevantes como a história do conhecimento humano nas suas diversas abordagens e as conseqüências de se adotar apenas uma linha de pensamento como verdadeira e inquestionável, bem como as conseqüências de tais ciências na vida humana.

7.4.3. SOCIOLOGIA

*Quero que a justiça
Reine em meu país
Quero a liberdade
Quero o vinho e o pão
Quero ser a amizade
Quero amor, prazer
Quero nossa cidade sempre ensolarada
Os meninos e o povo
No poder
Eu quero ver*
MILTON NASCIMENTO e FERNANDO
BRANT, “Coração Civil”.

BREVE HISTÓRICO

Entender e propor o estudo da Sociologia no Ensino Médio requer que se compreenda sua história na escola brasileira a partir da década de 60. Durante a ditadura militar, ainda na década de 60, o ensino brasileiro entendido como um mecanismo ideológico que devesse atuar no sentido de solidificar a ordem sofreu uma reforma nas suas bases curriculares. Entre outras medidas, o ensino de Sociologia foi abolido. Apenas no Curso de Magistério, que formava professores para o Ensino Fundamental, manteve-se a cadeira de Sociologia da Educação.

Neste momento, poucas vozes se ouviram no sentido de reverter esta situação, viviam-se os anos mais rígidos da ditadura militar brasileira, embora fosse pública a insatisfação de diversas escolas brasileiras.

Na década de 80, entretanto, inicia-se um movimento pelo retorno da Sociologia no 2º grau (nomenclatura da época). Em São Paulo, a partir da organização de movimentos populares que envolviam docentes e discentes, já em 1982, foi prevista pela lei 7044/82 o retorno da Sociologia, mas sua recomendação explícita só se deu um ano depois, com a resolução SE/230/83.

Esta fase inicial se reflete em um grande número de escolas, que, a partir de 1984, integra Sociologia em seu currículo.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9394/96, conhecida como Lei Darcy Ribeiro, já confere em seu texto, na seção IV, referente ao Ensino Médio, em seu artigo 36, que é obrigatório o domínio dos conhecimentos sociológicos para a formação da cidadania.

É, nesse contexto, que, na Bahia, a rede pública estadual, em 1997, promove concurso público para o provimento de vagas na área de Sociologia. É a consolidação do retorno da Sociologia no Ensino Médio. A rede privada vem, gradativamente, introduzindo a disciplina no seu currículo. A Sociologia, entretanto, não se tornou obrigatória diante do entendimento de que outras disciplinas relacionadas à área das ciências humanas podem contemplar os conteúdos sociológicos.

A publicação dos PCNs, em 1999, caracterizou-se como outro documento pedagógico no reforço da necessidade do ensino da Sociologia no nível médio. Ultrapassando os limites jurídicos, os PCNs lançaram as bases políticas e pedagógicas norteadoras do Ensino Médio brasileiro. No campo da Sociologia, este documento destaca sua importância na formação da cidadania e a compreensão crítica e científica da realidade social, a partir de categorias conceituais chaves como: **trabalho, Estado e cultura.**

CONCEPÇÃO DA ÁREA E OBJETO DE ESTUDO

A Sociologia, no Ensino Médio, deverá contribuir para a construção de uma leitura da realidade social, que ultrapasse os limites das primeiras impressões. Desta forma, a Sociologia deve fornecer um arsenal teórico-metodológico que problematize as questões sociais a partir de uma perspectiva científica.

A Sociologia é a ciência que se preocupa em analisar e explicar os fatos sociais, as relações ou as ações sociais, conforme a corrente sociológica que se venha a adotar. A intenção é situar as várias linhas do pensamento sociológico de forma introdutória, proporcionando as vinculações com a realidade brasileira.

Em relação aos conteúdos, é importante ressaltar que foram propostos no sentido de contemplar as principais matrizes teóricas e ideológicas, legadas pela Sociologia. Assim, inicialmente, em uma linguagem ajustada à faixa etária dos alunos do Ensino

Médio, devem-se trabalhar conceitos relacionados às correntes teóricas clássicas, destacando às contribuições de Comte, Durkheim, Weber e Marx.

É preciso, pois, compreender e destacar o movimento histórico que contribuiu para que a Sociologia aparecesse como uma ciência nova, no contexto da sociedade capitalista, fruto da Revolução Industrial. Nessa ambiência conturbada, a Sociologia é fruto do movimento de efervescência do mundo ocidental, no século XVIII, refletindo, assim, compreensões diversas da realidade social. O pensar e o fazer sociologia estão situados em um campo complexo, que pode contribuir para explicar, questionar, conservar ou transformar a sociedade.

A opção por uma abordagem teórica plural tem a intenção de afastar as interpretações dogmáticas e unilaterais da realidade social, ao tempo em que contribui para um melhor entendimento da diversidade sócio-cultural.

O entendimento da Sociologia, nesta dimensão pluralista, relaciona-se com as orientações e diretrizes que nortearam a construção dos PCNs, propondo uma reorganização do Ensino Médio, destacando-se o compromisso com a formação da cidadania, que implica a compreensão da realidade econômica, social e política, na qual o indivíduo está inserido, oferecendo, a partir da análise, condições que propiciem uma atuação transformadora.

Privilegia-se, portanto, a realidade brasileira, na sua amplitude cultural, social e política, como objeto de estudo no Ensino Médio.

O ENSINO DE SOCIOLOGIA E A ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

A metodologia apresentar-se-á como uma condição instrumental capaz de mediar esta proposta, cuidando dos procedimentos e dos caminhos. Entretanto, não será percebida como mera técnica, dotada de receitas a serem aplicadas. A metodologia, então, faz parte da proposta pedagógica e tem como ponto de partida as representações imediatas dos diversos temas propostos, tal como se apresentam nas relações vivenciadas pelos alunos, trazendo, em segundo momento, as contribuições teóricas sobre os mesmos e retornando à análise, em um nível mais aprofundado e fundamentado, para uma reinterpretação da realidade social.

A construção do conhecimento, tendo a pesquisa como instrumento balizador, assume, nesta linha de trabalho, papel fundamental. Não se trata da pesquisa acadêmica, que exige grande domínio sobre os procedimentos científicos, como garantia de validade às suas conclusões. O que se propõe para o curso de Sociologia é o desenvolvimento de uma postura de investigação e debate frente à realidade social, incluindo-se aí, as reflexões localizadas pela ciência. Uma atitude de curiosidade orientada por um olhar crítico permite a iniciação no universo da produção científica. Assim, associando o debate à investigação social, plantados em uma mesma linha metodológica, tem-se como atividades básicas a serem desenvolvidas pelos alunos, a produção de textos científicos introdutórios, a exemplo de resumos, resenhas críticas e a elaboração de roteiros comentados de filmes e vídeos.

Vale ressaltar que a compreensão de ciência que se busca, procura distanciar-se do discurso da neutralidade e da concepção de verdade absoluta sustentada por provas objetivas e irrefutáveis que coloca a ciência em um pedestal protegendo o conhecimento como um dogma. Ao contrário, é necessário situar a atividade científica, seus fins e métodos em uma perspectiva histórica, comprometendo o fazer ciência com os objetivos políticos que se deseja construir para a sociedade. Neste ângulo, a construção do conhecimento é algo dinâmico e sua efetivação requer uma postura de paixão em conhecer a vida.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Compreendendo que o ensino de Filosofia e Sociologia para jovens representa um esforço em direção à construção de uma sociedade pluralista, tolerante e democrática e que esta só pode ser alcançada, através do desenvolvimento de algumas habilidades e competências imprescindíveis que são:

- familiarizar-se com o modo de pensar filosófico e sociológico;
- contextualizar conhecimentos filosóficos e sociológicos nas esferas social, política, ética e cultural;
- compreender a aplicabilidade dos conceitos filosóficos e sociológicos no entendimento da realidade social, em oposição à simples memorização mecânica e repetitiva;

- perceber a complexidade sócio-cultural e planetária, em uma perspectiva de desenvolver atitudes de respeito e reconhecimento dos direitos dos outros;
- entender a dinâmica das organizações sociais como mecanismos de poder, participando como agente político que atua na construção de uma sociedade mais igualitária de oportunidades para todos;
- construir sínteses e generalizações, a partir da observação, leitura, interpretação e discussão coletiva de textos;
- demonstrar capacidade de análise, interpretação e problematização de textos de natureza diversa, tanto filosóficos quanto sociológicos;
- demonstrar capacidade argumentativa coerente e rigorosa, apresentando boas razões na exposição de defesa do discurso, em debates, e aceitação de posição contrária face a argumentos mais consistentes.

Bibliografia

ARANHA, Maria Lúcia de A. & MARTINS, Maria Helena P. *Temas de filosofia*. 2 ed., São Paulo: Moderna. 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. *Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei: 9394/96*. Brasília: Ministério da Educação, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares: Ensino Médio. Ciências humanas e suas tecnologias*. Brasília: MEC/SEMT, 1999.

CHAUÍ, Marilena. *Convite à filosofia*. 8 ed. São Paulo: Ática, 1997.

GALLO, Silvio e KOHAN, Walter Omar (Org.). *Filosofia no Ensino Médio*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000

_____. *Filosofia para crianças*. 2 ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 1999 Vol. I e IV.

MARTINS, Carlos B. *O que é Sociologia*. 7 ed. São Paulo: Brasiliense, 1984. [Coleção Primeiros Passos].

MEKSENAS, Paulo. *Sociologia*. São Paulo: Cortez, 1990.

_____. *Aprendendo Sociologia: a paixão de conhecer a vida*. 5 ed. São Paulo: Loyola, 1988.

OLIVEIRA, Pérsio Santos de. *Introdução à Sociologia*. São Paulo: Ática, 1995.

TOMAZI, Nelson Dácio. *Iniciação à Sociologia* (Coord.). São Paulo: Atual, 1993.

_____. *Sociologia da Educação*. São Paulo: Atual, 1997.

7.4..4. GEOGRAFIA

*Quando eu me encontrava preso
Na cela de uma cadeia
Foi que eu vi pela primeira vez
As tais fotografias
Em que apareces inteira
Porém lá não estavas nua
E sim coberta de nuvens
Terra, terra
Por mais distante
O errante navegante
Quem jamais te esqueceria*
CAETANO VELOSO, "Terra".

CONCEPÇÃO DA ÁREA E OBJETO DE ESTUDO

O fazer geográfico tem sido tema de reflexão constante na busca de um saber cotidiano, contextualizado e, sobretudo, socializado. Como em todos os estabelecimentos de ensino, preocupados com o aprimoramento da aprendizagem e, em especial, com o fazer geográfico, o Colégio Oficina tem sido atingido pelas múltiplas tendências, como, por exemplo, a da Geografia Crítica e da Histórica.

A simples visão geográfica apoiada na memorização e descrição de dados, tão caracterizada na dualidade Terra-Homem, não cabe mais no contexto do ensino da Geografia e obviamente das avaliações nos diferentes níveis de escolaridade. Os novos Parâmetros Curriculares deixam evidentes que

a crise da Geografia trouxe o enriquecimento do conhecimento geográfico através de uma nova relação entre a teoria e a prática. Esta se baseou na análise crítica da construção de um corpo de conhecimentos e de sua metodologia, cujos instrumentos fossem capazes de responder às questões postas por esta ciência para a formação do cidadão ... não permitindo que ele submergisse à voracidade das transformações ocorridas no Brasil e no mundo²⁵.

²⁵ BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnologia. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Humanas e suas tecnologias*. Brasília: MEC/SEMT, 1999. []

A construção da Geografia coloca para os professores grandes desafios, quando se propõe a refletir socialmente sobre o sujeito, agente transformador desta realidade, assim: a escola se transforma em *locus* da elaboração individual e coletiva do senso crítico e de valores éticos, construídos a partir de uma leitura mais interativa e participativa²⁶. As competências e habilidades devem ser refletidas sob pena de alijar o debate que vem sendo travado nas áreas competentes, continuando o aluno como receptáculo de informação, ao invés de um ser crítico, capaz de criar/construir o saber, tomar decisões e solucionar questões.

Os métodos e as teorias da Geografia tradicional tornaram-se insuficientes para responder essa complexidade e, principalmente, para explicá-la. Contrapondo-se à Geografia tradicional que priorizava o estudo da relação homem-natureza, sem caracterizar as relações sociais, a Geografia marxista aponta para as relações entre a **sociedade**, o **trabalho** e a **natureza**, na produção do espaço geográfico, sendo que ambas negligenciam a relação do homem e da sociedade com a natureza em sua dimensão sensível de percepção do mundo: *uma, nega ao homem a possibilidade de um conhecimento que passe pela subjetividade do imaginário; a outra, por tachar de idealismo alienante qualquer explicação subjetiva e afetiva da relação da sociedade com a natureza*²⁷. É preciso, portanto, definir abordagens que considerem as dimensões subjetivas e, deste modo, singulares que os homens em sociedade estabelecem com a natureza.

O ENSINO DE GEOGRAFIA E A ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

O ensino da Geografia, no Colégio Oficina, deve estar centrado não apenas na descrição empírica das paisagens, tampouco deve pautar-se exclusivamente na interpretação política e econômica do mundo, mas deve trabalhar as relações sócio-culturais da paisagem, como também, os elementos físicos e biológicos, que dela fazem parte, investigando as múltiplas interações entre elas, estabelecidas na constituição de um espaço: o espaço geográfico.

²⁶ BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnologia. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Humanas e suas tecnologias*. Brasília: MEC/SEMT, 1999. []

²⁷ MOREIRA, Rui. *O que é Geografia*. São Paulo: Brasiliense, 1999. []

A Geografia que se quer é aquela que o aluno compreenda melhor, e de forma mais ampla, a realidade, possibilitando que nela interfira de maneira mais consciente e propositiva. Urge a necessidade de conhecimentos múltiplos, o domínio de categorias e procedimentos básicos com os quais não apenas compreenda as relações socioculturais e o funcionamento da natureza às quais historicamente pertence, mas também conhecer e saber utilizar uma forma singular de pensar sobre a realidade: o conhecimento geográfico.

É relevante observar que a escola, enquanto instituição de ensino e aprendizagem, deve buscar a formação do indivíduo total, questionando a visão antropocêntrica, ocidental, dicotômica da relação homem/natureza, estabelecida e cristalizada na sociedade industrial e inaugurada pelo capitalismo, não devendo, pois, ter como parâmetro apenas o programa de vestibular, norteando o seu método ou os seus conteúdos. Acima de tudo, o vestibular deve ser o reflexo do ensino básico, espelhando o trabalho executado em sala de aula.

Sem dúvida, professores, orientadores e mesmo os livros didáticos estão preocupados com uma revisão crítica do conhecimento do espaço, de forma multidisciplinar, numa tendência positiva, onde os geógrafos, dentro das suas perspectivas, tentam definir o que é e para que serve a Geografia, a sua função como disciplina escolar e as linhas metodológicas nas quais se fundamenta.

A maneira mais comum de ensinar Geografia tem sido pelo discurso do professor ou pelo livro didático. Abordagens mais recentes têm buscado práticas pedagógicas que permitam aos alunos, os diferentes aspectos de um mesmo fenômeno em diferentes momentos de escolaridade, desenvolvendo a capacidade de refletir e compreender a relação sociedade-natureza na busca de respostas às suas necessidades. Cada série, cada estágio apresenta um grau de amadurecimento que deve ser respeitado sob pena de esvaziar o discurso e não viabilizar a prática.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Observando todos os pressupostos discutidos acima, espera-se que o aluno, ao longo dos quatro anos do Ensino Fundamental e dos três anos do Ensino Médio, construa conhecimentos referentes a conceitos, desenvolva habilidades que lhes permita ser capaz de:

- conhecer e avaliar as ações dos homens em sociedade e suas conseqüências em diferentes espaços e tempos, de modo a construir referenciais que possibilitem uma participação propositiva e reativa nas questões socioambientais locais;
- compreender a espacialidade e a temporalidade dos fenômenos geográficos estudados em suas dinâmicas e interação;
- compreender que as melhorias nas condições de vida, os direitos políticos, os avanços tecnológicos e técnicos e as transformações são conquistas decorrentes de conflitos e acordos, que ainda são usufruídas por todos os seres humanos e, dentro de suas possibilidades, empenhar-se em democratizá-las;
- conhecer e saber utilizar procedimentos de pesquisa da Geografia para compreender o espaço, a paisagem, o território, o lugar e seus processos de construção, identificando suas relações, problemas e contradições;
- fazer leituras de imagens de dados e de documentos de diferentes fontes de informação, de modo a interpretar, analisar e relacionar informações sobre o espaço geográfico e as diferentes paisagens;
- valorizar o patrimônio sociocultural e respeitar a sociodiversidade, reconhecendo-a como um direito dos povos e indivíduos, e um elemento de fortalecimento da democracia;

Bibliografia

- ALVES, Rubem. *Filosofia da Ciência*. São Paulo: Brasiliense, 1995.
- ASSOCIAÇÃO DE GEÓGRAFOS DO BRASIL. *Boletim Paulista de Geografia*. São Paulo: AGB, 1992.
- ASSOCIAÇÃO DE GEÓGRAFOS DO BRASIL. *Prática de Ensino em Geografia*. São Paulo: AGB, 1992.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei: 9394/96*. Brasília: Ministério da Educação, 1996.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Fundamental*. Brasília: MEC/SEMT, 1998.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Linguagens, códigos e suas tecnologias*. Brasília: MEC/SEMT, 1998.
- DEMO, Pedro. *Desafios Modernos da Educação*. São Paulo: Vozes, 1992.
- LACOSTE, Yves. *A Geografia – isso serve em primeiro lugar para fazer a guerra*. São Paulo: Papirus, 1995.
- MOREIRA, Rui. *O que é Geografia*. São Paulo: Brasiliense, 1990.
- SANTOS, Milton. *Ensaio de Geografia*. São Paulo: Hucitec, 1996.
- _____. *Por uma nova Geografia*. São Paulo: Hucitec, 1978.

8. SISTEMA DE AVALIAÇÃO: AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A **avaliação da aprendizagem**, não considerada um fim em si mesmo, mas meio para construção de estruturas cognitivas necessárias á elaboração do conhecimento troca de saberes, experiências, priorizando a participação, envolvimento, a troca, pesquisa, a investigação e a relação como objeto de estudo.

8.1. CONCEPÇÃO E DIRETRIZES GERAIS DE AVALIAÇÃO

- Aspectos conceituais relacionados à prática da avaliação.

Ao longo do que foi discutido nos pressupostos teóricos-metodológicos, de forma um tanto implícita, foi-se delineando uma concepção de avaliação e as diretrizes filosóficas, políticas e pedagógicas que se pretende sejam defendidas pelo Colégio Oficina em conjunto com o seu corpo docente e aplicadas às situações de avaliação. Cabe, portanto, neste item, explicitar os aspectos conceituais, a teoria e a prática na avaliação e as alternativas possíveis de avaliação, no sentido de buscar um elevado grau de sintonia entre essas diretrizes e as finalidades definidas pelo projeto pedagógico da escola.

Em termos históricos, foi nos anos 30 que o tema avaliação passou a ser objeto de atenção e discussão. Na época, o enfoque dado, e que por muito tempo marcaria a educação brasileira, estava apoiado na proposta de Ralph Tyler conhecida como “avaliação por objetivos”: a avaliação é o processo destinado a verificar o grau em que mudanças comportamentais estão ocorrendo(...). A avaliação deve julgar o comportamento dos alunos, pois o que se pretende em educação é justamente modificar tais comportamentos²⁸. Trata-se de uma perspectiva comportamentalista de avaliação, que resume a avaliação em verificação das mudanças ocorridas; voltada para atender aos objetivos do sistema escolar e não às necessidades do aluno; centrada na objetividade em detrimento da subjetividade; marcada para acontecer em momentos especiais e dentro de rituais especiais; feita para apreciar o produto e não o processo. Enfim, um ensino e uma avaliação voltados fundamentalmente para a idéia e a prática de que se deve fazer uma escola para a transmissão do conhecimento, através da transmissão da informação. É também um modelo de educação que, segundo Paulo Freire, tem como objetivo a domesticação dos educandos e não a sua humanização²⁹. Constitui-se, então, em expressão de um modelo de sociedade marcada pelo autoritarismo, pela conservação e reprodução de uma ordem instituída que beneficia alguns em detrimento de muitos.

²⁸ Segundo TYLER, 1949:106 Apud RABELO, Edmar H. *Avaliação – novos tempos , novas práticas*. Petrópolis: Vozes, 1998. p. 41

²⁹ FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.

Hoje, o fenômeno avaliação está carregado de indefinições. Professores, técnicos e alunos usam e atribuem ao termo diferentes significados, que indicam uma recorrência muito grande a práticas avaliativas tradicionais: dar nota é avaliar; registrar conceitos é avaliar; fazer prova é avaliar; descrever comportamentos é avaliar; analisar desempenho é avaliar; julgamento de resultados é avaliar³⁰. O que se deduz desse contexto é que ainda se continua pensando e praticando avaliação como um momento distinto da ação educativa, dissociado do processo didático de ensino-aprendizagem, e despojado de um caráter problematizador, questionador e reflexivo da prática do professor. O ato de avaliar é associado, estritamente, à realização de provas finais e à atribuição de notas ou graus classificatórios.

Completando esse quadro de imprecisão e instabilidade conceitual, observa-se uma grande contradição entre a teoria e a prática na avaliação. O discurso, por vezes, apresenta-se avançado, inovador, enquanto a ação avaliativa concentra-se na realização das fórmulas tradicionais, como, por exemplo, as provas finais, com forte inclinação para a cobrança de conteúdos formais, secundarizando o exercício e a aplicação de habilidades e competências. É uma prática reveladora de uma concepção de avaliação, chamada de sentenciva e reducionista, no sentido de que ela é terminal e se resume a resultados finais. Para Jussara Hoffmann,³¹ essa contradição é reflexo do modelo de avaliação vivenciado pelo professor, quando aluno e dos pressupostos teóricos que orientaram seu curso de formação: *É necessária a tomada de consciência dessas influências para que a nossa prática avaliativa não reproduza, inconscientemente, a arbitrariedade e o autoritarismo que contestamos pelo discurso*³².

Junte-se a esse panorama a prática da aplicação de medidas educacionais, como os chamados testes e provas objetivas e discursivas, como instrumentos de medição da aprendizagem dos alunos. Primeiro, porque a expressão medida adquiriu uma conotação ampla e difusa. Pode-se medir a frequência dos alunos; o número de acertos em uma tarefa; o número de trabalhos entregues, mas não se pode medir a compreensão de um enunciado, a interpretação de um problema e, esses instrumentos, às vezes, são incorretamente utilizados como meios para averiguar e medir dados

³⁰ HOFFMANN, Jussara. Avaliação: mito e desafio. *Uma perspectiva construtivista*. Porto Alegre: Educação e Realidade, 1993. p. 14

³¹ Idem, ibidem. p. 12.

³² Idem, ibidem. p. 12.

dessa natureza. Segundo, porque muitos professores ainda acreditam que “tudo pode ser medido” sem se dar conta de que muitas notas são atribuídas por métodos impressionistas e, portanto, arbitrariamente atribuídas pelo professor. O teste é fundamentalmente um instrumento de questionamento sobre as percepções de mundo, avanços ou incompreensões dos alunos. Exige do professor uma tarefa séria de interpretação...³³

- Enfoques e alternativas da avaliação

Falar sobre enfoques e alternativas de avaliação é caminhar um tanto na contramão daquilo que é mais freqüente em termos de discussão sobre avaliação: a de se identificar o que *não deve ser* ao invés de se ressaltar o que *deve ser melhor*³⁴. É, sobretudo, apontar ao educador perspectivas para transformar a avaliação em mais um instrumento em benefício da educação e torná-la um processo mais democrático, no sentido de ser diagnóstica, meio de construção do conhecimento e de promoção da autonomia do aluno.

Essa perspectiva compreende, então, uma teoria e uma prática de avaliação mais centrada no aluno do que no sistema escolar, por isso mais atenta e cuidadosa às diferenças sociais e culturais do educando, mais dialógica e interativa. Portanto, pensada e realizada segundo as premissas e diretrizes ressaltadas abaixo:

- Retirar do erro a conotação de fracasso e, da dúvida, o indicativo de falta de estudo e leitura. O erro e dúvida são elementos que compõem o processo de aprendizagem e permitem ao professor intervir com mais segurança no processo de construção do conhecimento, fazendo com que a avaliação seja para o aluno uma oportunidade de ação-reflexão.
- Elaborar atividades que permitam a manifestação de conhecimentos paralelos, além ou à margem do que foi solicitado pelo professor. Muitas e diversificadas atividades oportunizam ao aluno momentos de expressão de suas idéias.
- Abrir espaço para a expressão do pensamento divergente, para a diversidade de opinião, bem como para a revelação da construção ou aprimoramento de

³³ Idem, ibidem, p. 12.

³⁴ Essa é uma posição incorporada de: HOFFMANN, Jussara. Op. Cit. p. 11.

processos cognitivos. Planejar e realizar uma ação avaliativa requer também considerar a multireferencialidade e a multiculturalidade.

- Deixar de considerar as avaliações feitas nas semanas de prova ou em dias especiais, como únicos instrumentos representativos da aprendizagem do educando, mas considerar que todas as atividades, realizadas no dia-a-dia da sala de aula, podem ser indicativos do desenvolvimento do aluno.
- Utilizar toda e qualquer atividade significativa para a aprendizagem, como instrumento para diagnosticar e investigar as mais variadas situações de construção de conhecimento do aluno. As atividades devem ser diversificadas, de forma que atendam às múltiplas inteligências.

9. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROJETO-POLÍTICO-PEDAGÓGICO

“A educação não é somente processo: é projeto, é intencionalidade, é proposta de mudança. Sem estabelecer que tipo de homem e mulher se quer formar e que tipo de sociedade se quer construir, não existe educação formal, não existe currículo, não existe projeto pedagógico na escola, não existe plano de educação no Município, no Estado, na Nação”.

Monlevade, J.

O acompanhamento do Projeto Político Pedagógico – da Proposta Curricular – será contínuo, processual, final, envolvendo todos os atores nas fases de elaboração, execução, acompanhamento/avaliação de todas as ações pedagógicas previstas neste documento, confrontando-se os objetivos definidos, metas traçadas por ano. Verificando-se se as ações planejadas tornaram-se realidades.

A avaliação interna e externa envolve a comunidade escolar que analisam os resultados obtidos e intervêm subtilizando ajustes e medidas corretivas necessárias – em quaisquer etapas e/ou atividades.

Os resultados evidenciados oferecerão subsídios à Instituição para avaliação e re/ planejamento, tomando como indicadores os resultados do projeto e de suas ações:

- Os efeitos do projeto sobre os alunos: satisfação, autoestima, aprendizagens, composições/ produções.
- Os efeitos indiretos do projeto: disponibilidade para pesquisar, investigar, expressar-se, revelar talentos.
- Ambiente escolar: conservado, limpo, descontraído.
- Gestão escolar participativa, aberta às sugestões.
- Funcionamento dos Conselhos.
- Instalações e materiais: quantidade e qualidade de material de apoio, conservação, limpeza, aquisição.
- Recursos Humanos: avaliar se os funcionários demonstram satisfação, entusiasmo, determinação, e se participam de cursos de atualização, extensão pós-graduação, numa perspectiva de educação permanente.
- Professores: se demonstram conhecer as diretrizes gerais, os objetivos metas da escola.
- Efetividade do ensino-aprendizagem: envolvimento dos pais e da comunidade.
- Número de alunos desistentes/ reprovados e/ou transferidos.
- Número de alunos participantes em ações nos Projetos interdisciplinares (Conesco, Fórum, Oficina in Concert, Superséries, Gacco (Grupo Ambientalista e Cidadã do Colégio Oficina) e Conselho de Representantes).
- Número de ações sociais realizadas no projeto Gacco (Grupo Ambientalista e Cidadã do Colégio Oficina) e gincanas.
- Número de alunos aprovados no final de cada ano letivo.
- Número de alunos aprovados nos exames nacionais – ENEM e no Vestibular

O processo de aprendizagem é efetivado pela ação do professor, do aluno e pelo contexto. O aluno é sujeito da construção do seu conhecimento numa interação permanente com tudo que o rodeia; professor é responsável e organizador das condições de acesso aos elementos novos, possibilitando a construção do conhecimento, também, é o responsável em transformar a sala de aula num espaço de diálogo, de vivência e convivência.

BIBLIOGRAFIA GERAL

- BECKER, Fernando. *A epistemologia do professor: o cotidiano da escola*. 4ed. Petrópolis, Vozes, 1996.
- CHAUÍ, Marilena. *Convite à Filosofia*. São Paulo, Ática, 1996.
- COLL, Cesar. *Psicologia e Currículo*. São Paulo, Ática, 1998.
- FAERMAN, Marcos. "Aula Magna" In: *Revista Educação*. Ano 25, n.º 214, fev. de 1999.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. 5ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1978.
- GADOTTI, Moacir. *Perspectivas Atuais da Educação*. Porto Alegre, Artmed, 2000.
- _____. "A Terra é a Casa do Homem" In: *Revista Educação*. Ano 25, n.º 216, abr. de 1999.
- HOFFMANN, Jussara. *Avaliação: mito e desafio; uma perspectiva construtivista*. Porto Alegre, Educação e Realidade, 1993.
- _____. *Avaliação Mediadora; uma prática em construção da pré-escola à universidade*. 11ed. Porto Alegre, Educação e Realidade, 1997.
- LUCKESI, Cipriano C. *Avaliação da Aprendizagem Escolar*. 4ed. São Paulo, Cortez, 1996.
- RABELO, Ademar Henrique. *Avaliação*. Petrópolis, Vozes, 1998.

ANEXOS

MATRIZES CURRICULARES

ENSINO FUNDAMENTAL- 6º ao 9º ano

UNIDADE ESCOLAR: Colégio Oficina	
END.: Av. Miguel Navarro Y. Canizares, 4223 - Pituba CEP: 41.820-210	TEL.: (71) 3270-4100
CIDADE: Salvador	ESTADO: Bahia
DEP. ADM. <input type="checkbox"/> Estadual <input checked="" type="checkbox"/> Particular <input type="checkbox"/> Municipal <input type="checkbox"/> Conveniada	

MATRIZ CURRICULAR - Ensino Fundamental - 6º ao 9º Ano
Adaptação à Lei nº 9.394/96, à Lei nº 11.274/2006 e à Resolução CNE/CEB nº 7/2010

DIAS LETIVOS: 200		SEMANAS LETIVAS: 40				DIAS SEMANAIS: 06				Nº HORAS DIAS: 06				Total Geral
Áreas de conhecimento	Componentes Curriculares	Carga Horária								Carga Horária por Área de Conhecimento				
		Base Nacional Comum				Parte Diversificada								
		Ano				Ano				Ano				
		6º	7º	8º	9º	6º	7º	8º	9º	6º	7º	8º	9º	
Linguagens	Língua Portuguesa	4	4	4	4					160	160	160	160	640
	Líng. Estrangeira - Inglês	x	x	x	x	3	3	3	3	120	120	120	120	480
	Líng. Estrangeira - Espanhol	x	x	x	x	1	1	1	1	40	40	40	40	160
	Arte	2	1	1	1	x	x	x	x	80	40	40	40	200
	Educação Física	2	2	2	2	x	x	x	x	80	80	80	80	320
	Produção Textual	x	x	x	x	2	2	2	2	80	80	80	80	320
	Linguagens e Novas Tecnologias	x	x	x	x	2	1	x	x	80	40			120
Matemática	Matemática	5	6	6	6	x	x	x	x	200	240	240	240	920
	Ciências	3	2	2	2					120	80	80	80	360
	Inic. Física						1	1	1		40	40	40	120
	Inic. Química							1	1			40	40	80
Ciências Humanas	História	3	3	3	3	x	x	x	x	120	120	120	120	480
	Geografia	2	2	2	2	x	x	x	x	80	80	80	80	320
	Convivência Ética						1	1	1		40	40	40	120
	Núcleo de Orientação Pedagógica					1	1	1	1	40	40	40	40	160
	Carga Horária Semanal	21	19	20	20	9	11	10	10					
	Carga Horária Anual	840	760	800	800	360	440	400	400	1.200	1.200	1200	1200	4.800

1. O currículo, na Base Nacional Comum e na Parte Diversificada, ambas integradas, propõe a necessária relação entre os aspectos da vida cidadã e as áreas do conhecimento.

2. História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, Educação Ambiental e Música terão caráter interdisciplinar e transversal.

3. Orientação Educacional é uma constante no Estabelecimento de Ensino.

4. No 6º ano a disciplina Arte abrange Iniciação Musical e Artes Visuais.

5. Nos demais anos a disciplina Arte abrange Artes Visuais.

6. A disciplina Ciências contempla conteúdos de Física, Química e Biologia.

ENSINO MÉDIO- 1ª à 3ª série

UNIDADE ESCOLAR: Colégio Oficina	
ENDEREÇO: Av. Miguel Navarro Y. Canizares, 423 - Pituba - CEP: 41.820-210	TELEFONE: (71) 3270-4100
CIDADE: Salvador	ESTADO: Bahia
DEP. ADM. <input type="checkbox"/> Estadual <input checked="" type="checkbox"/> Particular <input type="checkbox"/> Municipal <input type="checkbox"/> Conveniada	

PROPOSTA CURRICULAR - ENSINO MÉDIO –
Adaptação à Lei nº 9.394/96 e às Resoluções CNE/CE nº 3/98 e CNE/CEB nº 02/2012

DIAS LETIVOS: 200	SEMANAS LETIVAS: 40	DIAS SEMANAIS: 06
--------------------------	----------------------------	--------------------------

ÁREAS DE CONHECIMENTOS	COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA SEMANAL POR SÉRIE					
		BASE NACIONAL COMUM			PARTE DIVERSIFICADA		
		1º	2º	3º	1º	2º	3º
1. Linguagens	1. Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	4	4	4	2	2	3
	2. Produção Textual						
	3. Arte	1	1	1			
	4. Educação Física	1	1	1			
	5. Língua Estrangeira: Inglês / Espanhol				2	2	2
2. Ciências da Natureza	1. Física	4	4	6			
	2. Química/Laboratório	3	3	5			
3. Matemática	3. Biologia	3	3	5			
	4. Matemática	6	6	6			
4. Ciências Humanas	1. História	3	3	4			
	2. Geografia	2	2	3			
	3. Filosofia	1	1	1			
	4. Sociologia	1	1	1			
CARGA HORÁRIA SEMANAL		29	29	37	4	4	5
CARGA HORÁRIA ANUAL (40 SEMANAS LETIVAS)		1160	1160	1480	160	160	200
TOTAL GERAL DE CARGA HORÁRIA POR SÉRIE		1ª	2ª	3ª	Carga Horária Total		
HORAS-AULA SEMANAIS		33	33	42	108		
CARGA HORÁRIA ANUAL (40 SEMANAS LETIVAS)		1320	1320	1680	4320		

1. Funcionamento: turno matutino e vespertino.
2. Educação Ambiental e História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena terá caráter interdisciplinar e transversal.
3. Arte terá aulas complementadas com: Dança, Teatro e Música (Coral e Percussão).
4. Educação Física (turno oposto) terá aulas complementadas com: Vôlei, Basquete, Futsal, Handebol e Capoeira (optativas para os alunos).
5. Arte e Educação Física terão uma metodologia interdisciplinar e visão contextualizada.
6. Filosofia e Sociologia terão conteúdo programático objetivando a prática da cidadania.
7. Orientação Educacional é uma constante no Estabelecimento de Ensino, incluindo Informação Profissional.
8. Laboratório é integrado à área de Ciências da Natureza.