

unesp  **UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA**

CÂMPUS UNIVERSITÁRIO DE BAURU
FACULDADE DE CIÊNCIAS

PAULO MARCELO MARINI TEIXEIRA

**ENSINO DE BIOLOGIA E CIDADANIA:
O técnico e o político na formação docente**

PAULO MARCELO MARINI TEIXEIRA

**ENSINO DE BIOLOGIA E CIDADANIA: O técnico e o
político na formação docente**

Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Bauru, para a obtenção do título de Mestre em Educação para a Ciência (Área de Concentração: Ensino de Ciências).

Orientador: Dr. José Misael Ferreira do Vale

Bauru

2000

Ficha catalográfica elaborada por
DIVISÃO DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO
UNESP - Bauru

372.35
T268e

Teixeira, Paulo Marcelo Marini

Ensino de biologia e cidadania : o técnico e o político
na formação docente / Paulo Marcelo Marini Teixeira. –
Bauru : UNESP, 2000.

316p. ; 30cm

Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual
Paulista. Faculdade de Ciências.

Orientador: Dr. José Misael Ferreira do Vale.

1. Educação. 2. Ensino de ciências. 3. Ensino de
biologia. 4. Cidadania. I – Título. II – Bauru-Universidade
Estadual Paulista.

PAULO MARCELO MARINI TEIXEIRA

**ENSINO DE BIOLOGIA E CIDADANIA: O técnico e o
político na formação docente**

COMISSÃO JULGADORA

DISSERTAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE

Presidente e Orientador	Prof. Dr. José Misael Ferreira do Vale
2º Examinador	Prof ^a Dr ^a Miriam Celi Pimentel Porto Foresti
3º Examinador	Prof. Dr. Celso Zonta

Bauru, janeiro de 2000.

Ao Professor José Misael Ferreira do Vale

Que sempre nos acompanhou durante essa longa caminhada, contribuindo com sua sabedoria, competência e dedicação, e que sempre nos influenciou ao perceber a educação como uma força de mudança e libertação, na busca que estamos fazendo, para construir um mundo mais humano, justo e fraterno.

“Se a Educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda. Se a nossa opção é progressista, se estamos a favor da vida e não da morte, da equidade e não da injustiça, do direito e não do arbítrio, não temos outro caminho senão viver plenamente a nossa opção. Encarná-la, diminuindo assim a distância entre o que dizemos e o que fazemos”.

PAULO FREIRE

SUMÁRIO

Resumo	8
INTRODUÇÃO	9
CAPÍTULO 1. BREVE ANÁLISE DA CONJUNTURA ATUAL E O PAPEL DA EDUCAÇÃO NUMA SOCIEDADE EM CRISE.....	15
Introdução.....	15
Refletindo sobre o Papel da Educação numa Sociedade em Crise.....	25
Aspectos da Crise Educacional no Brasil.....	35
CAPÍTULO 2. CIDADANIA: CONCEITO E REALIDADE.....	46
Ações Educativas no Âmbito Escolar e a Instrumentalização para a Cidadania.....	70
CAPÍTULO 3. REFLEXÕES SOBRE O ENSINO DE CIÊNCIAS: O CASO DO ENSINO DE BIOLOGIA E SEUS PROFESSORES.....	90
CAPÍTULO 4. MERGULHANDO NA PRÁTICA DO ENSINO DE BIOLOGIA.....	112
Aspectos Metodológicos da Pesquisa.....	112
CAPÍTULO 5. LEITURA DA REALIDADE INVESTIGADA: PISTAS PARA A CONSTRUÇÃO DA ESCOLA CIDADÃ.....	128
1 RESULTADOS.....	131

1.1 Alguns Detalhes Interessantes sobre o Grupo Pesquisado.....	131
1.2 Resultados Iniciais Obtidos a partir das Entrevistas Realizadas.....	134
2 ANÁLISE DOS DADOS.....	145
Análise e Discussão sobre o Conteúdo das Entrevistas Realizadas.....	147
CAPÍTULO 6. APRESENTAÇÃO DAS CONCLUSÕES.....	255
1 Á Guisa de Conclusão.....	255
1.1 Respondendo as questões secundárias.....	256
1.2 Abordando a questão central que envolveu a pesquisa.....	281
2 Implicações da Pesquisa: formulação de algumas propostas para a resolução dos problemas apontados.....	286
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	292
ANEXOS.....	310
<i>Abstract</i>	315

TEIXEIRA, P. M. M. *Ensino de biologia e cidadania: o técnico e o político na formação docente*. Bauru, 2000. 316p. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência) - Faculdade de Ciências, Campus de Bauru, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

RESUMO

Este trabalho apresenta resultados obtidos a partir de investigação qualitativa, envolvendo o Ensino de Biologia e a questão da instrumentalização para a cidadania. Foram entrevistados professores de Biologia, buscando-se compreender como os referidos docentes interpretam a responsabilidade que lhes cabe, como agentes de formação para a cidadania. A análise do conteúdo das entrevistas realizadas revelou problemas que precisam ser eliminados, se realmente pretendemos caminhar na direção da construção da escola cidadã.

Palavras-chave: Educação; Ensino de Ciências; Ensino de Biologia; Cidadania.

INTRODUÇÃO

Escolhemos o tema “*Ensino de Biologia e Cidadania: o técnico e o político na formação docente*”, a partir de nossas convicções a respeito da necessidade de ocorrência de transformações no ensino destinado à população em geral, com especial atenção para o Ensino de Biologia, que é nosso campo de atuação, como professor do Ensino Médio aqui na cidade de Bauru, desde 1989.

A nosso ver, essas transformações devem buscar a configuração de um sistema de ensino que priorize a qualidade, objetivando, deliberadamente, que o processo de ensino e aprendizagem seja agente a participar na construção da condição de cidadania em nossa gente, visto que, como demonstraremos posteriormente, essa condição não é atributo intrínseco da espécie humana, não é característica congênita dos indivíduos, pelo contrário, precisa ser conquistada, construída e coletivamente exercida, levando-se em conta todas as características presentes numa sociedade historicamente determinada.

Daí vem o papel fundamental da escola. Como afirma SEVERINO (1994)¹, ela é elemento que pode mediatizar a instauração dessa condição de cidadania, preparando as novas gerações para que elas assumam seu papel no trabalho, na vida social e no contato com a cultura da subjetividade, de modo que, essa inserção concorra para criação de um universo social plenamente humano, em que os homens possam fruir de todos os elementos objetivos/subjetivos que implicam em sua existência.

Portanto, entendemos que a questão da instrumentalização para a cidadania, não pode ser relegada a segundo plano. Pelo contrário, deve ser colocada como prioridade na lista dos objetivos atribuídos à escola. Aliás, isso vem acontecendo, já que mais do que nunca, os textos, os artigos, as pesquisas e outras fontes que tratam dos problemas educacionais, têm na temática ligada à cidadania, ponto de forte convergência de interesses, sobretudo aqueles trabalhos caracterizados por uma abordagem de educação mais progressista.

Assim, nossa pretensão aqui é, procurar trazer essa discussão para um campo mais restrito, isto é, o Ensino de Biologia, visto que são poucos os trabalhos da área que versam sobre o referido assunto.

Mais especificamente interessa-nos a questão da formação do professor. Daí, nossa alusão, no tema acima referido, à idéia da competência técnica e do compromisso político, atributos que a nosso ver são imprescindíveis ao professor que deseja exercer com eficiência o seu importante papel no tocante à formação dos aprendizes, capazes de um dia, assumirem o seus respectivos papéis

¹ Cf. SEVERINO A. J. *Filosofia da educação: construindo a cidadania*, p.97-113.

como cidadãos participantes numa sociedade que ainda é marcada pela carência da condição de maior equidade social.

Neste trabalho, procuraremos delimitar um conjunto de idéias, elaborado valendo-se da contribuição de diversos autores que para nós são representativos, formando nosso arcabouço teórico, tendo em vista que seus pensamentos, reflexões e postulações, serão tomados por este autor como ponto de apoio e guia para futuras considerações.

Desenvolveremos brevemente, a análise da conjuntura atual que permeia o mundo, e, sobretudo a realidade brasileira, que nos interessa mais particularmente no momento, nos permitindo compreender com maior clareza, alguns aspectos dramáticos da crise que envolve este país. É óbvio que para nós, o foco de interesse fundamental, está em analisar os problemas e efeitos que essa crise ou esse regime econômico, acarretam para a população.

Assim, procuraremos caracterizar o famigerado modelo econômico, como modelo marcado pelo caráter desumanizante, já que é um modelo espoliador, profundamente anti-social, que sacrifica milhares de pessoas, ao passo que, favorece e enriquece apenas pequena parcela de privilegiados, estes sim, os grandes gerenciadores e beneficiários do referido sistema.

Também demonstraremos, ao longo das páginas subseqüentes, que acreditamos em transformações que possam desencadear o estabelecimento progressivo de uma nova ordem social, que se caracterize pela busca de maior equidade e redução das injustiças, trazendo para grandes parcelas da população, até hoje, excluídas de qualquer participação na distribuição das riquezas e bens

sociais e econômicos, a possibilidade de enfim, terem uma vida pelo menos mais digna, justa e humana, construindo uma sociedade que resgate os valores humanos, que valorize a vida e a preservação de nosso ambiente, componentes fundamentais para a manutenção das possibilidades de sobrevivência de todos os seres vivos, durante o novo século que brevemente se iniciará.

Em seguida, apontaremos que a figura principal que poderá planejar e executar o projeto de construção dessa nova sociedade. Figura essa, que a nosso ver, está encarnada na idéia do cidadão, não só considerado na representação dos indivíduos vistos isoladamente, mas principalmente, na sua capacidade de se organizar coletivamente, fazendo valer os interesses da maioria e, na busca dos meios democráticos como instrumentos de conquista dos direitos que, em equilíbrio com os deveres individuais e coletivos, possam viabilizar a utopia de transformarmos para melhor, nossa atual, degradante e insustentável teia social. E é bom explicitar que, quando nos referimos à utopia, o fazemos dentro de um referencial freireano, no sentido de entendê-la como sonho e esperança que alimenta nossa vontade de lutar por tempos melhores e não dentro de uma visão efêmera, onde utopia significa a ilusão impossível de ser concretizada. É isso que nos permite entender o mundo, a realidade a nossa volta, como realidade natural, criada pelo próprio homem em sua trajetória histórica. É por isso que essa mesma realidade é passível de transformação, porque é criação humana, e logo, não precisa ser entendida como única possibilidade viável para a humanidade, daí, vislumbrarmos outras possibilidades e alternativas, entre as quais está:

a busca de uma sociedade livre, democrática, na qual todos os seres humanos tenham garantias de vida pelo próprio trabalho, em

condições consideradas dignas pelos padrões éticos de cada sociedade e tempo histórico e, além da mera sobrevivência biológica, possam realizar o seu ímpeto criador ... (DAMKE, 1995)²

Finalmente, para fechar o elo de conexões que aqui estamos tentando estabelecer, convocaremos a Educação, como processo que poderá desempenhar papel substancial nas mediações necessárias à formação da cidadania em nossos aprendizes.

É evidente que, o processo educativo só poderá ter êxito nessa empreitada, a partir de momento que puder começar a superar suas próprias dificuldades e contradições. Tanto aquelas condicionadas por fatores de origem externa, fruto das próprias dificuldades que a sociedade atual desencadeia, quanto às de origem interna, que são problemas mais específicos que envolvem nossa prática pedagógica.

É aqui que a justificação de nosso trabalho começa a se explicitar, pois é nossa intenção, desenvolver um trabalho que resulte em contribuições para a concretização de um Ensino de Biologia que, resguardando suas especificidades e em trabalho articulado com as demais disciplinas da grade curricular constante para o Ensino Médio, consiga dar sua valiosa contribuição, com a finalidade de instrumentalizar nossos alunos para o exercício da cidadania. É como diz SEVERINO (1996)³:

Na sociedade brasileira, marcada por tantas e tão graves contradições, a questão da relevância social dos temas de pesquisa assume então um caráter de extrema gravidade.

² DAMKE, I. R. *O processo do conhecimento na pedagogia da libertação*, p.116.

³ SEVERINO, A.J. *Metodologia do trabalho científico*, p.126.

É nesse espírito que encaramos este trabalho, que não pretende fugir da responsabilidade, de pelo menos, tentar dar sua parcela de contribuição, para que o ensino público possa caminhar na direção de dias melhores, marcados pela qualidade e pelo compromisso na construção de um mundo melhor.

Assim, acreditamos que tal empreitada justifica-se plenamente, dado o estado de crise que caracteriza a sociedade, que precisa com urgência criar mecanismos de proteção e contra-ação nas esferas política, econômica, social e cultural, visando alterar a barbárie hoje estabelecida.

Como dizem MARSHAL e TUCKER (1992)⁴, o futuro, agora pertence às sociedades que conseguirem se organizar para aprender.

Neste trabalho, estaremos procurando compreender como os professores de biologia interpretam as relações que existem entre os objetivos educacionais, a formação para a cidadania e os objetivos existentes para o ensino de biologia. Esperamos detectar dificuldades, que uma vez explicitadas, possam ser alvo de atenção especial nos cursos de formação inicial e continuada dos respectivos docentes, contribuindo assim para a formação de docentes que aliem competência técnica e política, que entendam e assumam seu compromisso na construção de uma nova sociedade, marcada por novos parâmetros de justiça e igualdade.

⁴ MARSHAL, R. e TUCKER, M. *Thinking for a living* - Education and the wealth of nations.

CAPÍTULO I

- BREVE ANÁLISE DA CONJUNTURA ATUAL E O PAPEL DA EDUCAÇÃO NUMA SOCIEDADE EM CRISE -

Introdução:

Como mais adiante explicitaremos, o presente trabalho, tem por objetivo a detecção e a análise das dificuldades que acabam por obstar que o ensino de biologia ministrado no Ensino Médio possa contribuir efetivamente para a construção da cidadania.

Antes, porém, gostaríamos de rapidamente, desenvolver reflexão sobre a conjuntura atual que envolve o mundo e mais especificamente o Brasil. Acreditamos ser fundamental desenvolver a referida reflexão, já que, tal contexto influi em nosso fazer pedagógico cotidiano. É bom lembrar que, como bem afirma VALE (1998), a escolha do objeto de pesquisa revela a postura do

investigador perante seu mundo e sua vida, de tal sorte que, isso exige desse profissional, um mergulho no contexto social, do qual ele é parte integrante (VALE, 1986/87).

E diante das reflexões que desenvolveremos aqui, a nossa postura, não poderia ser outra, senão aquela caracterizada, em grande parte, por uma forte dose de inconformismo com o quadro de degradação social generalizada que atinge a sociedade como um todo, sobretudo, afetando os mais pobres, a grande maioria de nossa população, que sem dúvida, contém incontável número de seres humanos que se vêem vitimados pelo presente modelo econômico, base geradora das injustiças que assolam milhares de pessoas diariamente.

Cabe ainda observar que, neste trabalho, que é voltado para o ensino de biologia em específico e para o ensino de ciências de modo geral, não pretendemos desenvolver reflexões de forma desvinculada da história e do contexto social. Aliás, tal desvinculação, é característica notável no ensino ministrado nessa área. Como observa SILVA (1995), a maioria das pesquisas realizadas nas últimas décadas revela que o ensino de ciências se desenvolve, de maneira a não considerar aspectos históricos e questões sociais. Não queremos incorrer em tal equívoco, até porque, acreditamos firmemente que as ações pedagógicas desenvolvidas na escola poderiam e deveriam contribuir significativamente para a formação de um coletivo de pessoas que pudessem implementar a busca da sociedade mais humanizada, ou seja, um trabalho voltado para eliminação das injustiças e desigualdades que atingem grandes parcelas da

população. O primeiro passo para desencadear tal empreitada, a nosso ver, seria conhecer e interpretar nosso próprio mundo e realidade, conforme nos indica SEVERINO (1996):

*ao professor não basta ser um grande especialista: é preciso dar-se conta de que é também um **professor e mestre**, conseqüentemente, um educador inserido numa situação histórico-cultural de um país que não pode desconhecer.*

Daí optarmos por começar este trabalho por via de reflexão crítica sobre o mundo atual, o que nos permitirá certamente, obtermos subsídios essenciais para as posteriores reflexões que desenvolveremos mais adiante, nas páginas subseqüentes desta dissertação.

Parece-nos que o quadro de crise acompanha insistentemente a realidade brasileira. Sempre nos caracterizamos como país dependente em relação aos países de maior poderio econômico. Primeiro, em relação aos portugueses, que espoliaram nossas riquezas por mais de trezentos anos.

De acordo com SODRÉ (1997), o próprio processo de independência, em 1822, fez-se realizar por via de um acordo, no qual os dirigentes da economia portuguesa, na época já subordinada à Inglaterra, transferiram para o nosso país, o empréstimo tomado pela metrópole, que foi então herdado pelo Brasil, como preço pelo reconhecimento internacional de nossa “independência”. Passamos assim, de uma economia colonial, para economia dependente.

Mesmo períodos de suposta prosperidade, como os ciclos do açúcar e do café, ficaram delineados como ocasiões onde o país remeteu ao

exterior a maior parte dos lucros obtidos com tais atividades econômicas. A parcela de riqueza que aqui permanecia, sempre favoreceu a formação de minorias, isto é, elites aliadas de nossos espoliadores. O referido autor, descreve também outro episódio nefasto de nossa história. Nesse caso, trata-se do conhecido Plano de Metas, do governo Kubitschek, que foi financiado à base do ingresso massivo de grandes capitais estrangeiros, gerando uma série ilimitada de concessões e privilégios favorecendo empresas internacionais, principalmente norte-americanas. Além disso, o país teve que contrair mais uma imensa dívida, que até hoje prejudica o desempenho de nossa economia.

Como já dissemos, o brasileiro vem se acostumando a viver em meio ao quadro de crise. Já presenciamos o problema da dívida externa, a inflação extraordinariamente alta, os planos e pacotes econômicos que fracassaram, e agora, num clima de perplexidade, assistimos os efeitos não menos traumáticos da globalização e do receituário neoliberal.

Atualmente vivemos num mundo conturbado, que está imerso em transformações que atingem a vida das pessoas. MARRACH (1996), nos diz que a nossa época perde civilidade a cada dia. O capitalismo se mundializou, ganhando posição nesses últimos tempos, de modelo econômico preponderante, ao mesmo tempo em que, recebeu dos estrategistas produtores de ideologias descartáveis uma nova dimensão, que vem fantasiada através de dois conceitos proclamados com o rótulo da modernização¹, qual sejam, a globalização e o

¹ Em seu artigo, *Conciliação, Neoliberalismo e Educação*, Sonia Alem MARRACH, faz a citação de Raymundo Faoro, onde este autor define **modernização** como uma reforma do alto implementada por um grupo dominante, que procura adequar a sociedade vista como atrasada ao modelo dos países avançados. É nesse sentido que utilizamos o presente termo.

neoliberalismo. No entanto, tudo que se proclama não passa de mera ilusão, pois o capitalismo se comporta como modelo ainda mais perverso e, se revela muito mais seletivo na ponta de consumo, enquanto intensificou a exclusão na ponta de produção (FILHO, 1995).

No entanto, paradoxalmente, essa expansão capitalista não pode ser interpretada como sinal de tempos de maior prosperidade. Como afirma MCLAREN (1998), *“é inegável que o capitalismo, hoje, está florescendo mais do que em qualquer outra época de sua história. É também verdade, entretanto, que ele, atualmente, enfrenta uma crise estrutural de proporções desiguais”*. Segundo o referido autor, esta crise pode ser verificada quando assistimos o processo de desindustrialização, a fuga de capitais, a predominância de capitais financeiros e especulativos, a expansão das migrações em função da problemática do desemprego, a existência de uma reserva desproletarizada de força de trabalho etc. É óbvio, que tais processos e mecanismos são acompanhados por forte dose de acumulação de lucros e concentração de riquezas, por parte das minorias que se aproveitam dos mais fragilizados para maximização de suas vantagens.

Tudo isso, acontece em escala mundial, tocado pelo chamado processo de globalização. Para IANNI (1992), a globalização é um fenômeno de interligação crescente das economias das nações industrializadas por meio do comércio e das novas tecnologias. MORANDI (1997), destaca que essa pretensa internacionalização das economias provoca o fortalecimento das empresas transnacionais, concentrando ainda mais a produção e o poder dos agentes econômicos. Para legitimar e dar sustentação ideológica a esse movimento, o

ideário neoliberal torna-se hegemônico em nosso meio, e com a categoria de única estratégia eficaz para salvar o mundo dessa mesma crise.

Não faltam críticas endereçadas a esse ideário. Por exemplo, BOURDIEU (1998), classifica-o como “*evangelho do neoliberalismo*”. Evangelho este que utiliza todos os meios e artifícios, inclusive a destruição do ambiente e o sacrifício humano contra qualquer obstáculo à maximização do lucro. Eis sua fórmula: “*um máximo de liberdade econômica, combinada com respeito aos direitos políticos e um mínimo de direitos sociais*” (MARRACH, 1996)².

O fato é que, as transformações estruturais que estão se processando, que são patrocinadas pelas idéias neoliberais e pela globalização, “*tem colocado a democracia, já corrompida por suas próprias contradições internas, em um estado de provação do qual tem se tornado impossível libertar-se*” (MCLAREN, 1998)³. O mencionado autor cita as massivas aquisições e fusões, a queda nos salários, a eliminação da assistência à saúde, dos planos de previdência, das férias e demais benefícios, a reestruturação do processo de trabalho, o enfraquecimento dos sindicatos dos trabalhadores, a transferência de postos de trabalho estáveis e industriais para empregos temporários e mal pagos no setor de serviços, a redução do investimento de capital de longo prazo e de grande escala, como efeitos interventivos desse modelo na gestão econômica da sociedade. Agregando-se ao quadro já descrito, assistimos a retirada do Estado da esfera produtiva através de privatizações e despatrimonialização em curso.

² MARRACH, S. A., op. cit., p. 14.

³ MCLAREN, P., op. cit., p. 84.

Pretendem que o Estado, aqui, deixe de funcionar ou funcione apenas naquilo que não dá lucro e que, para dizer a verdade, será atirado a segundo plano, como vem sendo a educação, a saúde e aquilo que chamam 'segurança'. (...) Estado ideal, para o neoliberalismo, é um Estado mínimo, sem nenhuma interferência na estrutura econômica, na esfera da produção, e sem nenhuma função reguladora". (SODRÉ, 1997)⁴

O mesmo autor entende que a globalização disfarça o processo que assegura vantagens àqueles que historicamente, sempre usufruíram dos benefícios gerados coletivamente, em detrimento dos menos favorecidos.

Como resultante de tudo que foi exposto, que panorama podemos vislumbrar? Um acentuado quadro de desigualdades que assola grande parte da população, em escala mundial, porém, com efeitos mais danosos nos países em desenvolvimento. Vivemos num mundo de contrastes: a superabundância para alguns e a escassez para muitos; riqueza milionária e miséria total. As desigualdades sociais aparecem como inevitáveis: desemprego estrutural, fome, aumento crescente da violência urbana e da criminalidade, aumento do consumo de drogas, crescimento da chamada 'economia informal', das guerras civis, dos conflitos agrários, dos movimentos migratórios, mendicância, desagregação familiar e demais mazelas que podemos ver.

Há ainda que se agregar a esse quadro, a notória degradação da própria sociedade como um todo, visto que, a cada dia que passa, os valores humanitários são colocados à margem da vida das pessoas, tendo em vista que, a cultura do consumismo e da competição se maximiza, o imperialismo das leis de mercado passa a comandar o funcionamento da sociedade e que também, os demais valores econômicos são priorizados e qualificados como objetivo

⁴ SODRÉ, N. W., op. cit., p. 21.

fundamental das ações humanas, enquanto que, a pobreza é trivializada e a desumanização corrompe ainda mais, o pouco de sentimento comunitário que ainda restou, no cerne de nossas estruturas sociais.

Querem nos convencer de que estamos vivendo o fim das ideologias. Será que precisamos acreditar na tese de Francis Fukuyama de que o mundo chegou ao ‘fim da história’, após a queda do muro de Berlin e do fracasso comunista na ex-URSS? Ou será essa pretensão, apenas uma forma de imposição ideológica por parte dos interesses do capital?

Para FREIRE (1997), a história é vista como tempo de possibilidade e não de determinações. E segundo SANTOS (1997), não existe fim da ideologia. Contrariamente, nunca houve ideologias tão poderosas, fortes e irresistíveis. Para SODRÉ (1997)⁵, essas ideologias [do qual o neoliberalismo é a expressão fundamental] são apresentadas como científicas, e aqueles que não as aceitam são qualificados como hereges, como não-modernos e obsoletos. Talvez, a intenção seja exatamente, a criação de sentimento de conformismo e passividade, posto que, estão tentando nos convencer de que o neoliberalismo é a única receita eficaz contra a crise que estamos vivenciando, e não nos resta outra alternativa, a não ser, adotar esse paradigma como modelo de nosso processo de desenvolvimento.

Entretanto, não nos parece que a hegemonia acima requerida poderá se cristalizar com facilidade em nosso meio. A globalização e o

⁵ SODRÉ, N. W., op. cit., p. 05.

neoliberalismo são conceitos extremamente criticados atualmente⁶, sobretudo porque penalizam os países e sociedades menos desenvolvidas, além do que, estabelecem um processo profundamente anti-social. E aqui defendemos a afirmação feita por Manuel Correia de Andrade, que dizia o seguinte: “*uma modernidade que exclui e mata de fome é pior que o atraso*” (JÚNIOR, 1997). Como são processos oriundos dentro do próprio regime capitalista, a globalização e o neoliberalismo não conseguem superar a contradição fundamental desse modelo econômico, ou seja, a criação coletiva da riqueza, através do trabalho e a apropriação privada dos benefícios gerados a partir desse trabalho coletivo, favorecendo elites minoritárias e explorando as maiorias populacionais. Essa é uma característica histórica, relativa ao próprio regime capitalista. Karl MARX, nos *Manuscritos de 1844*⁷, já observava essa contradição: “*O operário se empobrece tanto mais quanto mais riquezas produz... A medida em que se valoriza o mundo das coisas, se desvaloriza, em proporção direta, o mundo dos homens.*” É evidente neste ponto, a demonstração inequívoca da atualidade do pensamento marxista, já que é notório, dado a análise que até aqui fizemos, que “*os problemas postos pelo marxismo são os problemas fundamentais da sociedade capitalista e enquanto estes problemas não forem resolvidos/superados não se pode falar que o marxismo terá sido superado*” (SAVIANI, 1991).

Utilizamos acima do referencial marxista, de um lado para configurá-lo como parâmetro essencial para compreendermos a situação atual, e

⁶ O sociólogo Candido Mendes, em seu livro *A presidência afortunada*, lembra que os novos governos europeus vêm abandonando o neoliberalismo, reconhecendo que os mercados entregues a si mesmo, não asseguram a prosperidade e que o bem-estar não depende estritamente da acumulação de riquezas.

⁷ Cf. *Manuscritos de 1844*, p.64-70.

de outro lado, porque a teoria marxista exerceu e exerce papel fundamental na crítica e reflexão sobre os problemas e contradições gerados a partir do sistema capitalista. Fica evidente para nós, a capacidade do referido modelo, agora reconfigurado sob a forma da globalização/neoliberalismo, para gerar exclusão social, colocando grandes parcelas da sociedade numa condição desumana, enquanto que privilegia com concessões e benefícios a minoria privilegiada.

Assim, o qualificativo que poderia sintetizar os efeitos gerados historicamente pelo mencionado modelo econômico, é o de injustiça. Tal modelo é profundamente injusto para com a grande maioria das pessoas. Ao longo da história, tentativas foram feitas na busca da eliminação, ou pelo menos, diminuição de tais injustiças e desigualdades.

De modo geral, tais tentativas foram frustradas, por uma ou outra circunstância. Nem por isso, precisamos adotar postura cética diante de nosso futuro. A esperança de construirmos aqui, um mundo mais justo, fraterno e igualitário, deve sempre permanecer cristalizada em nossas mentes, até porque, a vocação natural de nossa sociedade, cremos nós, é pela devolução, ou pelo resgate de nossa própria essência humana, que jamais deveríamos ter perdido em nossa trajetória. Talvez, essa seja a grande missão colocada para humanidade, no milênio que brevemente estaremos vivenciando.

Refletindo sobre o Papel da Educação numa Sociedade em Crise:

Procuramos anteriormente, traçar um breve esboço da conjuntura geral que permeia nossa sociedade, com enfoque especial, para as influências ditadas pelo processo de globalização, bem como, pelo ideário neoliberal.

Concomitantemente, também procuramos nos posicionar diante do quadro exposto. E como bem explicitamos, nossa posição diante de tal situação, vai no sentido de qualificá-la como injusta e profundamente anti-social, já que esse modelo que nos é apresentado, como já demonstramos, privilegia alguns, ao passo que, simultaneamente, sacrifica as maiorias populacionais. Para ressaltarmos nossas afirmações, cabe lembrar das palavras de FREIRE (1996), que qualifica toda relação de dominação, exploração e opressão, como uma relação essencialmente violenta, que desumaniza os privilegiados por excesso, enquanto desumaniza os fragilizados por falta e coisificam, portanto, as relações humanas.

Diante da barbárie instalada, da desumanização crescente e da espoliação que atinge essas pessoas diuturnamente, não poderíamos ter outro sentimento senão o de indignação e inconformismo para com esse estado de coisas.

Assim é que, dessa indignação e desse inconformismo, nasce à vontade de lutar pela construção de um mundo justo, que acreditamos ser possível de ser viabilizada.

Não nos posicionaremos de forma ingênua, colocando a perspectiva utópica de que um dia, no futuro, teríamos como ato de concessão, a distribuição da riqueza produzida coletivamente, com a divisão eqüitativa dos benefícios, eliminando por consequência, a chamada sociedade de classes.

Somos partidários, porém, da idéia que é plenamente viável construirmos um mundo em que não haja contrastes tão exacerbados.

ROUSSEAU (1968), embora fosse representante do pensamento liberal, cunhou uma frase bastante oportuna, que expressa bem o que estamos tentando dizer: *“que nenhum cidadão seja suficientemente opulento para poder comprar o outro, e que nenhum seja tão pobre que seja coagido a vender-se”*. Temos a nítida impressão de que a nossa sociedade não se sustenta como está. Há a necessidade de buscarmos alternativas concretas, soluções viáveis que conduzam a modificações em nossa estrutura social, política, econômica e cultural, de forma que, possamos construir um projeto de nação, que se qualifique como um plano voltado para a eliminação progressiva das graves desigualdades que afetam a nossa gente, e que também valorize e promova a vida humana como um todo.

Nesta linha de raciocínio, talvez uma das questões centrais seria: como engajar a população, sobretudo os segmentos mais fragilizados da sociedade na participação efetiva para implementação de tal projeto?

O referido engajamento seria fundamental, posto que seria tolice acreditar que aqueles que sempre foram beneficiários do atual modelo econômico pudessem num ato de caridade e benevolência, abdicar de seus privilégios e comandar a transformação da sociedade no sentido proposto por este autor. Pelo contrário, sabemos que a elite privilegiada, ao longo dos tempos, se utilizou de diversos instrumentos e artifícios ideológicos para se perpetuar no poder.

Parte desses artifícios procura representar a imagem de nossa estrutura social, dividida em classes, com uma imagem natural, a que todos deveriam se submeter. Assim, as pessoas não conseguem interpretar a realidade como ela realmente se apresenta.

As pessoas, de modo geral, têm uma imagem fetichizada do mundo. Aquilo que elas conseguem visualizar é uma representação caótica da realidade, e que, portanto, não dá margem suficiente para a interpretação coerente dos fatos. Como nos mostra KOSIK (1976), a realidade que se mostra para elas, não passa de uma pseudoconcreticidade⁸. O mundo que elas percebem, é o “mundo das aparências” a que MARX se referia em “O Capital”, construído a partir dos diversos mecanismos que formam o aparato ideológico da elite, que evidentemente tem a pretensão de apaziguar os ânimos, conformando o contingente populacional a aceitar docilmente o destino que o modelo econômico reservou para ele.

Como dizia Paulo FREIRE [em obra já mencionada acima]: temos uma sociedade sem povo, que é comandada por uma elite, e onde o homem simples,

⁸ Para KOSIK, o mundo que se manifesta ao homem na *práxis fetichizada*, no tráfico e na manipulação, não é o mundo real, embora tenha a “consistência” e a “validez” do mundo real, formando o que ele chama de pseudoconcreticidade.

minimizado e não consciente dessa minimização, torna-se mais coisa do que homem. E coisas são passivas diante do seu meio, são espectadoras dos acontecimentos, de modo que, não conhecem, não participam e não constroem sua própria história.

Outra questão a ser discutida seria: qual seria a via de acesso para a transformação radical de nossa sociedade?

É interessante, por exemplo, o apontamento que VASQUEZ (1977) estabelece, utilizando o pensamento de MARX:

A experiência histórica do passado demonstra que, nas sociedades divididas em classes antagônicas, as grandes mudanças sociais que implicaram numa verdadeira transformação revolucionária da sociedade quase nunca puderam prescindir da violência.

No entanto, preferimos optar por solução menos dramática, mesmo tendo a consciência de que a opção por um caminho que recuse a violência, implica num processo certamente mais longo, posto que, como já evidenciamos anteriormente, aqueles que possuem privilégios, obviamente não vão querer abdicar das vantagens e benefícios, que este status social propicia, seja qual for o argumento utilizado para demonstrar que as mudanças e transformações são justas e necessárias.

Assim, se nos posicionamos de forma a não optarmos pelo uso da violência como o mecanismo desencadeador da transformação da sociedade, temos que apresentar aqui, uma alternativa entre outras possíveis que possam desempenhar tal papel. A nosso ver, o referido processo de transformação, poderia

desenvolver-se a partir de meios pacíficos, do aprimoramento de nossas estruturas democráticas e da participação popular nas decisões que afetam a vida das pessoas, fazendo com que o Estado, dentro de uma perspectiva de democracia ascendente⁹, definitivamente, passe a representar os interesses das maiorias, promovendo e gerenciando as transformações necessárias ao estabelecimento de uma sociedade justa.

Optar por esse tipo de encaminhamento poderia soar ingenuidade, principalmente, quando analisamos o grau e a qualidade da participação de nossa gente nas estruturas de gerenciamento das coisas públicas, que de modo geral, é incipiente e quase nulo. Mas se pretendemos optar por esse encaminhamento, talvez não haja outra alternativa.

Ocorre a necessidade de transformarmos a postura de nossa gente, mesmo que gradativamente, convertendo-os em cidadãos, que pelo exercício pleno de sua cidadania¹⁰, possam assumir coletivamente, sua parcela de responsabilidade, na construção de uma sociedade que busque obstinadamente a redução das desigualdades que assolam milhares de pessoas todos os dias.

Como afirma Pierre FURTER¹¹: o povo tem que ultrapassar o comportamento de rebelião, para se integrar responsabilmente, de forma ativa, numa democracia a ser construída, num projeto coletivo e nacional de desenvolvimento.

⁹ Encontramos o conceito de democracia ascendente, na obra de P. MARTINEZ (1997), que apresenta uma concepção de organização social e estatal, de baixo para cima, com o poder localizando-se na base maior da sociedade, isto é, poder gerenciado verdadeiramente pelo povo.

¹⁰ O conceito de cidadania a que estamos nos referindo aqui, será discutido posteriormente em capítulo subsequente.

¹¹ Citação de Pierre Furter, retirada do prefácio da obra de Paulo Freire, *Educação como prática da Liberdade*, em sua 22ª edição.

É a partir deste ponto de vista, ou seja, que para transformarmos nossa injusta realidade, necessitamos da participação consciente e ativa da população, é que neste momento, encontramos na Educação, fundamental ponto de apoio que estaria contribuindo na formação dessa cidadania.

Exatamente por não aceitarmos a tese do “fim da história” e nos reportando a questão do fazer nossa própria história, é que acompanhamos o pensamento de FREIRE (1997), que justamente por pensar a história como possibilidade, reconhecia também a Educação como possibilidade, admitindo que se ela não pode tudo, pode alguma coisa, por exemplo, descobrir o que historicamente pode ser feito no sentido de contribuir para a transformação do mundo.

Não estamos querendo defender aqui, que a Educação seja a única instância a participar desse processo. Porém, é praticamente indiscutível a sua importância como veículo de formação crítica dos educandos, como um meio que, pelo menos em tese, possa dar inestimáveis contribuições à formação da cidadania na população brasileira.

Diversos são os autores que atribuem à Educação esse papel. Discutiremos a seguir, as posições de alguns desses autores, como forma de explicitarmos o que estamos tentando argumentar.

Antes, porém, cabe estabelecer duas observações importantes:

1º) Embora não possamos esquecer as afirmações de BAUDELLOT e ESTABLET¹², que viam a escola, como veículo de preservação da

¹² Cf. *L'école capitaliste en France, 1971.*

organização da sociedade ou como reprodutora dos valores e interesses que favorecem as elites, também não podemos negar o seu fundamental papel e o seu potencial como instituição que pode influir significativamente na transformação da sociedade (ARAÚJO, 1997).

2º) Imputar à escola, esse papel, não significa de modo algum, cair na leitura simplista, de entender a escola como uma entidade milagrosa, que por seu trabalho individual, pudesse promover as alterações sociais necessárias à transformação de nossa sociedade.

O importante - ressaltamos - é que a Educação seja colocada como instrumento essencial que, apóie a transformação de nossa sociedade na direção de um contexto mais igualitário e humano.

Voltando à questão que anteriormente abordávamos, discutiremos agora as posições de alguns autores, que desenvolvem reflexões que a nosso ver, se alinham dentro de uma mesma tendência, a fim de entender a educação como instrumento que pode atuar de forma relevante, na transição da sociedade opressiva e desigual, para a sociedade libertária e igualitária.

Para iniciar, poderíamos, mencionar FREIRE (1996)¹³, que entendia a educação como força de mudança e libertação. Para ele, uma das tarefas primordiais da educação realmente libertadora seria, expulsar pela conscientização, toda forma de opressão que atinge o homem. Esse processo de conscientização, segundo Paulo FREIRE, permitiria a integração do homem ao

¹³ FREIRE, P., op. cit., p. 44.

seu contexto. Integração, definida, como a “*capacidade de ajustar-se à realidade acrescida da de transformá-la*”.

SEVERINO (1991), coloca como objetivo da educação “*a gestação de uma nova consciência social*”, ou ainda, um estímulo na luta para “*tornar a vida em sociedade algo propriamente humano, numa trama de relações sociais onde a dignidade de cada pessoa possa ser objetivamente reconhecida, efetivada e respeitada*”.

Outro autor que faz considerações interessantes sobre essa temática é VALE (1989), interpretando a educação como prática social que deve ser sensível à realidade social vigente, sobretudo, às condições de existência das pessoas: “*Quanto mais a pessoa refletir sobre a realidade concreta em que vive, mais crítica tenderá a ser e, certamente, mais aberta à transformação*”.

MCLAREN (1998)¹⁴, é mais um autor que referenda nosso pensamento. Para ele, vivemos numa época, o limiar do século XXI, de modo que os educadores desse tempo “*(...) serão confrontados pelas novas estratégias de resistência e lutas exigidas pelo desafio da era da informação: desde o desenvolvimento de novas linguagens de crítica e interpretação até a uma práxis revolucionária que se recusa a abandonar seu compromisso com os imperativos da emancipação e da justiça social*”. Mais adiante, o referido autor traça declarações ainda mais enfáticas:

(...), a pedagogia crítica precisa estabelecer um projeto de emancipação que não se limite a simplesmente extrair concessões das estruturas das instituições capitalistas existentes. Em vez disto, ela deve estar centrada em torno da transformação das relações de

¹⁴ MCLAREN, P., op. cit., p. 81.

propriedade e da criação de um sistema justo de apropriação e distribuição da riqueza social.

Outro autor importante, que não podemos deixar de mencionar é SAVIANI (1996). Pergunta este autor, sobre qual seria o sentido da educação, não fosse ela voltada para a promoção do homem? E mais adiante, SAVIANI explicita, o que ele entende por promoção, neste caso, significando:

*tornar o homem cada vez mais capaz de conhecer os elementos de sua situação para intervir nela **transformando-a**¹⁵ no sentido de uma ampliação da liberdade, da comunicação e colaboração entre os homens.*

Mais um autor que acompanha essa tendência é DEMO (1996), que vê como a maior virtude da Educação, a capacidade que ela tem, em ser instrumento de participação política. É evidente que o referido autor, identifica a participação, como canal de descentralização de poder e de abertura de possibilidades para que a sociedade brasileira possa construir coletivamente uma nação mais justa. Não poderíamos deixar de citar FERNANDES (1989), que desenvolve opinião bastante enfática sobre essa questão. Para ele, a sala de aula fica na raiz da revolução social democrática. E ainda complementa: “*ou ela [a escola] forma o homem livre ou ficaremos entregues, de forma mistificadora, a um regime que possui artes para readaptar-se continuamente às transformações da economia, da sociedade e da cultura*”.

Para finalizar essa breve apresentação, podemos citar ainda FERREIRA (1993), que considera que toda educação tem por objetivo, integrar os indivíduos à sociedade, ainda que, seja para criticá-la e para tentar transformá-la;

¹⁵ Este grifo é nosso.

e DAIBEM (1998), que identifica o caminho da Educação, como caminho que requer uma causa, no caso, um projeto de vida, que segundo a mesma autora, implica na inserção do homem como sujeito histórico, engajado em um projeto de sociedade. Para caracterizar tal projeto de sociedade, a autora se utiliza da seguinte descrição, manifestando que é “*fundamental projetar uma sociedade economicamente justa, politicamente democrática, socialmente solidária e culturalmente plural, condições básicas para o re-encontro do homem com sua humanidade*” (DAIBEM, 1997:215).

Enfim, muitos outros autores poderiam ser mencionados, levantando o apoio e a defesa dessa bandeira, e colocando a Educação como processo de mediação, para a construção da democracia e de uma sociedade justa. Parece inegável que o processo educativo, assume papel de relevância extrema em sociedades marcadas pela herança da desigualdade, pobreza e degradação social. Como vimos, alguns autores são mais radicais e mais enfáticos em seus discursos, mas, de maneira geral, todos reconhecem a Educação, como instrumento importante na erradicação das injustiças existentes atualmente em nosso meio social. A grande questão que se coloca é: como fazer da *práxis* educativa, um trabalho que realmente se coloque a serviço dessa empreitada? Como trazer para o cotidiano da escola, o processo educativo que contemple organicamente essa tarefa?

Talvez, essa pergunta ainda não tenha resposta definitivamente estabelecida. E é nesse sentido que, neste trabalho, estamos nos posicionando

junto a todos aqueles educadores que buscam dar contribuições nessa esfera da problemática educacional do país.

A grande dificuldade que se coloca diante de todos, é que a Educação, estando inevitavelmente, dentro do contexto social já explicitado, reflete a situação de crise que perpassa toda a sociedade.

A Educação também vive a sua crise, e são os aspectos e implicações dessa crise, que abordaremos no próximo segmento desse capítulo.

Aspectos da Crise Educacional no Brasil:

Parece redundância falar em crise, quando se analisa a educação brasileira. Parece também, que esse estado de crise, acompanha a própria crise estrutural, que já há muito tempo, convive com a realidade brasileira. Até porque, a educação, como prática social, recebe determinações geradas a partir de nosso modelo político-econômico, refletindo em muitos momentos de nossa história, as carências advindas pelo evidente desprezo pelas coisas públicas, que os governantes apresentam e apresentaram ao longo de nossa história.

Até bem pouco tempo atrás, a Educação era ofertada apenas a um pequeno grupo, uma pequena parcela de nossa população, portanto, era uma educação elitizada. Para exemplificar o afirmado, é só recordarmos, por exemplo,

das antigas escolas normais da década 30, que atendiam as filhas dos ricos comerciantes e fazendeiros da época.

Por força das próprias necessidades do país, aspirante que é a assumir posição de destaque na economia mundial, e também por pressões de nossa própria base social, que sempre reivindicou o acesso universal à educação, um movimento que pregava a universalização ou democratização do ensino se desenvolveu.

Com a progressiva democratização do ensino básico, que aconteceu, sobretudo nos estados do sul e sudeste brasileiro, a perspectiva de melhora no quadro educativo se anunciou.

Porém, essa “democratização”, quando analisamos agora, em muitos aspectos se apresenta como mera massificação. Como afirma MELLO (1996), parece-nos que a educação, sobretudo aquela “ofertada” à população só incorporou os defeitos da massificação, não conseguindo incorporar as vantagens da democratização. Ester BUFFA e Paolo NOSELLA¹⁶, fazem interessante análise sobre esse enfadonho processo de expansão da rede escolar:

O que de fato houve foi uma política educacional populista que proclamava a importância da educação enquanto construía pobres e cinzentas escolas nas periferias, superlotava as classes, multiplicava os turnos desafiando o ritmo natural do dia, rebaixava o salário médio dos professores, desvalorizava os diplomas permitindo uma enorme expansão de escolas particulares de terceiro grau de qualidade duvidosa. (...) Assim, à medida que os filhos dos trabalhadores entram nas salas de aula, a qualidade do ensino diminui espantosamente, quer pelas condições econômico-sociais das famílias, quer pelas condições da própria escola.

¹⁶ Extraído do texto gerador para o Grupo de Trabalho, número 1, sobre a formação de professores de 1º a 4º séries, no III Congresso Estadual Paulista sobre a Formação de Educadores, 1994.

Temos assistido nas últimas décadas, um terrível processo de deterioração do ensino público, que atinge negativamente, de diversas formas, o processo de ensino e aprendizagem dentro de nossas escolas.

Como afirma SEVERINO (1991)¹⁷, *“a eficácia do processo educacional não tem sido significativa, qualquer que seja o ângulo sob o qual a realidade histórica da educação brasileira seja abordada”*.

Já há décadas assistimos a um quadro caótico, que se mostra diante do excessivo número de alunos por sala-de-aula [há casos registrados, em que foram encontrados de 50 a 55 alunos, comprimidos num espaço de menos de 30 metros quadrados], com escolas funcionando em cinco turnos diários; escolas que não possuem equipes de apoio ou que possuem equipes demasiadamente reduzidas, como acontece agora, com boa parte das escolas paulistas, onde encontramos escolas de 1.500 alunos funcionando, com um inspetor de alunos, um servente para limpeza geral e quadro de secretaria diminuto, o que, evidentemente, inviabiliza por completo o trabalho de qualidade no assessoramento das atividades pedagógicas.

Quando se analisa o corpo docente, encontramos, talvez, a maior evidência do descaso governamental em relação ao ensino público. O salário de nossos mestres, o que é de domínio público, é escandalosamente baixo, desestimulando todos aqueles que estão na ativa, e impedindo que os melhores profissionais ingressem para a área do ensino, posto que, com o salário estabelecido em patamares tão reduzidos, os profissionais com melhor

¹⁷ SEVERINO, A. J., op. cit., p. 29.

qualificação se encaminham para outros setores de atividades profissionais, sobretudo aqueles encontrados na iniciativa privada. Como diz DEMO (1997), ser professor é o que sobra para quem não conseguiu coisa melhor. O referido professor critica este estado de coisas, afirmando que a profissão docente deveria ser atraente, auto-realizante e socialmente relevante.

No entanto, o professor da rede atualmente, com raras exceções, é profissional apático e desinteressado, que tem poucas condições de efetuar trabalho de qualidade. Mesmo que quisesse, por atitude de puro altruísmo, teria poucas condições para efetivar um bom trabalho.

Razões para isso, não faltam: além do salário extremamente baixo e das classes com excessivo número de alunos podemos ainda lembrar da excessiva carga horária [média de 30 aulas por semana], tempo muito reduzido para o preparo pedagógico das aulas, ausência de momentos para a construção de projeto pedagógico coletivo, pois os horários para trabalho pedagógico coletivo não existem concretamente, não conseguindo ultrapassar a esfera meramente normativa.

A falta de autonomia é outro problema patente. Os agentes de administração, via de regra, tomam decisões unilaterais que são encaminhadas aos professores de cima para baixo, aumentando ainda mais o desconforto que atinge a toda essa classe de profissionais.

Enfim, poderíamos aqui, descrever uma série de outros fatores que, em conjunto, demonstram claramente o estado de crise na educação nacional, que estamos tentando caracterizar.

Do ponto de vista pedagógico, passamos por diversas fases. Diversos modelos pedagógicos se apresentam diante de nossos educadores, boa parte deles, oriundos de modismos e de projetos importados, diga-se de passagem, de sucesso duvidoso no exterior, e que muitas vezes, chegando aqui, passam a parametrizar nossas atividades, pelo menos, em nível de ideário, para pouco tempo depois, serem substituídas por novas propostas que agora se apresentam como inovações capazes de resolver todos os nossos problemas na escola.

Assim é que, já tivemos o ensino dito tradicional, o movimento escolanovista, o comportamentalismo, o tecnicismo, o advento do cognitivismo etc. Quando analisamos a intervenção de tais modelos, é interessante notar que embora eles tenham proporcionado algumas importantes e apreciáveis modificações no panorama educacional, não conseguiram trazer para a escola pública brasileira, o caráter de qualidade de ensino, de construir a *práxis* de um ensino que sendo universalmente acessado por todos, possa com competência, desenvolver proposta pedagógica que esteja instrumentalizando todo o povo brasileiro, de forma a inseri-lo na construção de um novo projeto de nação.

Agora, mais recentemente, sob o impacto da nova Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional e dos Parâmetros Curriculares Nacionais e em tempos de Neoliberalismo e Globalização, uma nova gama de inovações e propostas surgem, procurando posicionar a escola numa nova dimensão.

Para nós educadores, creio que a atitude correta, diante desse momento, seria a de nos colocarmos em postura de análise dos atuais

acontecimentos, para que possamos ter discernimento para separar o que pode ser interessante para a educação brasileira, neste momento, daquilo que não passa de estratégia concebida deliberadamente, para deteriorar ainda mais a educação pública deste país.

Para sustentar essa reflexão, podemos chamar à tona diversos autores, que vêm dedicando parte de seus estudos, para reflexão e crítica das intervenções economicistas, advindas da política neoliberal, que ultimamente tem invadido o meio educacional, trazendo intenções explícitas no sentido de transformar a Educação em mais um apêndice do mercado.

É necessário esclarecer que, essa tendência ocorre mundialmente, envolvendo países desenvolvidos e também os países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil. Nesse posicionamento, encontramos MCLAREN (1998)¹⁸, que defende que progressivamente, a Educação tem se reduzido a um sub-setor da economia.

KENWAY (1998), observa que os problemas educacionais, ao redor do mundo, estão sendo tratados por via de reformas impostas à educação pública. Reformas essas, segundo a autora, que são “tomadas de empréstimo” do mundo empresarial, subordinando a educação a condicionantes econômicos e transformando-a em mercadoria.

Uma das tendências que se mostra mais evidente, é a tentativa de privatização do setor relativo à educação. A esse respeito, GENTILI (1998), desenvolve as seguintes considerações:

¹⁸ MCLAREN, P., op. cit., p. 90.

Os críticos das políticas neoliberais afirmam que uma das características centrais dos atuais programas de ajuste e reestruturação educacional é a implementação de um progressivo processo de privatização do ensino público. A questão parece óbvia: o neoliberalismo privatiza a escola pública, negando desta forma o direito à educação das maiorias e aprofundando os mecanismos históricos de exclusão social aos quais estão submetidos os setores populares.

GENTILI completa sua exposição afirmando que esse processo de privatização faz parte de um processo mais amplo de reestruturação da dimensão econômica, política, jurídica e cultural das sociedades contemporâneas, com o intuito de diminuir a esfera de atuação do Estado como aparelho institucional orientado a garantir e promover os direitos de cidadania. Para o autor, as principais modalidades de privatização no setor educacional se encontram nas universidades, no apadrinhamento de escolas e na formação de professores privatizada (que ocorre em instituições privadas).

É importante notarmos que isso vem acontecendo intensamente no Brasil. Numa época em que os governos gastam verdadeiras fortunas para veicular mensagens publicitárias, na televisão, rádio e outro meios de comunicação, que a todo o momento, proclamam suas “realizações” no setor educacional, e que também, a própria mídia desencadeia processo de intenção não menos duvidosa, ou pelo menos questionável, onde encontramos apelos à educação, como fundamental instrumento para colocar o Brasil como país do futuro, se preparando para os desafios do próximo milênio, o que assistimos concretamente?

Nunca os professores da rede pública estiveram tão céticos quanto ao futuro da Educação nesse país; nunca a escola pública, salvo raras

exceções, esteve em condições tão precárias; nunca a qualidade do ensino desenvolvido na escola foi tão questionada; enquanto que, as escolas privadas de ensino médio e superior se multiplicam pelo país e, as escolas de ensino fundamental estão sendo municipalizadas, numa clara demonstração da intenção governamental, no sentido de transferir suas responsabilidades para os municípios. É o que constata ALMEIDA (1998), que vê nisso, uma estratégia vinculada aos interesses do enxugamento do estado patrocinada pelo ideário neoliberal.

Quanto à nova L.D.B. e aos Parâmetros Curriculares Nacionais, parece consenso que esses documentos absorvem muito dessa tendência neoliberal. A própria flexibilidade, característica clamorosa da L.D.B. parece-nos ser uma maneira colocada pela União, para facilitar a sua retirada, negando sua responsabilidade fundamental como mantenedora da educação pública neste país. INFORSATO (1998), para comentar essa flexibilização se utilizou brilhantemente de uma frase de Carlos Jamil CURY¹⁹ sobre a L.D.B., onde este, sugere que a flexibilização é tão grande, que ela insinua uma desregulamentação que dá a sensação de retorno às teses illichteanas dos anos 70. Em seguida, INFORSATO refere-se à advertência postulada por CURY:

essa flexibilização incorre, contudo, em sério risco: dadas às perversidades atávicas de nosso sistema educacional, aí considerados aspectos externos e internos à escola, ela pode servir como cortina de fumaça para uma precariedade do sistema e até mesmo como uma legitimação desta.

Segundo INFORSATO, o problema está em como nos adequarmos a uma lei que não esclarece a respeito dos mecanismos necessários à

¹⁹ In: CURY, C. R. J. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 101, p. 6.

sua implementação. Por exemplo, no que diz referência aos cursos de formação docente, as principais dúvidas residem nos seguintes aspectos:

- 1) Como será viabilizada a prática de ensino de 300 horas?
- 2) Como irão funcionar os cursos seqüenciais e os cursos de formação docente?
- 3) Como vão se estruturar os centros denominados Institutos Superiores de Educação?

SAVIANI (1999) também analisa a L.D.B., ressaltando que diversos de seus dispositivos necessitam ser regulamentados através de legislação específica, e destaca que a principal medida de política educacional decorrente da L.D.B., o Plano Nacional de Educação, instrumento de caráter global, que irá abordar todos os aspectos concernentes à organização da educação nacional e sua reorganização, encontra-se em esquecimento total há mais de um ano no Congresso Nacional.

Portanto, a L.D.B. até o presente momento, incorpora mais dúvidas e indagações do que apresenta soluções para os problemas educacionais existentes no Brasil.

Finalmente, comentando agora a questão dos Parâmetros Curriculares, alinho-me a ALMEIDA (1998)²⁰, que entende que devemos nos questionar para que utilizá-los e a serviço de quem. A referida autora adverte:

Se, [...], apenas aplicarmos as diretrizes de forma desvinculada da história e do contexto social, só porque parece uma proposta progressista, comprometida com a formação dos cidadãos, estaremos cometendo dois grandes equívocos: a) permitir-se uma alienação

²⁰ ALMEIDA, L. de, op. cit., p. 34.

imperdoável a educadores e b) permitir-se um tipo de analfabetismo político, que facilita a desagregação social de nossos educandos.

Para finalizar essa seção, onde discutimos alguns aspectos da crise educacional brasileira, gostaria de emitir alguns comentários que acredito serem importantes a título de conclusão.

A crise estabelecida, que afeta o sistema educacional brasileiro, parece-me que, desde as suas raízes históricas, não pode ser contestada, e nem desconhecida pelos educadores. Precisamos assumir que ela existe, e assumindo que somos parte dela, que fazemos parte dela, é necessário, creio nisso firmemente, que não nos coloquemos numa postura pessimista, afirmando que essa situação jamais poderá se alterar, e diante disso, adotarmos a passividade, o ceticismo e a renúncia à luta por melhorias em nossa educação.

A meu ver, temos que ser realistas, no sentido de saber que a crise existe e que ela nos afeta. Mas, temos que ser realistas, no sentido de também compreender quais são os determinantes geradores dessa situação, e por fim, assumir a postura de luta incondicional por reformas que priorizem realmente a escola pública, os alunos, os professores e a comunidade, numa busca decidida pela escola de qualidade, de caráter universal que instrumentalizará o povo brasileiro para o verdadeiro exercício da cidadania.

Implementar essa busca, evidentemente implica em partir das necessidades da base social envolvida, e não por via de deliberações impostas de cima para baixo, que na grande maioria das vezes, não são fruto de trabalho que procura atender as carências dos envolvidos no processo educacional. A

construção da escola cidadã que tanto queremos, só se efetivará, se todos, coletivamente, empenharem seus esforços na busca dessa conquista.

CAPÍTULO II

- CIDADANIA: CONCEITO E REALIDADE -

Como veremos adiante, no pensamento educacional brasileiro, há a idéia consensual de que entre outros objetivos potenciais colocados para a prática pedagógica, está, certamente, o trabalho de formação do aluno para o exercício da cidadania.

Entretanto, temos que considerar que é bastante nebulosa a idéia de cidadania que se pretende alcançar, ou melhor, conquistar. Como diz LIBANIO (1995), “*cidadania é uma palavra cujo real significado escapa freqüentemente à nossa compreensão*”; e FERREIRA (1993)¹, destaca a dificuldade de se conceituar cidadania, visto que, as representações que dela fazemos nem sempre correspondem a interpretações rigorosas. Assim, podemos

¹ FERREIRA, N. T., op. cit., p. 19.

encontrar um leque muito amplo de interpretações sobre esse termo, gerando uma série de controvérsias e ambigüidades que necessitam ser dirimidas.

Neste capítulo, procuraremos fazer uma reflexão, baseada em levantamento e análise de material bibliográfico, que terá por pretensão, identificar as características inerentes ao exercício da cidadania, de modo que, possamos dissipar algumas ambigüidades que envolvem esse conceito, bem como, estabelecer delimitação mais precisa e concreta, que seja suficiente para que possamos tomá-la como referência, na parte posterior deste trabalho, eliminando assim, as interpretações errôneas e equivocadas que com freqüência acompanham essa palavra, e que podem contaminar nossa prática pedagógica, visto que, como educadores que somos, temos assumido o discurso de que em nosso trabalho, objetivamos instrumentalizar nossos alunos para o exercício da cidadania.

Começemos por um breve histórico, que mostrará como o conceito de cidadania evoluiu ao longo do tempo, já que, como observa PALMA FILHO (1998)², essa evolução, com seus respectivos significados percorre toda a história política da humanidade.

Quando se pretende estudar o trajeto do conceito de cidadania na história da humanidade, a primeira referência que se busca - geralmente - é a cidadania, idealizada na Grécia Antiga. Cidadania vem de cidade, e cidade, vem de *civitas*, *civilis*. Na sociedade grega, cidadãos eram apenas alguns poucos privilegiados. A maioria da população, sobretudo os escravos, estava fora dessa

² PALMA FILHO, J. C. *Cidadania e Educação*. In *Cadernos de Pesquisa*, p. 102.

classificação. Já para os romanos, segundo LIBANIO (1995)³, a cidadania (o *status civitatis* dos romanos) seria o vínculo jurídico-político que, traduzindo a pertença de um indivíduo a um Estado, o constitui perante este num particular conjunto de direitos e obrigações. Seria então a cidadania, neste caso, uma espécie de mediação - de caráter jurídico - entre o indivíduo e o Estado. O mesmo autor, faz referências à cidadania na Idade Média, que tinha sua caminhada relacionada ao espaço religioso. Nesta época, cidadão era o cristão católico:

A cerimônia do batismo permitia as pessoas adquirirem a base da cidadania que, aos poucos, era exercida com o correr dos anos até a plenitude da idade madura e na atividade política. Nesse período, o judeu, o herege, o muçulmano, o pagão não eram considerados cidadãos. Viviam à margem da sociedade, em verdadeiros guetos culturais, religiosos ou políticos.

Com o advento do iluminismo e da revolução burguesa, a visão de cidadania pautada num parâmetro religioso se modificou. O espaço formador do cidadão deixa de ser ligado à igreja e, passa a ser direcionado pela questão da propriedade privada. Havia, pois, no pensamento burguês, a separação entre proprietários e não proprietários, e só para os primeiros, havia a possibilidade do direito à plena liberdade e à plena cidadania (BUFFA, 1996).

Na tradição que predominava no pensamento educativo dos séculos XIX e XX, a *liberdade e a cidadania* se vinculavam a uma espécie de obrigação moral (ARROYO, 1996)⁴, isto é, uma espécie de submissão à realidade social, política e econômica existente. E também, nos séculos XVII, XVIII e XIX, quando se edifica o Estado/Nação, a cidadania se confundia com nacionalidade.

³ LIBANIO, J. B., op. cit., p. 18.

⁴ ARROYO, M. G., *Educação e cidadania: quem educa o cidadão?* p. 58.

Segundo MARSHALL (1967), os autores clássicos do liberalismo davam inicialmente, grande importância à cidadania com conteúdo individualista, estruturada em torno de um homem abstrato, ao mesmo tempo ocultando o homem concreto, histórica e socialmente situado. Com o desenvolvimento do capitalismo, alguns direitos dos cidadãos, foram sendo paulatinamente reconhecidos. Alguns autores acreditam que tais direitos foram conquistados através de longo processo de consolidação da democracia burguesa; enquanto que, para outros, tudo não passa de mera concessão, visando apaziguar a massa dos excluídos que não usufruem das vantagens e conquistas proporcionadas pelo modelo econômico capitalista.

No Brasil atual, notamos que é chegado o momento de conquistarmos a cidadania que talvez nunca tivemos. Diante da crise em que vivemos, muitos autores acreditam no fato de que este país não tem cidadãos (SANTOS, 1997)⁵, pois aqui o povo nunca foi considerado, ou melhor, é considerado apenas como súdito tributário, vivendo para pagar impostos e nada mais (TRAGTENBERG, 1996).

A propaganda ideológica, durante as últimas décadas, tenta inculcar no povo a ideia de que este, ainda não está preparado para exercer tal cidadania, porque é imaturo e não possui vontade política (MARTINEZ, 1997).

Aliás, essa tese da imaturidade política e do despreparo das

⁵ Entrevista com o Professor Milton SANTOS já citada nesse trabalho, p. 07.

camadas populares para o exercício da cidadania, é uma constante na história do pensamento e da prática política (ARROYO, 1996)⁶.

Entretanto, o quadro de crise já mencionado anteriormente, que se reflete pela miséria social, pela pobreza, aumento de criminalidade, desagregação familiar, desemprego, violência e demais mazelas, coloca para nós educadores, um desafio muito importante, isto é, temos que trabalhar por um tipo de formação que possibilite a conquista da cidadania. Por isso, a questão da cidadania vem sendo retomada com tanta força (FERREIRA, 1993)⁷.

Na verdade, os cidadãos de agora reclamam por direitos, que por muito tempo foram oferecidos apenas para alguns. Portanto, é hora de lutar pela cidadania!

É interessante também, procurarmos revelar aqui, quais as posições teóricas que consideramos incorretas para cidadania.

O que não é cidadania? Essa, certamente, é questão que não pode ser ignorada, sob pena, de nos tornarmos alvo de incoerências e contradições, justamente, aspectos que estamos tentando dirimir neste capítulo.

Quando se admite que a escola exerce papel essencial na formação do cidadão, e mais ainda, quando nesse momento histórico da realidade brasileira, temos um clamor pela presença dos cidadãos que em coletivo, consigam construir uma nova sociedade que supere o modelo atual, sobretudo no sentido de propor e reivindicar uma sociedade justa, vem à tona a questão do tipo de cidadania que estamos pleiteando. Dados os problemas que apontamos acima,

⁶ ARROYO, M. G., op. cit., p.33.

⁷ FERREIRA, N. T., op. cit., p. 11.

que fazem referência às interpretações ambíguas que esse conceito pode gerar, é preciso explicitarmos de que cidadania não estamos falando.

FERREIRA (1993)⁸, lembra que cidadania já foi entendida como nacionalidade, ou seja, a característica que define a pertença de um indivíduo a uma determinada nação ou país.

Uma outra visão de cidadania que em nossa concepção é incorreta é aquela que indica para o cidadão, características inerentes àquele indivíduo que respeita algumas regras básicas de comportamento coletivo: preserva o meio ambiente; não joga lixo na rua; respeita as leis de trânsito; vota nas eleições; coopera com seu próximo; cumpre obrigações civis e militares etc.

A nosso ver, o problema deste tipo de interpretação, é que ela é tendencialmente restrita, enfocando exageradamente os deveres, enquanto que, releva os direitos a plano inferior. É interessante a visão que ARROYO (1996)⁹, demonstra sobre esse enfoque de cidadania:

(...) Nesses modelos, onde tanto se enfatiza o convívio, a cooperação, não se presta atenção às desigualdades e, quando se presta, é para insistir na cooperação nas desigualdades, não se coloca quem define os fins desse convívio e a que interesses servem.

O mencionado autor atribui a esse reducionismo da questão da cidadania, uma espécie de processo de moralização para o bom convívio, caracterizando essa atitude, como óbice à compreensão da questão da cidadania. Esse tipo de tratamento dado à questão da cidadania é típico do pensamento liberal, que sempre restringiu a cidadania à exclusão dos não-proprietários.

⁸ FERREIRA, N. T., op. cit., p.19.

⁹ ARROYO, M. G., op. cit., p. 60.

Os efeitos desse tratamento, já eram percebidos por Wilhelm

REICH (1976):

Quando um homem não reage às condições que lhe causam sofrimento, quando prefere a morte a ter que lutar, então a liberdade assume seu sentido negativo. (...) O que leva esse homem a aquietar-se, a sucumbir diante das vicissitudes, a obedecer às regras sociais de respeito à propriedade e a tudo aquilo que a miséria implica? Por que ele usa sua liberdade contra si mesmo, e não para atender às suas necessidades vitais?

Os questionamentos de REICH são indicativos para todos que procuram trabalhar com cidadania. É preciso que estejamos atentos para que não façamos a reprodução da concepção de cidadania, idealizada e veiculada pela ideologia da elite dominante, que sempre visou apaziguar os questionamentos feitos à realidade social injusta que atinge grandes parcelas da população, ou seja, a concepção de cidadania que é exatamente a sua negação, voltada para a construção de atitudes conformistas e de obediência diante da realidade.

Portanto, temos que cultivar um projeto de formação de cidadania, que caminhe no sentido alternativo ao acima referido, procurando construir a cidadania efetiva, que leve à edificação de um novo modelo de sociedade justa e igualitária.

Tentaremos agora, esboçar algumas características básicas que julgamos necessárias para a construção e para o exercício da cidadania.

Para buscarmos maior compreensão sobre o conceito de cidadania, ao analisarmos os dados obtidos pelo estudo bibliográfico que realizamos, optamos, pela definição de alguns pilares que poderiam sustentar teoricamente a construção desse conceito.

Esses pilares, já apresentados por TEIXEIRA (1998), terão como objetivo, facilitar a construção do conceito de cidadania, descrevendo-o e explicitando-o.

São categorias¹⁰ que em articulação formarão o arcabouço sobre o qual se sustentará nossa idéia de cidadania. Tais pilares seriam os seguintes: participação, conquista, autopromoção/emancipação, direitos e deveres, democracia, igualdade, valores humanitários, dignidade, saber sistematizado e organização da sociedade civil. Para representarmos que todos esses pilares têm igual importância na construção da idéia de cidadania, construímos o gráfico abaixo:

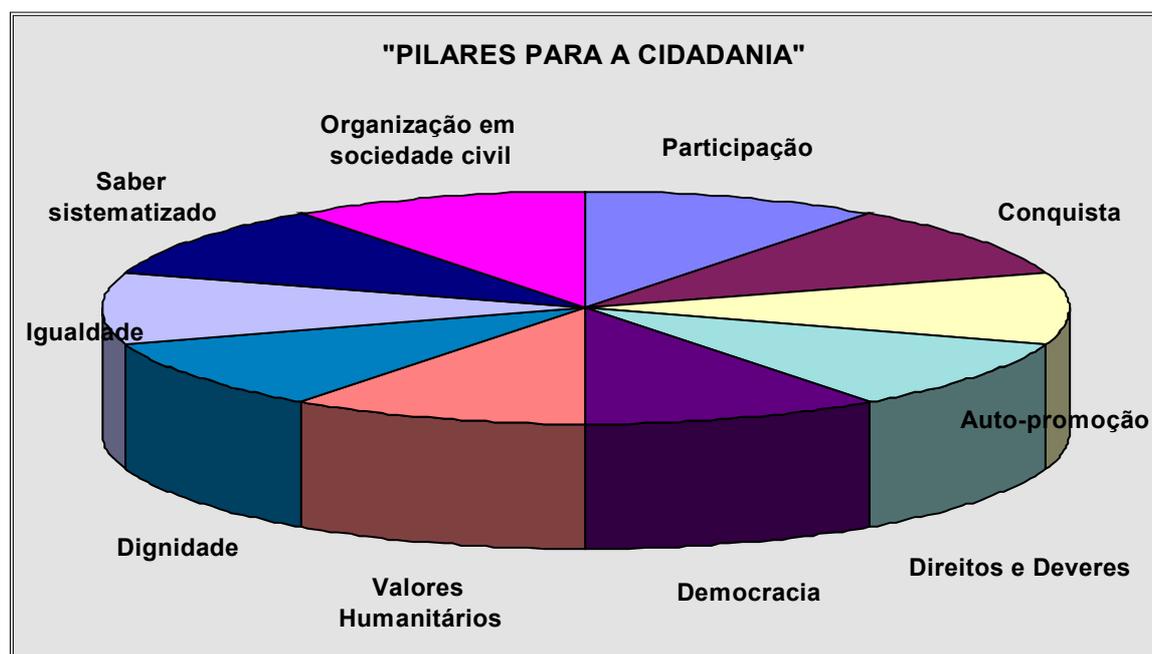


Figura 1 - Os pilares (categorias) que formam o conceito de cidadania.

¹⁰ SEVERINO, A. J., 1994, em seu livro: *Filosofia da Educação* estabelece que categoria é um conceito, uma noção, tomada como elemento fundamental de uma área de conhecimento, tornando-se um instrumento básico para a constituição do saber sobre objetos dessa área.

Ao procurarmos desenvolver reflexões sobre esses pilares, o primeiro que optamos por identificar, e talvez um dos mais importantes, refere-se à idéia de *participação*:

Um cidadão no sentido absoluto não se define por nenhum outro caráter mais adequado senão pela participação nas funções judiciárias e nas funções públicas em geral. (ARISTÓTELES)¹¹

Para o pensador grego, segundo nos conta PALMA FILHO (1998)¹², a cidadania implicava a possibilidade concreta do exercício da atividade política, ou seja, ser cidadão significava poder governar e ser governado. Podemos dizer que a participação é a característica básica da cidadania, ou seja, cidadão é o homem participante, aquele que é agente social, que não fica passivo diante de seu mundo. Porém esta não é uma empreitada comum à maioria das pessoas.

Segundo MARTINEZ (1997)¹³, não é fácil participar na vida política de uma sociedade, pois isso implica em assumir, mesmo que uma pequena parcela do poder que a governa. E sabemos que a maioria das pessoas são passivas em relação a esse tipo de postura, vivendo à margem da dimensão política da sociedade. O mesmo autor coloca duas condições para os que pretendem participar na vida política:

A primeira condição é embrenhar-se na cultura política, adquirir conhecimentos no campo das ciências humanas, fazer escolhas conscientes sobre os riscos e os inconvenientes possíveis, e aceitar os imperativos éticos acima de toda a conveniência pragmática. (...) A segunda condição é empreender uma conduta política interativa - teoria e prática caminhando juntas, complementando-se reciprocamente.

¹¹ Citação de ARISTÓTELES encontrada no artigo: *Como educar o cidadão por meio da química*. Tal artigo é a transcrição da palestra proferida por Wildson L.P. DOS SANTOS, no VII Encontro Nacional de Ensino de Química, 1996.

¹² PALMA FILHO, J. C., op. cit., p. 108.

¹³ MARTINEZ, P., op. cit., p.08-09.

Por sua vez, DAMKE (1995)¹⁴, interpretando a obra de FIORI, DUSSEL, e FREIRE, considera que o sonho de liberdade das camadas populares requer, a participação qualificada por opção política, indignação frente às injustiças e uma atitude positiva de busca e superação dessas situações.

Estabelecida à idéia de participação como requisito básico para cidadania, partimos então, para a identificação de uma segunda característica inerente à questão da cidadania na sociedade, dividida em classes, como é a nossa. Nos referimos à idéia de *conquista*, já que, nem sempre temos o referido espaço para participarmos da vida de nossa sociedade. Muitas vezes somos cerceados de nossos direitos como cidadãos, e, diante dessas situações temos que nos organizar para que possamos conquistar os bens sociais pelos quais lutamos. Só sairemos da condição de “súditos tributários”, na medida em que, progressivamente, conquistarmos cada vez mais espaços de participação no poder. Por isso, cidadania é conquista. Participação é conquista, é processo, no sentido específico do termo: “*infundável, em constante vir-a-ser, sempre se fazendo*” (DEMO, 1996)¹⁵.

O referido autor ainda explica: Não existe participação suficiente e acabada. Participação que se imagina completa, nisso mesmo começa a regredir. Assim ela não pode ser entendida como dádiva, como concessão ou como algo preexistente. Por isso, participação é conquista, é busca, é luta para ser.

Cidadania também é um processo de *autopromoção* (busca de autonomia política) das pessoas.

¹⁴ DAMKE, I. R., op. cit., p. 116. Nesta obra, a autora analisa as contribuições de Paulo FREIRE, Enrique DUSSEL e Ernani M. FIORI para a concepção de Pedagogia da Libertação.

¹⁵ DEMO, P., op. cit., p. 18.

A formação dos cidadãos exige processo de emancipação, pois para se caracterizar como cidadão, o indivíduo tem que passar de uma concepção [de sua própria realidade] fragmentária, incoerente, desarticulada, implícita, degradada, mecânica, passiva e simplista a uma concepção unitária, coerente, articulada, explícita, original, intencional, ativa e cultivada (SAVIANI, 1996)¹⁶.

Fica evidente aqui, a elevação da condição geral das pessoas, mas cabe explicitarmos que apenas isso não é suficiente. Será preciso também autopromover a consciência coletiva, levando a formação de uma organização em nossa sociedade, de modo que ela não se caracterize pela desagregação e pelo prevalecimento dos interesses puramente individuais.

Autopromover a sociedade civil, significaria então, transformá-la da condição de sociedade não organizada, ou mais precisamente organizada para a submissão, que não tem condições objetivas de defender seus interesses frente aos interesses dominantes e do Estado, para uma sociedade, que se organizando em torno de seus interesses, com forte dose de participação popular, onde a corrupção, a demagogia, o populismo, o abuso econômico se tornam mais difíceis, porque os interessados sabem expressar-se organizadamente em favor de seus próprios interesses (DEMO, 1996)¹⁷.

Portanto, quando nos referimos à *autopromoção/emancipação*, é evidente que estamos tomando essa característica centrada tanto na esfera individual, quanto na esfera coletiva, que abrange a sociedade civil como um todo, que quer e consegue se organizar em busca de seus interesses.

¹⁶ SAVIANI, D., op. cit., p. 02.

¹⁷ DEMO, P., op. cit., p.15.

Assim, como observava FREIRE, essa idéia de autopromoção implica a síntese de emancipação cultural, política e econômica, condição essencial para libertação das classes populares.

O quarto eixo norteador [quarto pilar de sustentação] para o conceito de cidadania, se refere às noções de direitos e deveres. Com relação aos *deveres*, é imperativo dizer que eles se relacionam “*ao compromisso comunitário de cooperação e co-responsabilidade*” (SANTOS, 1996).

Portanto, os deveres se inserem num contexto, de uma sociedade formada por pessoas que procuram viver coletivamente, de forma que a individualidade de cada um não extrapola a do outro. Numa sociedade organizada existem normas gerais, que pelo menos em tese, deveriam ser seguidas por todos, independentemente de sua prévia condição sócio-econômica.

Quanto aos *direitos*, podemos dizer que eles são inerentes ao próprio processo de construção da cidadania e de uma sociedade democrática.

Muitas vezes, a própria cidadania é concebida dentro de um quadro mais amplo onde estão os direitos fundamentais de todo ser humano ARENDT (1987). O cidadão, encarado como sujeito social, tem como atividade essencial, o trabalho no processo pela conquista de direitos, visto que, “*direito é algo incondicionalmente devido; porém, só se efetiva, se conquistado*” (DEMO, 1996)¹⁸.

É claro que é necessário dizer que direitos e deveres se equilibram na balança social, ou seja, a qualquer direito corresponde a um dever,

¹⁸ DEMO, P., op. cit, p. 61.

ou melhor, todo dever é a recíproca de um direito, e vice-versa. É bom lembrar também que o poder discriminatório tende a eliminar essa reciprocidade, conferindo a alguns o direito de mandar e impondo a outros o dever de obedecer (MARTINEZ, 1997)¹⁹.

Finalmente, LAFER (1988), estabelece uma classificação dos direitos humanos, em cinco diferentes níveis: civil, político, econômico, social e coletivo.

Outro fundamento importante para a cidadania é a questão do regime democrático, a *democracia*. Aliás, a própria idéia de cidadania deriva do nascimento do ideal de democracia, na Grécia Antiga. Consideramos democracia um pilar importante para cidadania, porque não há sentido em falar em exercício de cidadania em sociedades marcadas por regimes não democráticos - como por exemplo, o regime militar que aqui no Brasil foi estabelecido na década de 60.

Paradoxalmente, os regimes antidemocráticos são caldo de cultura para a própria formação de movimentos reivindicatórios, que exijam do Estado o resgate dos direitos de cidadania.

Portanto:

dizer que não participamos porque nos impedem, não seria propriamente o problema, mas precisamente o ponto de partida. Caso contrário, montaríamos a miragem assistencialista, segundo a qual somente participamos se nos concederem a possibilidade.

Esse trecho da obra de Pedro DEMO²⁰, é mais um indício que mostra porque cidadania é sempre uma conquista.

¹⁹ MARTINEZ, P., op. cit., p. 07.

²⁰ DEMO, P. op. cit., p. 19.

É preciso chegarmos a um tipo de sociedade, marcada pela constituição democrática, tão bem tecida em suas malhas associativas, que a própria democracia se torne oxigênio diário e seja capaz de reagir às intervenções centralistas e autoritárias. Passar do objeto de manipulação, para sujeito de seu próprio destino. Instaurar o Estado de direito, contra o Estado de impunidade, de exceção, de privilégio. Institucionalizar o controle do poder majoritário e popular, de tal sorte que, o Estado sirva à sociedade, não o contrário. Garantir um nível mínimo de direitos iguais, abaixo do qual se instalam a selvageria e a violência incontroláveis. Consolidar a cidadania organizada, aquela competente em sua estratégia democrática de defesa dos interesses da maioria (DEMO, 1996)²¹.

As palavras do referido professor enfatizam o papel da democracia, como sustentáculo da própria idéia de cidadania. Assim, podemos defender que a educação prepare os indivíduos para participar em uma sociedade democrática, por meio da garantia de seus direitos e do compromisso de seus deveres. “*Educar para a cidadania é educar para a democracia*” (SANTOS, 1996)²². Para COUTINHO (1994)²³, é a ordem democrática que permite a manifestação da cidadania, ordem esta que se caracteriza pela reunião em um determinado espaço de condições sociais e institucionais, nas quais é possível a participação ativa do ser humano na formação do governo e, por conseguinte, existe a possibilidade de efetivo controle da vida social por parte dos cidadãos.

²¹ DEMO, P. op. cit., p. 34.

²² DOS SANTOS, W. L. P., op. cit., p. 21.

²³ COUTINHO, C. N. *Cidadania, democracia e educação*. In: *Idéias*, n. 24, p. 13-26.

Nessa perspectiva, são interessantes também, as considerações de MARTINEZ (1997)²⁴, sobre o conceito de *democracia ascendente*, ou seja, a “*concepção da organização social e estatal, ou de governo, de baixo para cima, localizando o poder maior na base da sociedade*”. O autor explicita que esse modelo coloca-se em oposição ao modelo atualmente existente, onde o poder está distanciado do povo, localizando-se no Estado, que está nas mãos dos grupos dominantes.

Outro fundamento importante para noção de cidadania, é o *princípio da igualdade*. Ele implica na existência do estado de direito, que é inerente a qualquer democracia. Em tese, todos são iguais perante a lei - pelo menos é o que dita a constituição. Os direitos e deveres são iguais para todos, não importando a condição sócio-econômica, a raça, o sexo etc.

Numa democracia autêntica, concebida num modelo econômico que não se caracterize pela exploração, a desigualdade de bens e riquezas, educação, conhecimento, saber e força física entre os seres humanos não pode se transformar em cidadania desigual. Não pode haver meio termo: ou todos são cidadãos, ou nenhum o é!

Portanto, de um lado, o conceito de cidadania exige que todos sejam iguais (em termos de direitos e deveres) enquanto agentes sociais interessados no destino da própria sociedade em que vivem; e de outro lado, a própria conquista da cidadania, numa sociedade marcada pelas diferenças de classes, trabalha no sentido da busca da redução das desigualdades sociais.

²⁴ MARTINEZ, P., op. cit., p. 78.

Desse modo, a questão da igualdade coloca-se como mais um objeto de conquista, de luta e reivindicação por parte das maiorias excluídas do gozo dos direitos de todos os cidadãos. É preciso trazê-la à realidade social, lutando pela diminuição das desigualdades e outras formas de discriminação que, sempre favorecem minorias em detrimento da vontade popular. PALMA FILHO (1998)²⁵, assinala que o conceito de igualdade é o que diferencia os diversos paradigmas de cidadania, citando a tensão liberdade x igualdade, existente no interior do pensamento liberal como a responsável pelas ambigüidades existentes na idéia de cidadania liberal.

Sabe-se que para o liberalismo, ou melhor dizendo, para o ideário liberal, a idéia de igualdade sempre foi relegada a segundo plano, com nítida primazia para o trio: individualismo, liberdade e propriedade. Para muitos pensadores liberais, desde LOCKE, passando por VOLTAIRE e ROUSSEAU, a igualdade sempre foi restringida ao plano das oportunidades, não atingindo o plano das condições materiais. Segundo o mencionado autor:

a desigualdade material, é perfeitamente coerente com o princípio liberal de que 'os indivíduos não são iguais em talentos e capacidades', daí decorrendo naturalmente eles não podem ser iguais em riquezas. (PALMA FILHO, 1998: p. 104)

A meu ver, temos que ter todo cuidado quando falamos em cidadania, sobretudo nas questões referentes à igualdade e democracia, onde muitas vezes, tendemos a reproduzir segmentos do ideário liberal.

²⁵ PALMA FILHO, J. C., op. cit., p. 103-108.

Mais um eixo central para a noção de cidadania, refere-se ao que chamaremos de *valores humanitários*. Segundo SANTOS (1996)²⁶, não há como formar cidadãos sem desenvolver valores de solidariedade, de fraternidade, de consciência do compromisso social, de reciprocidade, de respeito ao próximo e de generosidade. Tais valores humanitários ganham especial importância com o contexto social em que vivemos hoje:

na sociedade moderna, a competição tornou-se valor comum, a qual desenvolveu uma visão social eminentemente individualista. Nessa visão, cada um se fecha em seu pequeno mundo e só se interessa por aquilo que lhe diz diretamente respeito. (FERREIRA, 1993)²⁷

Segundo a referida autora, as atividades pessoais são centradas nos interesses dos indivíduos, que por sua vez, devem proteger-se contra a interferência de outrem e vice-versa. Diante disso, se amesquinham a solidariedade, a fraternidade e a reciprocidade. A ajuda ao próximo deixa de ser desinteressada, deve render dividendos. A reciprocidade transforma-se em troca de favores que podem ser cobrados a qualquer momento, formando a concepção de sociedade civil caracterizada como agregado competitivo de interesses particulares. É evidente, que essas posturas são, no limite, geradas pelo próprio modelo capitalista que induz as pessoas à sempre buscarem interesses particulares em detrimento dos interesses coletivos.

Encapsulado em si mesmo, o homem já não se interessa em saber quem é, de onde veio ou para onde vai. Busca prazer, e não deveres. Sua vida se reduz a uma aventura psicológica, na qual vive experiências isoladas. Não se sente culpado por nada. Vive no mundo das aparências, satisfaz-se com aquilo que o seduz. Flutua entre ilusão e desilusão, que não chegam a ser uma desgraça, pois no

²⁶ DOS SANTOS, W. L. P., op. cit., p.24.

²⁷ FERREIRA, N. T., op. cit., p. 154.

mundo do descartável tudo se troca. Para ele, ver não remete ao conhecer, mas ao seduzir. Que lhe importam a civitas, a lei, o espaço público, se só se satisfaz individualmente, na própria intimidade? (FERREIRA, 1993: p. 197)

Diante desse quadro, parece claro que, ao pensarmos em cidadania, devemos pensar também no resgate de valores humanitários básicos, que jamais deveriam ser colocados à margem da vida social, principalmente em detrimento de valores econômicos, como por exemplo, o consumo a todo custo e sem limites.

Outro fator fundamental que nos chama a atenção, para fundamentarmos a idéia de cidadania, é a noção de *dignidade*. A idéia de dignidade se relaciona muito com os valores já apresentados no item anterior.

Porém, no contexto da sociedade brasileira, ela ganha especial importância, sobretudo quando falamos em construção da cidadania. Nos reportaremos aqui, mais uma vez a SANTOS (1996)²⁸, que nos faz um alerta, um pouco extenso é verdade, mas que vale a pena analisar:

É preciso acabar com a cultura de que chacinas de crianças e adolescentes, de trabalhadores sem-terra são fatos comuns em nossa sociedade, assim como a impunidade de governantes inescrupulosos que roubam os nossos impostos em favor de seus próprios interesses, bem como de banqueiros que enriquecem por meios ilícitos às nossas custas e, ainda, de que o atendimento prioritário do Estado aos interesses ruralistas, e de quaisquer oligarquias políticas, sejam todos admissíveis, porque sempre foi assim no país do coronelismo. Enquanto o cidadão brasileiro não se indignar com fatos como estes, não teremos aqui o atendimento mínimo da condição de cidadania. Isto ocorre porque cidadania implica que políticos, ruralistas, empresários tenham direitos e deveres iguais aos trabalhadores que pagam impostos, juros e não são socorridos em suas necessidades básicas de saúde, educação e moradia - vejam que apenas estes últimos são chamados de cidadãos comuns. Entendemos que é preciso transformar os demais em cidadãos para que possam cumprir a lei,

²⁸ DOS SANTOS, W. L. P., op. cit., p. 25.

tanto quanto cumprem os marginalizados deste país, que são excluídos dos direitos, mas que são considerados cidadãos que devem obedecer à lei estabelecida. Não há cidadania sem o sentimento de dignidade [grifo nosso] de que os direitos devem estar submetidos à racionalidade, fundada na busca de princípios de ação aceitáveis por todos pelo método da discussão, e na recusa da violência e do arbítrio como mecanismo de solução de problemas.

Enfim, como já dissemos anteriormente, não podemos perder jamais o sentimento de indignidade, principalmente, quando nos deparamos com as várias faces da injustiça que o nosso modelo de sociedade produz e coloca diante de nós, sobretudo às pessoas menos favorecidas. Por isso, a noção de dignidade se ajusta muito bem à questão da cidadania.

O exercício da cidadania exige mais um aspecto essencial. O cidadão, para estar preparado para exercer seu papel, precisa estar munido do conhecimento sistematizado, ou seja, necessita ter posse do *saber*.

DAMKE (1995)²⁹, reafirmando posições de FREIRE, FIORI e DUSSEL, enfatiza que o conhecimento é um, entre outros elementos mediadores do processo de transformação social. Nesse sentido, SAVIANI (1996)³⁰, lembra-nos que: “(...) o proletariado não pode se erigir em força hegemônica sem a elevação do nível cultural das massas”. SAVIANI, ainda lembra que a contribuição da educação se consubstancia na instrumentalização, isto é, nas ferramentas de caráter histórico, matemático, científico, literário etc., cuja a apropriação o professor seja capaz de garantir aos alunos (SAVIANI, 1995: p.89).

SEVERINO (1994)³¹, explicita:

²⁹ DAMKE, I. R., op. cit., p.69.

³⁰ SAVIANI, D., op. cit., p. 03.

³¹ SEVERINO, A. J., op. cit., p.29-30.

Quem não possuir o saber será inexoravelmente devorado, ou seja, oprimido pelas forças naturais e sociais que o cercam. (...) É preciso ter o conhecimento, o saber, para que se possa decifrar os enigmas que oprimem a humanidade.

Na mesma linha se posiciona PALMA FILHO (1998)³², que qualifica, a luta social pelo acesso ao saber elaborado, que perpassou a nossa história, essencialmente como um movimento político, já que o autor entende que a posse crítica do saber elaborado pode ampliar a disputa pelos espaços de poder. Por sua vez, DEMO (1996)³³, lembra que é mais fácil dominar uma sociedade com predominância de analfabetos, de trabalhadores semi ou desqualificados, onde sequer metade dos que entram na primeira série do primeiro grau chega a concluir a oitava série. Assim, demagogos, corruptos, populistas e contraventores se perpetuam no poder, e a sociedade não consegue organizar-se para impor seus mínimos direitos.

Daí a necessidade de investirmos todos os nossos esforços numa educação de qualidade, que esteja empenhada em garantir a posse dos conhecimentos significativos aos alunos, enquanto que, concomitantemente esteja também voltada para a formação para o exercício da cidadania. Se bem que, também é necessário termos em mente que, as pessoas precisam do conhecimento sistemático para chegarem a ser “cidadãos”, mas a posse desse conhecimento não garante a “conversão” para a cidadania (FERREIRA, 1993)³⁴.

Como dizia GIROUX (1986), a cidadania vai além da aquisição do conhecimento de conteúdos sistematizados, e é evidente que, há inúmeros

³² PALMA FILHO, J. C., op. cit., p.116.

³³ DEMO, P., op. cit., p.25.

³⁴ FERREIRA, N. T., op. cit., p. 12.

exemplos de pessoas letradas que não exercem sua cidadania, por opção própria ou não.

Recorrente do terceiro pilar a que nos referimos anteriormente, lembramos de mais um sustentáculo para a idéia de cidadania. Denominaremos, este pilar, conforme nomenclatura de DEMO (1996)³⁵, de *organização da sociedade civil*. Na verdade, conforme descreve o referido autor, esse é um canal de participação. Porém, chamamos atenção aqui, mais uma vez, para a necessidade que temos de nos organizarmos em torno de nossos próprios interesses.

Precisamos aprender a participar de organizações, grupos e outras instituições sociais que, reunindo número significativo de pessoas possam, colocar-se à frente dos movimentos que reivindicarão a transformação de nossa sociedade. Fica difícil estabelecer cidadania, levando-se em conta somente o aspecto individual - ou os interesses estritamente particulares.

Por isso, cidadania é conceito que se viabiliza fundamentalmente no coletivo social, o que também revela mais uma dimensão da *participação*, já referida, quando tratamos do primeiro pilar para o exercício da cidadania.

Concluindo, acreditamos que reunimos aqui, algumas das principais características que delimitariam a verdadeira cidadania. É claro que durante o desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, não tivemos a pretensão de através dos pressupostos apontados, delimitar uma visão fechada e acabada de

³⁵ DEMO, P., op. cit., p. 27.

cidadania, sobretudo dada à complexidade que envolve o tema e as várias interpretações que as reflexões sobre ele podem gerar.

Por hora, utilizando as categorias mencionadas acima, conceituaremos cidadania nos seguintes termos de características atribuídas às pessoas:

- Pessoas munidas de consciência histórica de compromisso com o destino da nação, construindo o ideal da busca da sociedade democrática que ainda não temos, que será construída por nós, na medida em que participarmos ativamente da sociedade (SANTOS, 1996)³⁶;

- Pessoas que percebam o quanto precisam caminhar junto com outras, aprender a negociar seus conflitos, ganhar e seduzir seu companheiro para projetos que atendam aos anseios coletivos (FERREIRA, 1993)³⁷;

- Pessoas que consigam navegar nas três esferas essenciais da sociedade: esfera civil (exercendo seus direitos civis), na esfera política (trabalhando em conjunto com outras pessoas, para a construção democrática de uma sociedade mais justa) e na esfera social, buscando a prática da conquista de um mínimo de bem-estar-social (englobando padrões de consumo, lazer, segurança, etc.) que, são direitos relativos a todos, sem distinção (MARSHALL, 1967)³⁸.

³⁶ DOS SANTOS, W. L. P., op. cit., p.24.

³⁷ FERREIRA, N. T., op. cit., p.228.

³⁸ MARSHALL, T. H., Na obra: *Cidadania, classe social e status*.

Outros elementos importantes para definição de cidadania, elencados por FERREIRA (1993)³⁹, e que aqui endossamos seriam:

A cidadania faz mediação das relações entre os indivíduos identificados, “presentificados” como cidadãos frente ao Estado.

a) Ontologicamente, ela não é um “em si”, sua identidade está ligada a identidade dos indivíduos na relação com o Estado;

b) Seu determinante histórico-social é a existência da sociedade de classes e do Estado;

c) É mediadora entre os indivíduos e o Estado.

A autora explicita também, a questão da cidadania brasileira, dimensionando-a a partir da realidade econômica, política e social. E faz isso induzida por três motivos:

1) neste momento, a sociedade brasileira retoma sua trajetória na construção da democracia, deparando-se com um surto de exigências de cidadanias, oriundos de diferentes grupos: mulheres, negros, crianças, homossexuais, idosos;

2) a Estado brasileiro vem desenvolvendo mecanismos que lhe garantem maior controle sobre o cidadão;

3) a problemática da cidadania mantém-se na atual legislação de ensino.

A referida autora considera ainda que:

a) apesar de a cidadania ser um ideal a alcançar, ela não garante as condições de justiça social;

b) hoje a cidadania parece ser uma exigência de homens concretos (K. MARX, 1976);

c) formar para a cidadania significa formar para viver em sociedade de classes.

Já SEVERINO (1994)⁴⁰, definiu que a educação, como prática histórico-social que media a construção da condição de cidadania, deveria preparar as novas gerações, baseando-se nos seguintes aspectos: preparação para o

³⁹ FERREIRA, N. T., op. cit., p.19-24.

⁴⁰ SEVERINO, A. J., op. cit., p. 97-101.

trabalho, num trabalho que humanize o homem e não o escravize; preparação para a vida social, formando pessoas que se relacionam, que vivem em sociedade, e que saibam lutar contra qualquer tipo de opressão; e preparação para a cultura da subjetividade, que liberta o povo e não o aliena.

Enfim, o desafio de todos os cidadãos, está em construir coletivamente, uma sociedade que possibilite a felicidade a todos, indistintamente.

Ter idéia mais precisa do que significa cidadania, é hoje, para todo educador, necessidade premente. Neste capítulo, procuramos reunir como produto de análise bibliográfica, dez categorias que podem sustentar tal conceito, procurando retirá-lo da esfera meramente metafísica, colocando-o numa perspectiva histórico-social concreta, de tal sorte que, as ambigüidades que sempre o envolveram, possam ser reavaliadas visando as possíveis adaptações em nossa prática pedagógica. É preciso entender a condição de cidadania, como qualidade essencial do homem, como sujeito social, que não nasce com ele, mas pode ser conquistada e construída a partir de sua existência social, levando-se em conta todas as contradições inerentes à vida em sociedade. Por isso, fizemos questão de colocar o referido conceito dentro de uma perspectiva das mediações históricas e sociais concretas.

É preciso também, admitir que há limites para a concretização da cidadania numa sociedade caracterizada pela luta de classes. A dinâmica imposta pelo capitalismo gera óbices à emancipação dos homens. Existem relações de poder, normas e significações que são elaboradas pelo próprio sistema e que obstaculizam o exercício da cidadania.

FERREIRA (1993), adverte que podemos ser induzidos a posições idealistas com relação à questão da cidadania, sobretudo, quando não evidenciamos as dificuldades que devem ser superadas para transformar o real possível em real concreto.

Para a continuidade de nosso trabalho, as reflexões aqui desenvolvidas serão de muita valia, já que pretendemos confrontar a idéia de cidadania aqui desenvolvida, com as concepções apresentadas pelos professores de biologia, que atuam no ensino médio, e avaliar as conseqüências dessas concepções para um ensino de biologia, que seja também voltado para a construção da condição de cidadania.

Ações Educativas no Âmbito Escolar e a Instrumentalização para a Cidadania:

Como argumentamos em nossas reflexões anteriores, defendemos que a Educação, particularmente a educação escolar, tem que assumir papel efetivo como mediadora das ações, que poderão conduzir nossa sociedade, para a transformação das estruturas injustas que a atingem.

Ademais, também colocamos na mesma ocasião, que parte desse desafio apresentado para os educadores, estaria em construir um processo de ensino e aprendizagem que implicaria na instrumentalização de nossa população -

sobretudo os mais jovens, foco principal das atividades escolares- para o exercício da cidadania.

Agora, nossa pretensão será, aprofundar mais ainda nossas reflexões, que giram em torno dos vínculos entre educação e a formação para a cidadania.

Inicialmente, estudaremos as idéias de alguns autores que já se dedicaram ao estudo dessa temática. Posteriormente, faremos observações sobre como os documentos legais, que atualmente procuram fundamentar o fazer pedagógico nas escolas, interpretam a referida questão. Buscamos aqui, compreender alguns aspectos básicos que envolvem a interface educação e formação para a cidadania.

Os problemas que poderíamos levantar seriam:

i) Existe relação entre a formação para a cidadania e os objetivos mais amplos do processo educativo?

ii) O que dizem os autores e pensadores da área da educação sobre essa possível relação?

iii) O que dizem os documentos legais, em relação à questão colocada logo acima?

iv) Se aceitarmos como truísmo tal relação, como poderíamos alcançar a realidade de um ensino que pudesse contemplar a formação para a cidadania?

Para iniciar essa discussão, poderemos nos dedicar ao estudo relativo aos objetivos que são estabelecidos para a educação. De partida, é preciso

salientar que, nunca foi, e talvez nunca será fácil, estabelecer prioridades para este campo da atividade humana. O que não faltam são controvérsias a esse respeito. ARISTÓTELES, foi um dos primeiros que admitiu dificuldades ao se tentar estabelecer os fins para a educação. FERREIRA (1993)⁴¹, menciona que o pensador grego acreditava ser difícil saber se “*se deve ensinar à juventude aquilo que lhe há de ser praticamente útil na vida ou, antes, aquilo que a conduzirá à virtude*”. É interessante, a observação da citada autora, ao verificar que o dilema apontado por ARISTÓTELES, é facilmente observável nos dias atuais, quando ficamos em dúvida sobre o que devemos fazer: educar nossos jovens para a competitividade, valor básico do sistema capitalista, ou se devemos estimular nossos jovens para outra forma de proceder, a solidariedade, por exemplo.

Realmente, o debate sobre os fins da educação vem se intensificando na atualidade. REBOUL (1973), admitia que o ponto nevrálgico das teorias pedagógicas está exatamente nos seus fins: em torno deles critica-se, rejeita-se ou modifica-se a Educação. Voltando a FERREIRA¹, que assevera o seguinte: “*A clássica questão do porque e para que educar admite sempre várias respostas. (...) É sempre polêmico delinear os fins da educação, (...)*”, deixando evidente que, muitas ambigüidades giram em torno dessa temática, polarizando opiniões e divergências que de parte a parte, acabam por integrar tendências pedagógicas que se posicionam em dimensões opostas, algumas defendendo interesses explicitamente conservadores, enquanto que outras, assumem posições

⁴¹ FERREIRA, N. T., op. cit., p.10.

⁴² FERREIRA, N. T., op. cit., p. 05.

progressistas⁴³, isto é, alinhadas a um pensamento que, como já observamos, compreende a educação como fundamental instrumento para se chegar às transformações globais da sociedade.

Tentaremos aqui, reunir o pensamento de alguns autores que se aglutinam em torno dessas tendências progressistas, procurando evidenciar quais são os objetivos que eles alocam para o processo educativo, numa sociedade como a brasileira, crivada por contradições e injustiças.

SEVERINO (1992), por exemplo, acredita que a educação tem por objetivo, humanizar o educando, ao mesmo tempo em que, prepara-o para o exercício do trabalho, para as relações sociais e para a participação cultural. Em outro de seus trabalhos, o autor observa que nos discursos teóricos, textos legais e na retórica oficial, o objetivo final para educação está identificado com a plena realização do homem e o desenvolvimento de suas potencialidades. Aliás, SEVERINO critica tal retórica, pois, entende que os objetivos da educação não podem ser mais estabelecidos apenas no âmbito de sua referência metafísica ou científica, sendo necessário, alinhar os objetivos educacionais dentro de uma perspectiva histórico-antropológica que envolva a realidade concreta da humanidade.

Segundo DAMKE (1995)⁴⁴, uma concepção de educação libertadora tem que objetivar, num primeiro momento, a denúncia das estruturas desumanizantes, para depois, anunciar um novo projeto de sociedade. Do mesmo

⁴³ Por visão progressista, compreendemos as tendências pedagógicas, que se alinham na defesa da educação como um dos instrumentos mediadores das transformações necessárias, para a construção de uma sociedade justa. Entre elas temos: Pedagogia histórico-crítica e libertadora.

⁴⁴ Neste livro, Ilda Righi DAMKE, faz essa observação, através da interpretação do pensamento de três autores: Paulo FREIRE, Ernani M. FIORI e, Enrique DUSSEL.

modo, VALE (1989)⁴⁵ e DEMO (1996)⁴⁶, se referiram a essa dimensão política da função educativa, o primeiro colocando a necessidade de que a educação assuma o papel de desmascarar a ideologia dominante e recuperar a cidadania. O segundo, apontando a educação no sentido de preparar as pessoas para a participação na resolução dos problemas sociais. VALE (1989)⁴⁷, ainda completa suas observações asseverando o seguinte:

A tarefa da educação será árdua: favorecer a emergência de indivíduos críticos-reflexivos, orientados para a transformação do mundo, capazes de atuação solidária voltada para a criação de uma sociedade mais justa e humana.

MELLO (1996)⁴⁸, considerando as transformações aceleradas que influenciam a vida moderna, coloca quatro desafios para a educação, na virada do século: 1) Que ela responda à necessidade de um novo perfil de qualificação da mão-de-obra, onde a inteligência e o conhecimento são fundamentais; 2) Que ela qualifique a população para o exercício da cidadania; 3) Que ela possibilite aos educandos, a manipulação dos novos parâmetros de difusão de conhecimentos estabelecidos pela informática e pelos meios de comunicação de massa; 4) Que ela contribua para recuperar/construir a dimensão social e ética do desenvolvimento econômico.

SAVIANI (1995), por sua vez, reconhece que a Educação tem inegável função política, como socializadora de conhecimentos, já que o autor caracteriza uma educação revolucionária, como aquela que se centra na igualdade

⁴⁵ VALE, José Misael Ferreira do., op. cit., p. 42-43

⁴⁶ DEMO, P., op. cit., p. 52.

⁴⁷ VALE, José Misael Ferreira do., op. cit., p.44.

⁴⁸ MELLO, Guiomar N. de., op. cit., pp. 33-39.

entre os homens, em termos reais e não apenas formais. Para que uma pedagogia seja instrumento a serviço da instauração de uma sociedade justa, SAVIANI considera a difusão dos conteúdos vivos e atualizados, uma das tarefas primordiais do processo educativo.

Vejam os a seguir, os objetivos que alguns documentos importantes estabelecem para a educação. Iniciaremos pela Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, ou seja, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

No capítulo II, seções II, III, e, IV, artigos de 29, 32 e 35, respectivamente, estão descritas as finalidades atribuídas para a educação infantil, fundamental e o ensino médio. Nos deteremos aqui, às finalidades descritas para o ensino fundamental e médio, que tem mais afinidade com a especificidade de nosso trabalho. Assim, descreve a L.D.B., que o ensino fundamental terá por objetivo básico a formação do cidadão, mediante os seguintes aspectos:

I - o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo;

II - a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade;

III - o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores;

IV - o fortalecimento dos vínculos da família, dos laços de solidariedade humana e de tolerância recíproca em que se assenta a vida social.

Em relação ao ensino médio, as finalidades descritas são as seguintes:

I - a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;

II - a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;

III - o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;

IV - a compreensão dos fundamentos científicos-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais, também indicam objetivos para o ensino fundamental.

No quadro abaixo, reproduzimos esses objetivos, que são os seguintes:

Quadro 1. Objetivos para o ensino fundamental (PCNs)

<p>compreender a cidadania como participação social e política, assim como exercício de direitos e deveres políticos, civis e sociais, adotando, no dia-a-dia, atitudes de solidariedade, cooperação e repúdio às injustiças, respeitando o outro e exigindo para si o mesmo respeito;</p> <p>posicionar-se de maneira crítica, responsável e construtiva nas diferentes situações sociais, utilizando o diálogo como forma de mediar conflitos e de tomar decisões coletivas;</p> <p>conhecer características fundamentais do Brasil nas dimensões sociais, materiais e culturais como meio para construir progressivamente a noção de identidade nacional e pessoal e o sentimento de pertinência ao País;</p> <p>perceber-se integrante, dependente e agente transformador do ambiente, identificando seus elementos e as interações entre eles, contribuindo ativamente para a melhoria do meio ambiente;</p> <p>desenvolver o conhecimento ajustado de si mesmo e o sentimento de confiança em suas capacidades afetiva, física, cognitiva, ética, estética, de inter-relação pessoal e de inserção social, para agir com perseverança na busca de conhecimento e no exercício da cidadania;</p> <p>conhecer ainda o próprio corpo, valorizando e adotando hábitos saudáveis como um dos aspectos básicos da qualidade de vida e agindo com responsabilidade em relação à sua saúde e à saúde coletiva;</p> <p>utilizar as diferentes linguagens - verbal, matemática, gráfica, plástica e corporal - como meio para produzir, expressar e comunicar suas idéias, interpretar e usufruir das produções culturais, em contextos públicos e privados, atendendo a diferentes intenções e situações de comunicação;</p> <p>saber utilizar diferentes fontes de informação e recursos tecnológicos para adquirir e construir conhecimentos;</p>
--

**Quadro 1. Objetivos para o ensino fundamental (PCNs)
(Continuação)**

<p>questionar a realidade formulando-se problemas e tratando de resolvê-los, utilizando para isso o pensamento lógico, a criatividade, a intuição, a capacidade de análise crítica, selecionando procedimentos e verificando sua adequação.</p> <p>conhecer e valorizar a pluralidade do patrimônio sociocultural brasileiro, bem como aspectos socioculturais de outros povos e nações, posicionando-se contra qualquer discriminação baseada em diferenças culturais, de classe social, de crenças, de sexo, de etnia ou outras características individuais e sociais;</p>

Tentando sintetizar o que expomos até aqui, pelo que vimos, tanto pelo pensamento dos autores que citamos, quanto pelos documentos oficiais a que nos referimos, são diversos os objetivos que podem ser colocados para a educação: preparação para o trabalho e de recursos humanos, treinamento, preparação para as relações sociais, transmissão de conhecimentos, formação de consciência crítica, formação para a cidadania, desenvolver a capacidade de resolver problemas, e a capacidade para lidar com os novos parâmetros fornecidos pela tecnologia, capacidade para compreender a realidade política, social, econômica e cultural etc.

Diante do exposto, já nos é possível responder algumas das questões que foram colocadas no início desta seção.

Assim, de acordo com o pensamento dos autores apresentados e dos documentos assinalados, é possível observar que existe relação entre cidadania e objetivos educacionais, na medida em que, entre os diversos objetivos apresentados para a Educação, a formação para a cidadania aparece praticamente como consenso, sendo considerada essencial em ambas as partes, inclusive sendo posicionada como elemento central para onde convergem os mais diversos

objetivos colocados para o processo educativo, sendo por isso, presente nas idéias dos autores e também nos documentos legais que apresentamos.

Na verdade, quando se pensa em formação para cidadania, e nas instâncias sociais que poderiam assumir o trabalho para tal formação, quase sempre, a escola é colocada como necessária, fornecendo componentes primordiais de conteúdos e atitudes para essa formação.

E essa, é tendência histórica na educação brasileira. Segundo PALMA FILHO (1998), a legislação educacional do Brasil, sempre mencionou como principal finalidade do processo educacional, a formação do cidadão. Se bem que, nunca foi explícita quanto a que cidadania estava propondo. O autor entende que, seja como for, a educação escolar sempre se coloca a serviço de um determinado tipo de cidadania. Pode tanto trabalhar por uma pseudo-cidadania, gerando conformismo e obediência, ou pelo contrário, pode levar os alunos ao:

desenvolvimento intelectual e aumentar a compreensão do educando em relação ao meio natural ou socialmente criado onde vive, e, assim, atuar de um modo não coercitivo, contribuindo para a formação de um indivíduo crítico/reflexivo.

Portanto, podemos dizer que não há como a escola tentar se manter neutra em relação a esse tipo de determinação. Quando a escola seleciona objetivos, conteúdos, metodologias e critérios para avaliação, está optando por um projeto educacional, que de forma alguma é neutro em relação à cidadania (PALMA FILHO, 1998)⁴⁹.

É verdade que, podemos até discutir se realmente, há como se educar alguém para o exercício da cidadania. No entanto, a grande maioria dos

⁴⁹ PALMA FILHO, J. C., op. cit., p.102.

estudiosos brasileiros que já se debruçaram sobre o assunto, entendem que é desejável que a educação, seja instrumento para a formação da cidadania.

O problema é tornar explícito aos professores, os tipos de cidadania que podem existir, já que, muitas vezes, nossos professores sequer possuem a consciência de suas insuficiências (GIL-PÉREZ e CARVALHO, 1995), e assim, ingenuamente passam a trabalhar por um modelo de cidadania que muitas vezes, pode representar a sua própria negação.

Para ARROYO (1996), a formação para a cidadania não pode ser deslocada do questionamento das relações de poder que perpassam todo o tecido social, de modo que, não pode ocultar o debate em torno da participação dos excluídos do poder. O referido autor critica todas as vertentes educacionais que limitam a questão da cidadania ao aprendizado de normas de convívio social, com ênfase na cooperação, e com pouca atenção às desigualdades sociais. Voltando a PALMA FILHO (1998)⁵⁰, que ao sintetizar o pensamento de Miguel ARROYO, afirma que há basicamente, dois modelos de cidadania que se antagonizam: uma cidadania outorgada, que vem de fora para dentro, em que a escola representa papel importante como agente formador dos indivíduos; e de outro lado, temos a perspectiva que vê a cidadania como construção que se realiza dentro da prática social e da política das classes, sendo a cidadania que se explicita de forma crítica, que ultrapassa o espaço escolar, dando à Educação, um sentido mais abrangente, que vai além do conjunto das práticas escolares. É com

⁵⁰ idem, p.113.

esse modelo, explicitamente voltado para os interesses das maiorias excluídas, que ARROYO se identifica.

Para COUTINHO (1994), outro autor que é apontado por PALMA FILHO⁵¹, a ordem social capitalista é incompatível com a vigência da cidadania plena. Mesmo assim, COUTINHO considera possível a ampliação dos direitos do cidadão na ordem social capitalista, com a construção de um projeto alternativo de sociedade, com participação do processo educacional, sendo que para isso, o autor coloca três condições: i) a socialização efetiva do conhecimento socialmente relevante (universalização de uma educação básica com qualidade); ii) um sistema educacional pluralizado, democrático, que garanta a plena liberdade de expressão para todas as correntes de pensamento que a sociedade abriga; e, iii) um sistema escolar gerenciado pelos seus próprios autores e usuários. Como já citamos anteriormente, DEMO (1996)⁵², é outro pensador que se refere à questão cidadania/educação. Para ele, a escolarização torna possível a existência do cidadão, desde que, a escola viabilize o acesso para a população, independentemente da sua condição social, o conhecimento socialmente produzido e historicamente acumulado. O autor reconhece que a educação escolar não é condição suficiente, mas sim, *“precisamente condição necessária para desabrochar a cidadania”*. Segundo o autor, a educação pode atuar de forma a ser uma incubadora da cidadania.

Finalmente, VALE (1997) também aborda a questão educação/cidadania. Para ele, a tarefa dos educadores atualmente, mais do que

⁵¹ PALMA FILHO, J. C., op. cit., p.114-15.

⁵² DEMO, P., op. cit., p.52.

nunca, está em *“lutar para incluir os excluídos na ação efetiva das instituições que lutam pela cidadania. E a escola pública é, sem dúvida alguma, uma das mais significativas instituições que lutam pela construção da cidadania”*.

Para concluir a presente seção, onde traçamos reflexões sobre os prováveis vínculos entre a educação e a formação para a cidadania, podemos dizer o seguinte: a discussão das idéias expostas nos parágrafos anteriores é suficiente para demonstrarmos que embora seja difícil delimitarmos objetivos específicos para as ações educacionais, e, apesar de toda a controvérsia que envolve o tema, pudemos compreender que, mesmo dadas às diversas opiniões relatadas sobre o assunto e mesmo considerando que os educadores, pensadores e demais estudiosos da questão têm diferentes posicionamentos em relação a essa problemática, ainda assim, pela análise que fizemos, inferimos que é possível compreender o ato educativo como agente de transformação social.

Parece-nos então, que temos certo consenso em torno da idéia que vai à seguinte direção: é fato que a educação não vai gerar diretamente a equalização dos problemas sociais brasileiros, porém, não podemos negar sua influência decisiva, pelo menos em potencial, no sentido de preparar as massas que poderiam organizadamente, começar a expressar seus interesses, caminhando para a transformação das estruturas iníquas.

A Educação seria, portanto, condição necessária, mas não suficiente, para que a transformação social comece a se desenvolver. Em função desse aspecto, os autores estudados se referem à Educação, como prática

necessariamente política, que deve também se voltar à formação para a cidadania, preparando as pessoas que possam gerir no coletivo o seu próprio destino, buscando por meios democráticos, a exclusão dos mecanismos geradores de injustiças.

Nesse aspecto, podemos pensar a escola como instrumento de mediação, ficando claro que todo aluno tornar-se-ia sujeito do processo educativo, que nele investiria todas as ferramentas possíveis, na busca para capacitá-lo para o exercício da cidadania.

Na escola, todos deveriam ser encarados como potenciais cidadãos, cabendo aos educadores, terem suficiente competência técnica, aliada ao compromisso político, para prepará-los e muni-los dos requisitos necessários para que eles compreendam sua própria realidade, e atuem nela, buscando além de seus próprios objetivos individuais, a perspectiva de uma sociedade justa socialmente, lutando pela erradicação de toda forma de violência, o respeito ao meio ambiente, o fim das discriminações de toda e qualquer natureza, e tantos outros objetivos humanistas, substituindo os valores disseminados pela sociedade do consumo, pelo resgate dos valores humanos que poderão gerar uma sociedade que minimize as desigualdades e maximize as oportunidades para trazer a felicidade para todos.

Como diz FERREIRA (1993)⁵³, educar para a cidadania não é mais um dilema, mas um imperativo social.

Para finalizarmos a discussão, cabe ainda, tentarmos responder, a quarta questão que expusemos no início dessa seção: se aceitarmos como

⁵³ FERREIRA, N. T., op. cit., p.23.

truísmo à relação entre educação e a formação para a cidadania, como poderíamos alcançar a realidade de um ensino que contemple objetivamente a formação para a cidadania?

Penso que construir o ensino voltado para essa direção constitui-se em grande desafio para todos os educadores e demais interessados no sucesso da educação brasileira. É importante ressaltar que, não existem soluções, receitas ou fórmulas prontas para atingirmos esse objetivo. Porém, as dificuldades existentes, que, aliás, não são poucas, não configuram tal empreitada, como um projeto utópico e impossível de ser viabilizado.

É preciso que os educadores, de início, tenham a disposição para mudar suas posturas de passividade e ceticismo, e assim, ingressar na luta pela construção de uma escola de qualidade, acessível a todos. Construir uma escola melhor, que instrumentalize para a cidadania, significa buscar alterações que permeiem a escola integralmente.

Não se trata apenas, de promover modificações restritas ao campo pedagógico, que atingem o processo de ensino e a aprendizagem dentro da sala de aula. Conforme indica KRASILCHIK (1987), “*será impossível (...) pensar em transformações que possam vir a se efetivar, sem levar em conta os vários aspectos do sistema educacional da escola e de seus determinantes*”. Sabemos que existem também problemas de ordem mais estrutural que afetam da mesma forma, o fazer educativo.

Entre esses problemas mais amplos, que afetam a escola, o primeiro que poderia ser atacado é o que envolve a questão do acesso do aluno a uma escola com qualidade.

Não adianta garantir acesso que se aproxima de 100% da demanda prevista, quando as crianças e jovens, muitas vezes, ficam amontoadas nas salas de aulas, que deveriam atender em média, 30 alunos, mas, ao invés disso, encontram-se super lotadas, contendo 40, 45, até 50 alunos por classe, inviabilizando por completo, qualquer possibilidade de um ensino de qualidade.

Portanto, é preciso garantir o acesso à escola para todos, mas, sem comprometer a qualidade de ensino, e isso implica em mobilizar dotações orçamentárias com objetivo de construir novas salas e escolas, que poderão proporcionar diminuição no número de alunos por classe. Isso é um imperativo, para a escola que deseja atingir melhores níveis de qualidade de ensino.

Outra questão fundamental, para construção da escola cidadã, é referente às condições de trabalho do professor. São reivindicações antigas, que deliberadamente têm sido ignoradas pelas autoridades governamentais. Assim, fica difícil construir uma educação de qualidade, enquanto os professores não forem valorizados, pelo que representam para uma sociedade, e para um país, que objetiva atingir patamar mais elevado de desenvolvimento e eliminar as contradições sociais que assolam grande parte de sua população. Melhores salários, uma jornada de trabalho mais coerente e não excessiva, tempo para preparar as ações pedagógicas, para reciclagem e cursos de aperfeiçoamento e/ou educação continuada, acesso a materiais que facilitem as ações educativas, como

livros, periódicos, materiais didáticos diversos, computadores etc; tudo isso, são reivindicações necessárias, para que a melhoria do ensino seja posta como realidade.

As equipes de apoio presentes na escola, por exemplo, a secretaria, a inspetoria, a cozinha, funcionários que fazem a limpeza etc, também merecem menção. A cada dia que passa, as escolas têm seu quadro de funcionários sendo reduzido a níveis extraordinariamente baixos. Os salários desses funcionários são também absurdamente baixos. É por isso que vemos, por toda parte, escolas sujas, com lixo acumulado, paredes deterioradas, carteiras sem manutenção, serviços de secretaria atrasados, marcados pela inoperância e pela ineficiência, já que além salários baixos, as administrações não têm realizado concursos para repor o quadro de funcionários das escolas, que assim, ficam com seu pessoal de apoio extremamente diminuto. Pois bem, a escola de qualidade, também tem que ter uma equipe de apoio à altura dessas expectativas, de modo que, lutar pela melhora dessa problemática, é também reivindicação que se incorpora junto às outras reivindicações já mencionadas.

Outros fatores que certamente contribuiriam para a construção de uma escola competente seriam: autonomia de gestão na resolução dos problemas que afetam o dia a dia das atividades; participação da comunidade, sobretudo os pais dos alunos, que poderiam se envolver na própria vida da escola, contribuindo e apoiando a construção de uma escola de sucesso; incremento do contato entre escola e universidade, como ponto de partida para a resolução de

inúmeros problemas que afetam o ensino e a aprendizagem, sobretudo os de âmbito pedagógico; etc.

Deixando de lado os problemas estruturais que mencionamos acima, sem pretendermos, de forma alguma, esquecê-los, ou ignorá-los, passaremos neste momento, a abordar questões de natureza pedagógica, procurando enumerar características que poderiam ser atribuídas para o ensino, que tenha como intenção explícita, a instrumentalização e a formação para a cidadania.

Neste sentido, a obra de Dermeval SAVIANI⁵⁴ é extremamente fecunda, oferecendo inúmeras contribuições, quando buscamos traçar um esboço que caracterize um pouco do processo educativo que julgamos ser mais sintonizado com a questão da formação para a cidadania.

Segundo SAVIANI, a educação tem que ter como ponto de partida e ponto de chegada, a prática social, o contexto sócio-econômico e a realidade social propriamente dita. Só assim, segundo a nossa opinião, tem sentido a máxima construtivista que enuncia que o ensino tem que partir do cotidiano do aluno. Segundo o referido autor, na prática social o professor encontrará os grandes temas para o ensino, colocando a educação como prática mediadora, que atuando sobre os sujeitos da prática social - os alunos - através da instrumentalização, conscientização, participação e pensamento crítico, possa encaminhar esses sujeitos para uma ação social transformadora. SAVIANI enfatiza que o papel da escola está em democratizar o conteúdo (ciência,

⁵⁴ SAVIANI, D., 1995, op. cit., p.69-101.

tecnologia, cultura etc), que sendo conhecimento significativo, possa fazer com que os alunos possam expressar coerentemente seus interesses junto ao seu ambiente social.

Sobre as questões metodológicas, SAVIANI assevera que o melhor método é aquele que leva em conta os interesses e necessidades dos alunos, e que, respeita seus ritmos de aprendizagem, conduzindo o alunado de uma visão caótica do todo (síncrise) à síntese, através da análise, permitindo aos alunos uma visão concreta das determinações que caracterizam o funcionamento de sua sociedade, para que este possa, intervir nela de modo transformador.

Sobre o papel do professor, SAVIANI é claro em evidenciá-lo como agente decisivo no processo de democratização do conhecimento. Desde que ele entenda e compreenda os vínculos de sua prática pedagógica, com a prática social global. Sobre isso, SAVIANI faz duas advertências: i) não considerar os conteúdos autonomamente, sem vínculos com a prática social [“fechados em si mesmos”]; e ii) não colocar todo o peso da ação pedagógica docente na luta política, deixando os conteúdos à margem dessa posição. Portanto, o autor, defende a articulação entre compromisso político e de competência técnica, duas vertentes, que em conjunto, como síntese do diverso, podem construir a práxis do professor desejável para uma escola que faça síntese de qualidade/quantidade.

Paulo FREIRE⁵⁵, também oferece importantes considerações sobre questões metodológicas que envolvem o fazer educativo. Para ele, o método

⁵⁵ FREIRE P., 1996, op. cit., p.115.

indicado é o ativo, de diálogo entre professor e aluno, crítico e criticizador. Para ele, o conteúdo programático tem que distinguir dois mundos: o da natureza, e o da cultura, demonstrando que o homem atua na natureza, na realidade, através do trabalho, produzindo todo um resultado, que é chamado de cultura, ou seja, toda criação humana.

É lógico que isso, implica em demonstrar também, que se a realidade em que vivemos foi construída historicamente, e se ela é uma realidade que, muitas vezes é degradante para muitos, então, pode-se também, atuar sobre essa realidade buscando transformações que objetivem a construção de uma realidade mais justa. Portanto, para FREIRE, a apropriação do saber não significa arquivamento de informações, mas sim, conhecimento da realidade histórica concreta na qual os seres humanos se encontram (DAMKE, 1995)⁵⁶.

Outra característica marcante do pensamento de FREIRE, é a que se refere a um tipo de relacionamento entre os envolvidos no ensino e aprendizagem, que seja crivado pela democracia, possibilitando a interação mais significativa entre professores e alunos.

Em suma, o ensino voltado para formação da cidadania, implica no estabelecimento de um processo de ensino e aprendizagem democrático, onde o aluno tem condições objetivas para participar e atuar como sujeito do processo, junto aos seus pares e professores; um ensino cujos conteúdos sejam significativos, que abordem o mundo concreto, seus problemas e contradições, buscando até possíveis soluções para eles; um ensino onde o professor não faz

⁵⁶ DAMKE, I. R., 1995, op. cit., p.103.

monólogo em sala de aula, mas sabe exercer sua autoridade, de maneira a trazer os alunos à participação. Exige-se um professor competente, cidadão concreto, que conheça profundamente o objeto de estudo de sua disciplina, e saiba relacionar esse objeto, a um sentido mais amplo, já que, não há conteúdos desvinculados da vida social. Um professor que reconhece que é profissional que tem compromisso político a assumir; um ensino, desenvolvido de forma a utilizar diversos meios e técnicas para favorecer a aprendizagem, o interesse e a motivação dos alunos.

A escola tem que ser séria, mas não precisa ser desmotivante e desinteressante. Finalmente, o ensino que estamos estipulando tem que envolver processo avaliativo, interno e externo, que seja não classificatório, mas diagnóstico, que procura mostrar os problemas e apontar as soluções, sem, contudo, perder o rigor e a precisão necessários à busca de patamares de qualidade cada vez mais altos.

CAPÍTULO III

- REFLEXÕES SOBRE O ENSINO DE CIÊNCIAS: O CASO DO ENSINO DE BIOLOGIA E SEUS PROFESSORES -

É claro e evidente que o ensino de ciências também está contido no quadro de crise a que já nos referimos nos capítulos anteriores.

As críticas que aparecem, quando se pensa sobre o ensino das ciências são diversificadas, mas, as mais freqüentes são as seguintes: 1) a metodologia que o professor utiliza é tradicional, com aulas expositivas, diminuta participação dos alunos e exigência excessiva de memorização; 2) os conteúdos são desligados da vida cotidiana dos alunos e portanto são pouco significativos para eles; 3) a avaliação ainda é classificatória, gerando alto índice de evasão e repetência; 4) os livros didáticos utilizados são de má qualidade; 5) a formação docente é deficitária; 6) os professores são conservadores e resistem às mudanças propostas etc.

No decorrer das últimas décadas, muitas transformações vêm sendo implementadas, procurando-se alternativas viáveis para proporcionar melhorias no ensino desenvolvido nessa área. Essas modificações propostas, surgem, naturalmente, por influência das próprias transformações de nossa sociedade e também, dos trabalhos realizados por pesquisadores da área, locados em instituições como universidades, órgãos governamentais ligados aos ministérios e às secretarias estaduais de educação, além das propostas oriundas de pesquisas e trabalhos realizados em outros países, que aqui encontram penetração. É verdade que podemos questionar o alcance concreto dessas modificações, já que, as características do ensino de ciências descritas acima, parecem estar muito bem cristalizadas na prática de trabalho de nossos professores.

Os próprios professores e professoras têm a frustração de constatar que as coisas não funcionam melhor que nos anos precedentes, apesar das promissoras inovações introduzidas. (GIL PÉREZ, 1996)

Contudo, é interessante observar que tais modificações ou propostas de mudanças têm influenciado bastante o ideário pedagógico brasileiro, fornecendo novas perspectivas para o futuro que se anuncia.

KRASILCHIK (1996), desenvolveu interessante estudo sobre a evolução do ensino de Ciências no período compreendido entre 1950-1995. A autora procurou demonstrar que a referida evolução resulta de fatores intrínsecos e extrínsecos ao sistema educacional.

A análise do presente trabalho permite-nos compreender muito sobre as transformações que atingiram o ensino das ciências nas últimas décadas.

Desde a década de 50, no contexto da guerra fria, quando a

educação formava a elite, já sob as primeiras orientações do movimento escolanovista, procurando transmitir uma visão de ciência neutra, enfatizando o produto do trabalho científico; até o dias atuais, onde vivemos o impacto da globalização e do neoliberalismo, num período em que o Brasil tenta construir seu modelo de democracia e o ensino de ciências, pelo menos a título de discurso, tem influência das tendências construtivistas, visando a contribuição para a formação do cidadão, por meio do estudo das relações ciência, tecnologia e sociedade; muitos aspectos inerentes ao ensino já foram objeto de reflexão dos pesquisadores e educadores da área educacional.

Já passamos por tendências de vertentes tradicionais, escolanovistas, comportamentalistas e cognitivistas. A metodologia a ser proposta, para o ensino na área, passou da crítica ao ensino expositivo e tradicional, pelas tentativas de otimizar o uso do laboratório, e agora, o que se almeja é a utilização dos recursos proporcionados pela informática. A visão de ciência contida no ensino, vista anteriormente sob o enfoque positivista, agora, deve assumir outra postura, mostrando que a ciência, como prática social, tem inegáveis relações com o contexto sócio-econômico e político.

Como afirma (DAMKE, 1995)¹, parafraseando Enrique

DUSSEL:

a ciência se converte em cientificismo quando esquecemos de seus condicionantes sociais, econômicos ou políticos, ou quando não percebemos que suas fórmulas podem servir não para promover o bem-estar social, mas para aprofundar as desigualdades entre as pessoas, grupos ou nações.

¹ Cf. DAMKE, I. R., op. cit., p. 65.

A formação dos docentes que trabalham na área também é outro ponto de discussão. Dos processos improvisados, característicos de meados da década de 50, passando pela universidade, e pela proliferação das entidades privadas, hoje temos no cenário nacional, a defesa da utilização dos processos de formação a distância.

Enfim, quando analisamos o referido quadro evolutivo, muitas questões emergem, sendo então, alvo de reflexões. Mas um aspecto é notório. As modificações propostas, em nível de discurso, como já observamos, dificilmente atingem a esfera da atividade prática em sala de aula, estabelecendo uma imensa diferença entre o que os planejadores de currículo almejam, e a prática de trabalho dos professores envolvidos no processo (CRONIN-JONES, 1991).

KRASILCHIK (1987)², em trabalho anterior ao já referido, fez um levantamento sobre os fatores que influenciam negativamente o ensino das ciências. Entre eles estão: 1) a preparação deficiente dos professores; 2) a imposição de guias curriculares, elaborados por “autoridades” superiores, e cujo os professores encontram insegurança para implementação; 3) a má qualidade dos livros didáticos; 4) a falta de laboratórios, equipamentos e materiais para aulas práticas nas escolas; 5) obstáculos criados pela administração da escola; 6) sobrecarga de trabalho dos professores; e, 7) falta de auxílio técnico para reparação e conservação de material³.

² KRASILCHIK, M., op. cit., p. 43-67.

³ Não nos esqueçamos que, devemos agregar à essas dificuldades, todas aquelas, de cunho mais estrutural que afetam a vida do professor, e a escola como um todo, e que já foram objeto de discussão no capítulo 1 deste trabalho.

No mesmo trabalho, a mencionada autora também levanta junto aos elementos envolvidos na pesquisa, quais os principais problemas do ensino das ciências. São eles, segundo os participantes do trabalho: a) memorização de muitos fatos; b) falta de vínculo com a realidade; c) inadequação à idade dos alunos; d) falta de coordenação com outras disciplinas; e) aulas mal ministradas; e, f) passividade dos alunos. A autora ainda levantou a opinião dos professores sobre as condições necessárias ao melhoramento do ensino das ciências: i) democratização do processo de decisão nas escolas; ii) equipamento adequado; iii) construção de laboratórios; iv) fornecimento de merenda e material escolar para os alunos; v) desenvolvimento de programas de aperfeiçoamento para professores; vi) fornecimento de material de apoio; vii) aumento de número de aulas-atividade; viii) permissão para que duas aulas seguidas sejam dadas; e, ix) elaboração de um currículo mínimo a ser seguido por todas as escolas estaduais.

Mesmo levando-se em conta que, o estudo realizado aconteceu há mais de dez anos, observamos que muitos dos problemas levantados ainda persistem na rede de ensino. É verdade que, algumas propostas tiveram suas soluções alcançadas. Por exemplo, a idéia de duas aulas seguidas é hoje uma prática nas escola estaduais em São Paulo, embora seja necessário lembrar que o número de aulas reservados às disciplinas da área, têm sido sistematicamente diminuído nos últimos três anos.

Os problemas e deficiências levantados, em geral, ainda carecem de soluções, o que nos faz pensar que ainda estamos longe de atingirmos patamar de qualidade no ensino que ministramos.

Quando refletimos especificamente sobre o ensino de biologia, a situação não é diferente.

FRACALANZA e FRACALANZA (1985), ao refletirem sobre o Ensino de Biologia ministrado nas últimas décadas, expressam as seguintes considerações: 1) é um ensino desatualizado, 2) que não reflete os paradigmas da área, e 3) não explicita o contexto no qual os conhecimentos são produzidos, 4) difundindo uma concepção errônea da ciência, de seus métodos e também das instituições científicas.

CICILLINI (1997), constata que o “Ensino de Biologia é apresentado de modo fragmentado, impregnado de ideologias e com distorções de informação”. A autora justifica que tais características se devem a formação dos professores e a organização da escola. Uma das questões mais críticas apontadas ainda pela autora é a questão dos conteúdos. Para ela, ocorre a excessiva valorização do conteúdo informativo.

O problema é que, via de regra, nessa abordagem, os conteúdos prioriza apenas os aspectos biológicos, fechando a Biologia dentro de si mesma. Tal postura é muito criticada atualmente. Por exemplo, ARAÚJO (1997)⁴, explica que os conteúdos escolares tradicionais não podem ser mais encarados como o “fim” na Educação. *“Eles devem ser ‘meio’ para a construção da cidadania, e de uma sociedade mais justa”* (ARAÚJO, 1997: p.15).

Complementando nossas idéias a esse respeito, podemos citar MORENO (1997), que faz uma crítica às disciplinas tradicionais do currículo, e

⁴ ARAÚJO, U. F. de., op. cit., p.15.

entre elas está a Biologia. Para a autora, essas disciplinas precisam ser revisadas, já que possuem um valor formativo duvidoso e com excessiva freqüência, tais disciplinas não conseguem perder o caráter de finalidades em si mesmas, herdado do espírito que norteava a ciência clássica.

MENEZES (1997), aborda também essa questão quando observa que, freqüentemente as disciplinas das áreas de ciências são tratadas como uma lista pretensamente consensual de tópicos de uma ementa, como itens curriculares. O autor adverte:

em qualquer área da educação se deve contemplar a questão da articulação entre os temas disciplinares (área de conhecimento), o sentido geral da educação e os meios para sua realização.

Para ele, há uma grande interseção entre as ciências e os fins da educação, desde a perspectiva da compreensão da ciência como atividade fim do ser humano, assim como na visão da ciência como instrumental para a vida produtiva e para a cidadania contemporânea.

LEAL e SELLES (1997), são autoras que trabalham nesse sentido, defendendo que os conteúdos científicos devem ser entendidos como essenciais para compreensão tanto do mundo natural e social, quanto para a educação do cidadão.

No entanto, o Ensino de Biologia, tem se distanciado dessas diretrizes. Ao longo dos últimos anos, algumas propostas tem surgido para tentar modificar o quadro descrito. Uma das mais significativas, que poderíamos citar foi o processo de elaboração e a posterior “implementação” da Proposta Curricular para o Ensino de Biologia no 2º grau (hoje Ensino Médio), da rede estadual de

São Paulo. Sua elaboração, contemplou um processo razoavelmente democrático, que contou com a participação dos professores de biologia da rede, e docentes da USP, UNICAMP, UNESP e UFSCAR. O processo começou por volta de 1983/84, e após algumas versões preliminares, ganhou sua conformação definitiva. Segundo RAZERA (1997), a idéia era redirecionar o ensino na área, rompendo-se com o seu conteúdo factual, linear, memorístico, falado e restrito ao livro didático.

A referida proposta apresenta-se delineada por quatro princípios metodológicos, sendo eles:

- > Relevância do contexto social no ensino;
- > Enfocar o processo de produção do conhecimento;
- > Enfoque ecológico;
- > Estabelecer a evolução como linha condutora e unificadora

dos conteúdos.

A justificativa para o estabelecimento de tais princípios podem ser encontradas no próprio corpo da proposta, não cabendo aqui uma análise mais aprofundada sobre os mesmos. Cabe sim afirmar que, tais princípios tinham por objetivo:

garantir ao aluno o acesso ao conhecimento biológico, à compreensão e à utilização dos métodos de investigação, especialmente os de caráter científico e a análise dos aspectos sociais, políticos e econômicos envolvidos na produção, divulgação e aplicação desses conhecimentos⁵.

A idéia central seria enfatizar a formação integral dos alunos, evidenciando o contexto situacional por eles vivenciado.

⁵ Cf. Proposta Curricular para o Ensino de Biologia: 2º grau, p. 13.

Porém, agora, passados alguns anos após sua publicação, quando fazemos avaliações formais ou informais sobre o nível de aceitação e aplicabilidade dessa proposta, a sensação é de que ela não conseguiu extirpar da prática cotidiana do Ensino de Biologia, aquelas características já cristalizadas e já discutidas nesse capítulo, que o qualificam ainda como um ensino que carece de maior sintonia com as necessidades atuais de nosso aluno, e da própria sociedade como um todo.

Nesse sentido, é que RAZERA (1997)⁶, aponta que a utilização de tal proposta constitui-se num referencial de orientação para o planejamento de início de ano, e portanto, tem sido sistematicamente subutilizada, mostrando que a penetração das idéias defendidas pela proposta é apenas parcial.

No mesmo trabalho, o autor destaca algumas críticas dos professores do Ensino Médio, sobre o Ensino de Biologia atual: 1) poucas aulas semanais, 2) falta de materiais pedagógicos, 3) estrutura educacional decadente, 4) baixa remuneração dos professores, 5) livros didáticos com conteúdos estanques, 6) falta de interdisciplinaridade, 7) falta de capacitação dos professores, 8) incoerências na Proposta Educacional (distante da realidade da escola) e 9) falta de recursos para atividades de campo.

Como podemos notar as críticas são variáveis, envolvendo aspectos estruturais que envolvem a Educação como um todo e também, aspectos pedagógicos, mais direcionados ao processo de ensino e aprendizagem.

⁶ RAZERA, J. C. C., op. cit., p. 305.

Ultrapassar as deficiências apontadas acima, é uma necessidade premente. Tais carências precisam ser superadas, colocando essa modalidade de ensino a serviço de um projeto de educação que contemple as necessidades da contemporaneidade. O Ensino de Biologia, a nosso ver, deve integrar um rol de disciplinas que contribua para a formação do homem concreto, historicamente determinado, que convive e é consciente das contradições de nossa época e que busca as transformações das estruturas injustas que assolam nossa população. Ou seja, embora seja área específica, com características próprias, o Ensino de Biologia não pode deixar de dar sua importante parcela de participação na construção da cidadania, um dos objetivos centrais de toda e qualquer ação educativa exercida na escola. É preciso reconhecer o potencial que essa área de ensino exerce na formação dos estudantes, ressaltando que, isso deve acontecer num trabalho indissociado e complementar as outras disciplinas da grade curricular (MINTO, 1990)⁷.

Buscar um Ensino de Biologia voltado para esses propósitos, implica no enfrentamento de várias questões essenciais, entre as quais destacamos duas, que discutiremos à seguir:

1) Quais seriam as características de um Ensino de Biologia voltado para a formação da cidadania, sem contudo, diluir suas características ontológicas?

2) Que tipo de dificuldades deveriam ser atacadas para construirmos um Ensino de Biologia que procure atender tal determinação?

⁷ Quando o autor citado se referiu a esse aspecto, estava fazendo observações ao Ensino de Ciências, de modo geral. Nós é que, transportamos essa observação, trazendo-a para a realidade do Ensino de Biologia.

Nas últimas décadas, os problemas que afetam o ensino e a aprendizagem das ciências, vêm sendo objeto de reflexões por parte de pesquisadores que atuam na área da educação, sobretudo aqueles vinculados mais especificamente a um novo campo de conhecimento - o Ensino de Ciências. Os enfoques mais frequentes das pesquisas nessa área, envolvem estudos referentes à aprendizagem dos conceitos científicos, produção de materiais didáticos, desenvolvimento de metodologias, estudos do papel da linguagem, da motivação e do interesse, em alunos de diferentes faixas etárias (KRASILCHIK, 1987)⁸.

É importante ressaltar que, as pesquisas nessa área tem dado pouca ênfase às questões que envolvem o relacionamento do ensino das ciências, com os objetivos mais gerais que são imputados para a educação. MENEZES (1997)⁰⁹, aponta que nos anos mais recentes, as tendências de pesquisas mais assíduas em ensino de ciências são de inspiração explicitamente construtivista, em suas diversas vertentes. Isso não significa dizer, que as questões de natureza mais ampla, envolvendo o ensino das ciências, a educação e a sociedade como um todo, estejam sendo objeto de esquecimento total, por parte dos pesquisadores da área. MENEZES (1997)¹⁰, aponta o campo de propostas amplamente classificadas como Ciência Tecnologia e Sociedade (CTS), como a área que busca compreender as ciências, como instrumentos de compreensão do mundo contemporâneo, buscando a integração das pessoas ao processo de transformação por que passa o mundo e, a possibilidade de compreensão e intervenção nesse mundo.

⁸ KRASILCHIK, M., op. cit., p.1.

⁰⁹ MENEZES, L. C. de., et alii, op. cit., p.312.

¹⁰ MENEZES, L. C., op. cit., p.311.

Com relação à delimitação de características para um Ensino de Biologia, voltado para a construção da cidadania, é evidente que temos muito a caminhar ainda nesse sentido. No entanto, já há elementos que começam a esboçá-lo, pois as pesquisas e trabalhos realizados por intelectuais inseridos nas áreas de educação, filosofia da educação e da ciência, e, ensino de ciências, têm nas últimas décadas, demarcado alguns referenciais que, de certa forma, delimitam qual é a tendência que deverá balizar as novas perspectivas para o ensino nessa área. Entre as idéias defendidas, podemos destacar as seguintes, procurando adaptá-las para o enfoque a que estamos nos dedicando aqui, ou seja, o Ensino de Biologia:

É preciso focar o Ensino de Biologia, numa perspectiva que, permita aos alunos vislumbrarem as relações desse campo de conhecimentos, com os aspectos mais amplos que envolvem a sociedade como um todo. Isso implica em abandonar a visão positivista de ciência, que insiste em qualificá-la como atividade humana que é neutra, desinteressada, a-histórica e acabada, sendo produzida por indivíduos altruístas, que igualmente são portadores de todas essas qualidades (LEAL et al, 1997)¹¹ . É necessário também, como bem afirma MINTO (1990)¹² , caracterizar a ciência como atividade fragmentária, o que dificulta a sua compreensão de modo abrangente; como uma atividade paradoxal, onde encontramos avanços tecnológicos de um lado, e a alienação de outro, já que grande parte das conquistas obtidas não podem ser democraticamente usufruídas; e, como atividade atrelada ao poder, e aos interesses das elites internacionais.

¹¹ Maria Cristina LEAL e Sandra Escovedo SELLES, op. cit, p.343.

¹² Cf. MINTO, C. A., op. cit., p.4.

Como diz MENEZES (1997)¹³, é preciso evitar a visão de ciência em que são eliminadas as ricas contradições, pelas quais se desenvolve e, em que, estão ausentes os componentes sociais, seja prático-tecnológicos ou etno-culturais.

É preciso que, o trabalho realizado no Ensino de Biologia, bem como nas outras áreas afins, desenvolva aquilo que os pesquisadores da área vêm chamando de “alfabetização científica”, capacitando os alunos ao uso de princípios e processos que possibilitem decisões e a participação nas discussões dos temas científicos que afetam a sociedade (National Science Education Standart - Call to action, 1995). Ou seja, como já pregava MANACORDA (1986), é preciso que o ensino vá além do ABC tradicional, preparando os indivíduos para entenderem o próprio mundo onde vivem. É o que parece defender o movimento CTS dentro do currículo de Biologia, que tem se preocupado em “*estimular a tomada de atitudes pelo aluno, levando-o a participar da Sociedade contemporânea no sentido de busca de alternativas para a aplicação da Ciência e da Tecnologia*” (AMORIM, 1999).

Enfim, a concepção do novo Ensino de Biologia, voltado para a instrumentalização para a cidadania implica em abandonarmos a tradição conteudista reinante em nossas escolas, onde o conteúdo é visto como fim em si mesmo, para adotarmos uma nova abordagem, onde os conteúdos, métodos e o processo de avaliação tornem-se instrumentos mediadores para formação integral do indivíduo, que saiba assim, fazer a leitura e compreender as questões de cunho científico-tecnológico que afetam sua própria vida, tornando-o capaz de interferir

¹³ MENEZES, L. C. de., et alii, op. cit., p.309.

na realidade, sobretudo de modo coletivo e organizado, na busca da melhora das condições de vida de todos, o que em suma, se enquadra no objetivo de estabelecermos aqui, uma sociedade justa e igualitária.

Passando agora, para a segunda questão, que propomos aqui discutir: que tipos de dificuldades deveriam, ou poderiam ser atacadas para construirmos um Ensino de Biologia, voltado juntamente com as demais disciplinas da grade curricular e em trabalho articulado com elas, para a instrumentalização para a cidadania?

Evidentemente, as dificuldades são numerosas. Em primeiro lugar, não é possível conceber a melhora qualitativa do ensino de qualquer disciplina, se os problemas estruturais que afetam a educação brasileira não forem solucionados, inclusive, a questão salarial dos professores.

Segundo (ALVES, 1990), os baixos salários trazem em si o desprestígio social da profissão, já que em nossa sociedade o valor do trabalho é medido pelo valor do salário.

Então, não podemos ser ingênuos, postulando que a melhora qualitativa do ensino, sobretudo o ensino público, poderá se viabilizar enquanto os professores não forem profissionais devidamente valorizados por aquilo que eles representam para sociedade. O mesmo tipo de raciocínio, vale para os demais problemas que afetam a educação.

A luta para que a educação seja colocada como real prioridade e que os investimentos públicos sejam definitivamente colocados para resolução das carências apontadas anteriormente, é questão central para o futuro do país. É

utopia pensar que melhorias nas questões pedagógicas poderão ocorrer desvinculadas de melhorias nas questões estruturais. Temos a nítida impressão que, só aqueles que não conhecem a realidade da escola pública brasileira, aqueles que não convivem com os professores, funcionários, alunos e toda comunidade escolar, podem emitir opiniões que defendam que tais melhorias possam acontecer.

Não que elas não aconteçam, aqui e ali, isoladamente, por força de uma circunstância local, do altruísmo de alguns professores, pela efetivação de algum projeto especial que comunique a escola e a universidade etc. O que queremos dizer é que, enquanto a melhoria não ocorrer de forma sistêmica, envolvendo toda a rede pública de ensino, ela não será significativa e nem concorrerá para educação de qualidade que queremos para todos os brasileiros. E isso, não significa que estamos defendendo uma posição imobilista. Apenas estou postulando que os problemas estruturais que afetam a educação brasileira, inclusive o Ensino de Biologia, tem que ser colocados na pauta dos estudos desenvolvidos pelos pesquisadores da área, bem como de todas as demais áreas subjacentes a temática educacional, de modo que cada estudo ou trabalho realizado possa se tornar também instrumento de reivindicação, de cobrança por uma melhor infra-estrutura, capaz de subsidiar o ensino de qualidade desejável que para todos queremos.

Por isso, mesmo aqui, num trabalho onde desenvolvemos reflexões sobre o Ensino de Biologia, tais questões não podem ser colocadas à margem, como se pretendêssemos colocar esse ensino numa redoma, isolada dos

demais problemas, estudá-lo, analisá-lo buscando novas alternativas, propor inovações e soluções para os problemas e assim, ter a condição de devolvê-lo à realidade devidamente reestruturado, num outro patamar de qualidade. É fácil perceber que isso é pura e ingênua ilusão.

Colocada essa dificuldade inicial, que reiteramos, é dificuldade fundamental, que precisa ser atacada, poderíamos citar outras, mais específicas em relação ao Ensino de Biologia. Por exemplo, a questão da seleção dos conteúdos, já que as listas de conteúdos que são atualmente utilizadas e que estão em vigência há vários anos parecem padecer do anacronismo, havendo assim, a necessidade de se propor reformulações, visando adequar o ensino a nova realidade em que se apresenta nossa sociedade, incorporando, por exemplo, as inúmeras inovações que têm surgido na área nos últimos tempos, como as questões referentes à Engenharia Genética, Biotecnologia, Ecologia, Relações Ciência Tecnologia e Sociedade etc.; o número de aulas da disciplina, que como já afirmamos anteriormente, vêm sendo sistematicamente reduzido; questões metodológicas que vêm ganhando notoriedade, sobretudo aquelas ligadas aos referenciais construtivistas; e finalmente, o que para nós é uma questão fundamental, o problema da formação dos professores.

Quando citamos o problema da formação dos professores, nos referimos tanto à sua formação inicial, quanto ao problema da formação continuada ou formação permanente dos professores.

Não é difícil afirmar que a questão da formação dos educadores tem sido circundada por problemas perenes, que em suma, geram a configuração

de um profissional que enfrenta muitas dificuldades para desempenhar com êxito suas importantes atribuições. O quadro de dificuldades é evidente. Exemplo disso é a fala de INFORSATO (1998)¹⁴, em texto gerador para o grupo de trabalho sobre as licenciaturas do V Congresso Estadual Paulista sobre a Formação de Educadores, onde o autor versa sobre a licenciatura e as mudanças que têm ocorrido nos últimos tempos. Segundo a avaliação do autor, apesar de toda a discussão, análise e proposição de alternativas para solução dos problemas inerentes à formação do professor, a sensação que se tem é que não houve evolução, ou seja, os problemas ainda persistem embora congressos, simpósios, seminários e outras modalidades de encontros já tenham acontecido para discutir o assunto, e diversos livros, textos e artigos tenham focado também a problemática, gerando sensação consensual de “*estarmos sempre no mesmo lugar*”.

Por exemplo, FUSARI (1992), relata a falência da formação dos educadores, e SEVERINO (1991)¹⁵, afirma que os profissionais da educação são formados segundo esquemas definidos há vinte anos, e apesar das críticas e sugestões formuladas, e de todas as declarações da importância do papel dos educadores, nada de novo aconteceu que efetivamente repercutisse na situação do magistério. E por sua vez, GATTI (1997), é bastante enfática em sua posição, ao afirmar que:

quase nada tem sido feito no Brasil quanto à qualidade da formação (...) dos docentes para ajudar a reverter o quadro, que sabemos dramático, do nível educacional da população em geral.

¹⁴ INFORSATO, E. do C., op. cit., p. 33.

¹⁵ SEVERINO, A. J., op. cit., p. 30.

Na área específica referente ao Ensino das Ciências, diversas pesquisas têm apontado falhas no processo de formação dos educadores. Por exemplo, como já mencionamos, KRASILCHIK (1987)¹⁶, aponta a preparação deficiente dos professores, como um dos fatores que influem negativamente no ensino das Ciências, referindo-se aos cursos de licenciatura, que têm “*sido objeto de críticas em relação a sua possibilidade de preparar docentes*”.

Diversos autores, entre eles (CARVALHO e VIANNA, 1988; FURIÓ e GIL-PÉREZ, 1989; BERMÚDEZ et al., 1994), criticam a orientação da maioria dos cursos de formação de professores na área que, adotam como estrutura de curso a justaposição do tratamento dos conhecimentos científicos e de uma preparação psico-sócio-pedagógica de cunho mais geral, ou seja, o conhecido modelo 3+1.

CALDERHEAD (1986), destaca como um dos problemas referentes ao processo formativo dos professores, a dificuldade de fornecer aos futuros mestres, a integração entre o conhecimento transmitido e problemas práticos inerentes ao ensino dos mesmos.

GIL-PÉREZ e CARVALHO (1995), apontam trabalho realizado por YAGER e PENICK, em 1983¹⁷, que mostrava que, apesar das repulsas verbais demonstradas pelos professores em relação ao ensino tradicional, os educadores pesquisados continuavam fazendo em suas aulas de Ciências, o mesmo que se fazia há 60 anos, o que demonstra que o ensino tradicional continua

¹⁶ Cf. KRASILCHIK, M., op. cit., p. 47.

¹⁷ YAGER, R. E e PENICK, J. E. Analysis of the current problems with scholl science in the USA. *European Journal of Science Education*, p.459-63.

sendo difundido nos cursos de formação, apesar de todo o discurso existente contra essa tendência pedagógica, que emana, sobretudo das universidades.

Cito aqui a universidade, já que apesar de todo discurso veiculado, que defende as transformações no ensino como um todo, a universidade não tem conseguido se liberar do conservadorismo acadêmico, deixando de contribuir adequadamente na formação dos professores. Por outro lado, a presente pesquisa também mostra a rejeição que os professores apresentam contra inovações e também frente às demais questões teóricas que envolvem seu fazer pedagógico.

Os autores apontam que, a superação de tal rejeição, estaria em fazer os educadores ou futuros educadores, tomarem consciência da formação docente adquirida ambientalmente, durante os anos em que essas pessoas foram alunos submetidos à didática tradicional, o que certamente, influenciou de forma relevante seus posicionamentos e idéias em relação ao processo ensino-aprendizagem, e assim, submeter essas idéias e posicionamentos a uma reflexão crítica visando a mudança didática.

O grande desafio a ser vencido é o de como formar o professor competente. Configurar essa competência talvez não seja tarefa trivial. No entanto, conforme indica RIOS (1993), a competência pode ser entendida como a idéia do *saber fazer bem*, e a autora aproxima essa idéia às teses defendidas por autores que posicionam a questão da competência em duas dimensões: a técnica, que envolve a capacidade técnica, o domínio dos conhecimentos de sua respectiva área e a habilidade para poder ensiná-los com sucesso; e a dimensão política, que

dá um sentido mais amplo para a ação docente, de acordo com os objetivos alocados para o processo educativo. A autora, ainda postula a colocação da ética, como dimensão da competência, que vai fazer a articulação entre as duas dimensões anteriores, colocando todo o educador numa postura de sempre estar problematizando os valores de sua própria prática.

SEVERINO (1994)¹⁸, vai na mesma direção da autora anterior. Para ele “*o trabalho profissional do educador exige competência técnico-científica como em qualquer outra categoria, mas, mais que em outras, exige também compromisso político e sensibilidade ética*”. Segundo o autor, tal competência permite superar toda a mediocridade, amadorismo, superficialismo e o espontaneísmo que freqüentemente encontramos na prática pedagógica.

Discutindo a formação do professor de nossa área, ou seja, o educador que trabalha com o ensino de ciências, GIL-PÉREZ e CARVALHO (1995), apontam as necessidades formativas dos professores de ciências segundo o referencial construtivista de aprendizagem:

- Romper com visões simplistas sobre o ensino de ciências¹⁹;
- Conhecer a matéria a ser ensinada;
- Questionar as idéias docentes de “senso comum” sobre o ensino e também sobre aprendizagem das ciências;
- Adquirir conhecimentos teóricos sobre a aprendizagem das ciências;
- Saber analisar criticamente o “Ensino Tradicional”;

¹⁸ Cf. SEVERINO, A. J., op. cit., p. 89.

¹⁹ Para os referidos autores, romper com essas visões simplistas implica em não conceber o ensino como algo essencialmente simples, para o qual basta um bom conhecimento da matéria, algo de prática e alguns conhecimentos psicopedagógicos, para que possamos desempenhar com êxito a tarefa de ensinar.

- Saber preparar atividades capazes de gerar uma aprendizagem efetiva;
- Saber dirigir o trabalho dos alunos;
- Saber avaliar;
- Adquirir a formação necessária para associar ensino e pesquisa didática.

A nosso ver, as habilidades acima mencionadas se restringem à dimensão técnica do fazer pedagógico, que isoladas, não dão conta da formação do educador que estamos aqui postulando.

Resta ainda lembrar que o professor de ciências, antes de tudo, deve ser educador comprometido com objetivos mais gerais estabelecidos a priori para a educação, não devendo portanto, como já mencionamos, deixar de lado as dimensões política e ética de sua prática pedagógica.

Se assim estiver preparado, ou seja, se a sua preparação aliar a competência técnica, ao compromisso político e a sensibilidade ética, como mostrou SEVERINO, terá condições mais objetivas de atuar com sucesso num ensino que pretenda trabalhar pela formação da cidadania, mesmo levando-se em conta, que é professor de área mais específica, no caso, o professor de biologia.

Esse é um dos grandes desafios para os cursos de formação de professores e para os programas de formação continuada ou formação permanente que existem na área do Ensino das Ciências, até porque, não há mais tempo a perder, pois se o quadro atual de falência no ensino prosperar, a profecia anunciada pelo italiano Giovanni ROSSI, citado por TEIXEIRA (1998), poderá se concretizar num futuro bem próximo, se é que, já não a estamos vivenciando:

*A continuar a situação como está, poderemos chegar no futuro a uma sociedade como a retratada no filme **Blade Runner**, na qual uma minoria **high-tech** tenha cidadania tecnológica, econômica e política, e o resto da população esteja excluída do mecanismo de formação da riqueza e do processo político.²⁰*

A seguir mergulharemos na prática pedagógica do Ensino de Biologia com o objetivo de via análise investigativa, captar elementos que dêem um “retrato” aproximado da prática educativa na área de atuação do biólogo/educador.

²⁰ Citação encontrada no artigo de Suzana de Souza BARROS, página 84. As informações bibliográficas completas se encontram no final deste trabalho.

CAPÍTULO IV

- MERGULHANDO NA PRÁTICA DO ENSINO DE BIOLOGIA -

Aspectos Metodológicos da Pesquisa:

Como já antecipamos, este trabalho pretende analisar as possibilidades para colocar o Ensino de Biologia a serviço da construção da cidadania em nossos alunos, de forma que, delimitamos como aspecto central da pesquisa a seguinte questão:

Por quê é difícil desenvolver em nosso trabalho pedagógico - na disciplina de Biologia/Ensino Médio - uma prática que reflita a indiscutível intencionalidade, proclamada por todos nós professores, de instauração da cidadania em nossos alunos?

A obtenção de tal resposta seria fundamental, posto que, se ambicionamos um Ensino de Biologia voltado para este objetivo, precisamos saber primeiro quais seriam as dificuldades que se caracterizam como óbices para que possamos atingi-lo.

Quando falamos em dificuldades, é preciso demarcar o recorte que faremos para efeito de delimitação de nosso objeto de estudo. Assim, explicitamos que vamos procurar tais dificuldades, estudando o Professor de Biologia, suas idéias, concepções e como ele entende ser sua prática pedagógica, em função dos objetivos que são sistematicamente propostos para a Educação, levando-se em conta, a temática que aqui estamos analisando, ou seja, a formação para a cidadania e os diversos problemas existentes que obstaculizam essa formação.

Complementando e dando suporte para que a questão central seja satisfatoriamente respondida, apresentamos abaixo, algumas questões secundárias, que serão de muita utilidade, no sentido de obtermos os dados necessários à reflexão e análise de nossa problemática. São elas:

i) Os professores de Biologia compreendem que devem trabalhar por objetivos mais amplos ou restringem-se aos objetivos estritamente contidos dentro do espectro de alcance da própria Biologia? (Biologia entendida aqui, como área específica de conhecimento, diferenciada das demais por suas características próprias). Se os professores realmente trabalham por tais objetivos mais amplos, quais seriam eles?

ii) Qual a concepção de cidadania que os professores de Biologia analisados apresentam?

iii) A concepção de cidadania que os docentes sustentam, é obstáculo para que estes desenvolvam uma prática de ensino que esteja voltada à própria instrumentalização para a cidadania?

iv) Quais problemas os professores apontam, que se apresentam como aspectos dificultadores para o desenvolvimento de um Ensino de Biologia, que contribua para a formação da cidadania?

Como já explicitamos, o presente trabalho de pesquisa utilizou professores de biologia da rede pública de ensino. O grupo investigado foi constituído por vinte professores. Todos eles são docentes atuantes no Ensino de Biologia, nas escolas que apresentam Ensino Médio em Bauru e região. Maiores detalhes e características do grupo investigado serão apresentados adiante.

Verificamos através das pesquisas já realizadas, que o Ensino de Biologia não tem conseguido dar a sua parcela de contribuição, no que tange, a preparação dos alunos para o exercício de sua vida em sociedade, nas suas mais diversas facetas e dimensões. Trabalhos como os de FRACALANZA e FRACALANZA, 1985; MINTO, 1990; CICILLINI, 1997; LEAL e SELLES, 1997; e RAZERA, 1997, procuram mostrar o que estamos afirmando, indicando também que novos caminhos têm que ser percorridos.

Quando nos referimos aos problemas que afetam o ensino de biologia, queremos identificar sobretudo aqueles que têm origem a partir de deficiências no processo de formação dos professores, que terminam por se

cristalizar e a influenciar o seu trabalho, na disciplina de Biologia, dificultando a execução de um ensino que seja significativo para os alunos. Diversos trabalhos mencionam as deficiências reinantes nos cursos de formação de docentes (KRASILCHIK, 1987; FUSARI, 1992; SEVERINO, 1991 e GATTI, 1997).

Particularmente, interessa-nos saber como os professores da respectiva área percebem as relações entre a sua prática pedagógica e os objetivos mais amplos determinados para a educação, vista aqui, como mediação imprescindível à Nação que pretenda avançar a passos largos em direção ao desenvolvimento e a efetivação da justiça social. Será que a concepção de cidadania dos professores, é obstáculo para o estabelecimento do ensino voltado à instrumentalização diária da cidadania? Que dificuldades os docentes apontam, que podem ser indicadas como aspectos problemáticos nesse sentido?

Acreditamos que ao detectarmos essas dificuldades, estaremos dando um passo inicial para a superação de algumas deficiências que atingem o referido ensino, efetuando assim, mesmo que pequena contribuição no sentido de permitir futuramente, ajustes e transformações que poderão dar aos cursos de formação de docentes, bem como aos processos de formação continuada, subsídios para que estes possam trabalhar com vistas à eliminação dessas deficiências de formação, dando mais suporte de capacitação aos mestres desse importante ramo de ensino.

Cabe explicar que optamos por abordagem do tipo qualitativa. Destacamos de BOGDAN e BIKLEN (1982), duas importantes características inerentes à pesquisa qualitativa, que apontaremos abaixo:

- Os dados coletados são predominantemente interpretativos;
- O “significado” que as pessoas dão às coisas e à sua vida são focos de atenção especial pelo pesquisador;

É preciso explicitar ainda outros pressupostos que nos orientam, tais como: preocupação com a revelação da perspectiva dos participantes; utilização de mecanismos indutivos e dedutivos ao proceder a análise dos dados obtidos; busca de interação entre o pesquisador e os demais envolvidos na pesquisa etc.

Uma preocupação que tivemos desde o início do trabalho, perpassando todas as suas fases até obtermos as conclusões e inferências que estamos procurando, é a de explicitarmos nossos posicionamentos em relação à temática de estudo. A escolha do tema, das teorias e pensadores que orientam a pesquisa, é resultado de nossa própria experiência e de nossa inserção na sociedade, portanto, como diz PEIRANO (1995), a pesquisa qualitativa depende da própria biografia do pesquisador, das suas opções teóricas, do contexto mais amplo e demais imprevisíveis situações que ocorrem no dia a dia da pesquisa.

A coleta de dados, se desenvolveu, do mês de Setembro de 1998 até Abril de 1999. O instrumento de coleta que adotamos, por opção conjunta entre orientando e orientador, foi a entrevista.

A grande vantagem da entrevista, segundo opinião de LÜDKE e ANDRÉ (1986), sobre outras técnicas, é que ela permite a captação imediata e corrente da informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos. Optamos por trabalhar com um modelo de

entrevista *semi-estruturado*, que se desenrola a partir de um esquema básico, permitindo que o entrevistador faça as necessárias adaptações.

O esquema básico ou roteiro da entrevista, foi confeccionado a partir dos objetivos (geral e específicos) já mencionados anteriormente. Tal roteiro, contém 8 questões, que foram utilizadas como base de apoio para a entrevista realizada com os educadores. Segundo as referidas autoras, os esquemas mais livres e menos estruturados, permitem uma abordagem mais conveniente e a flexibilização do processo de coleta.

Outras vantagens que as entrevistas proporcionam como método de coleta de dados, apontadas por GOLDENBERG (1997), e que estamos levando em consideração aqui são: a) maior flexibilidade para garantir a resposta desejada; b) possibilidade de observação do entrevistado, verificando suas possíveis contradições; e c) conseguir maior profundidade na análise e interpretação, se for garantido relacionamento de confiança entre pesquisador-pesquisado, propiciando o surgimento de outros dados que podem complementar as informações obtidas.

Aos entrevistados [professores de biologia], foram garantidos um conjunto de exigências: desde local e horário apropriados, que foram agendados segundo a conveniência de cada um, até a garantia de sigilo e anonimato, e de que as informações obtidas seriam utilizadas para fins exclusivamente de pesquisa, permitindo ao entrevistado se sentir à vontade, desenvolvendo sua fala de forma natural.

A grande maioria das entrevistas aconteceram dentro das próprias escolas onde os professores trabalhavam. As poucas entrevistas que

aconteceram fora das respectivas escolas, foram realizadas no Câmpus da Unesp de Bauru, por comum acordo entre pesquisador e indivíduos pesquisados.

Abaixo, apresentamos tabela que tem por objetivo, fornecer a caracterização detalhada do grupo investigado no trabalho de pesquisa:

Quadro 2 - Dados sobre o grupo de professores que constituiu nossa amostra.

Código	Sexo	Idade	Status Funcional¹	Tempo Serviço	Curso de formação	Instituição	Local de trabalho
SOEM-18	Fem.	48	Efetivo	14	Habilitação em Biologia	U.S.C.	E.E. Ernesto Monte
CRAG-16	Fem.	29	A.C.T.	09	idem	U.S.C.	E.E. José Ap. G. Azevedo
AVWB-20	Fem.	29	Efetivo	07	idem	UNESP	E.E. Walter B. Melchert
ALPF-09	Fem.	33	Efetivo	08	idem	U.S.C.	E.E. Plínio Ferraz
JUEM-19	Fem.	38	Efetivo	09	idem	U.B.	E.E. Ernesto Monte
SHAG-11	Fem.	53	A.C.T.	30	idem	U.S.C.	E.E. José Ap. G. Azevedo
DOCL-12	Fem.	36	A.C.T.	15	idem	FCL	E.E. Carolina L. de Almeida
ELAL-15	Fem.	31	A.C.T.	06	idem	UNESP	E.E. Azarias Leite
NOCC-22	Masc.	30	A.C.T.	06	idem	U.S.C.	E.E. Carlos C. Vianna
HUCA-21	Masc.	33	A.C.T.	07	Ciências	U.S.C.	CAIC Profa. Marta
DAJM-06	Fem.	35	Efetivo	12	Habilitação em Biologia	U.S.C.	E.E. Joaquim R. Madureira
LEJM-07	Masc.	33	Efetivo	07	idem	UNESP	E.E. João Maringoni
IVAN-08	Fem.	36	Efetivo	12	idem	U.S.C.	E.E. Edson B. Gasparini
MFCF-05	Fem.	34	A.C.T.	10	idem	U.S.C.	CEFAM Lour-des Araújo
ACAG-10	Fem.	28	A.C.T.	05	idem	UNESP	E.E. José Ap. G. Azevedo
SICL-13	Fem.	27	Efetivo	05	idem	UNESP	E.E. Carolina L. de Almeida
MAIS-17	Fem.	30	Efetivo	07	idem	UNESP	E.E. Irmã A. Sbrissia
OLMP-14	Masc.	38	Efetivo	15	idem	FCL	E.E. Morais Pacheco
ICCF-04	Fem.	32	A.C.T.	06	idem	UNESP	CEFAM Lour-des Araújo
CRSM-02	Fem.	37	Efetivo	13	idem	F.E.B.	E.E. Stela Machado

¹ A.C.T. é a denominação que se dá ao professor admitido por carga temporária. Trata-se do professor ainda não efetivo, que não tem estabilidade funcional.

Procuramos visitar todas escolas de Ensino Médio da cidade de Bauru, porque são nessas escolas que estão locados os professores de Biologia. Porém, é necessário esclarecer que do universo total de escolas, em algumas, não tivemos condições de realizar contato com os seus respectivos professores. Isso aconteceu, por uma série de razões: falta de disponibilidade do professor, professores que estavam em licença saúde/prêmio, incompatibilidade de horários entre pesquisador/professor pesquisado etc.

Entretanto, na maioria das escolas que visitamos o trabalho pôde ser realizado com relativa tranquilidade, o que nos permitiu chegar ao atual tamanho de nossa amostra. No total, quinze escolas participaram do estudo, para compormos a amostra já citada de vinte professores. Se bem que, de nossa parte, nunca houve preocupação exagerada com relação ao tamanho da amostra. Sabemos que, nas pesquisas de abordagem qualitativa, a preocupação fundamental do pesquisador não está na representatividade numérica do grupo pesquisado, mas sim, com o aprofundamento da compreensão dos dados que esse grupo fornece para análise (GOLDENBERG, 1997).

As entrevistas realizadas para a coleta de dados, foram gravadas em fitas do tipo K7. Apenas um professor, entre todos contidos na amostra, manifestou contrariedade ao saber da gravação. Assim, optamos por, neste caso, fazer a descrição da fala do referido professor, por entender que não haveria prejuízo aos resultados obtidos.

Ao iniciar a entrevista, o professor a ser entrevistado, recebia o roteiro para facilitar o desenvolvimento da mesma. As questões foram propostas na ordem estabelecida pelo roteiro. A partir daí, a entrevista se desenrolava da forma mais aberta possível, com o entrevistado podendo explicitar suas opiniões em relação aos temas abordados e o entrevistador fazendo o papel não só de ouvinte atento, mas também de parceiro de discussão dos problemas existentes e direcionador da conversa estabelecida, em torno de alguns pontos primordiais de interesse para nossa pesquisa.

Nos anexos deste trabalho, o leitor encontrará cópia do referido roteiro, que por sua vez, contém as questões que foram feitas aos professores.

Ao terminar cada entrevista, assim que fosse possível, era dado início à tarefa de transcrever as informações obtidas, processo que foi longo e trabalhoso. O material obtido nas entrevistas, foi transcrito num editor de texto e posteriormente impresso, formando o principal elemento utilizado como fonte de dados para análise e obtenção dos resultados.

O processo de análise foi desenvolvido de forma a que pudéssemos interpretar analiticamente os dados obtidos, permitindo a passagem da imagem sensível para as imagens analíticas das propriedades e das condições em que são produzidas tais informações (**FERNANDES, 1965**).

Menciona também o referido autor², que a interpretação dos dados, tem de ser realizada através de análise em que os problemas a serem respondidos precisam estar minuciosamente definidos.

A propósito dessa observação, recordaremos qual é o problema nuclear que envolve nossa pesquisa. Trata-se de buscar a explicitação de obstáculos que acabam por dificultar, a prática do Ensino de Biologia, naquilo que a nosso ver seria o seu papel fundamental: contribuir para o desenvolvimento de um trabalho de conjunto, articulado com as outras disciplinas, visando a instrumentalização à cidadania nos aprendizes da Biologia.

É preciso explicitar também que, não tivemos a pretensão de desvelar todas as dificuldades referentes ao tema. Temos consciência de que elas são numerosas, sendo resultantes de diversos fatores, muitos dos quais, já foram inclusive, discutidos em páginas anteriores.

Conhecendo nossas limitações, procuramos concentrar nossos esforços, na figura do professor de biologia³, procurando compreender como esse profissional interpreta essa importante responsabilidade, que pelo menos em tese, é para ele estabelecida como incumbência. Estudar quais são as concepções dos professores a respeito dessa problemática, atribuída também ao Ensino de Biologia, como à toda Educação, vista de modo genérico, nos parece ser fecundo caminho para estarmos em condições de enumerar as dificuldades que estamos procurando.

² FERNANDES (1965), op. cit., p.48.

³ De forma alguma, estamos querendo imputar ao professor de biologia, a responsabilidade pelas deficiências encontradas no ensino ministrado na área. Sabemos que os professores, de modo geral, são muito mais vítimas do que vilões em todo processo que gerou a falência do sistema público de ensino no Brasil

Com base em MINAYO (1992), apontamos três finalidades para o processo de análise: estabelecer compreensão sobre os dados coletados; responder as questões formuladas; e ampliar o conhecimento sobre o assunto pesquisado, articulando-o ao contexto mais amplo.

Este é um trabalho de via qualitativa, o que não significa tomar essa expressão em sentido absoluto. Tanto é que, faremos uso de dados quantitativos, se bem que de forma singela, sem maiores preocupações com tratamentos estatísticos. Portanto, estamos em sintonia com o pensamento de FERNANDES (1965) e GOLDENBERG (1997), quando esses autores defendem a integração entre abordagens qualitativa e quantitativa, na medida em que, os limites da primeira poderão ser compensados com o alcance da segunda e vice-versa.

O processo de análise dos dados obtidos foi desenvolvido tomando como referencial principal o Método de Análise de Conteúdo. É um método que, segundo TRIVIÑOS (1987), pode ser aplicado tanto na pesquisa quantitativa como na investigação qualitativa, porém com aplicações diferentes conforme for o caso. Segundo GOMES (1999), a *análise de conteúdo* atualmente é compreendida como um conjunto de técnicas, que basicamente, atende a duas funções: por um lado, ela é útil na verificação de hipóteses e/ou questões, onde encontramos respostas para as questões formuladas e também encontrarmos confirmações ou não, às afirmações estabelecidas antes do trabalho investigativo. Por outro lado, o método também se presta à descoberta do que está por trás dos conteúdos manifestos, indo além das aparências do que está sendo comunicado.

Em nossa investigação, acreditamos que utilizamos as duas facetas indicadas pelo mencionado autor. De fato, o próprio autor esclarece que as duas funções podem perfeitamente se complementar. BARDIN (1979), que configurou em detalhes o método em sua obra *L'analyse de contenu*, assinala três etapas essenciais no trabalho com a análise de conteúdo: a) a pré-análise, b) a descrição analítica e c) a interpretação referencial. Procuramos acompanhar essa seqüência de etapas propostas, e verificamos que elas, de certa forma, se interpenetram. Na verdade, é até difícil delimitar quando termina uma etapa e começa a subsequente.

Descreveremos a seguir, de forma singela, o que procuramos desenvolver em cada uma delas:

A *pré-análise* foi a fase de planejamento de como ocorreria o processo de análise. Segundo BARDIN (1979), é a etapa de organização e sistematização das idéias iniciais, procurando estabelecer um esquema preciso do desenvolvimento das operações sucessivas da análise.

O autor estabelece três objetivos para esta fase: 1) escolher os documentos a serem utilizados [em nosso caso, utilizamos as transcrições das entrevistas⁴], 2) formulação de hipóteses [estamos trabalhando com a hipótese de que existem dificuldades que afetam negativamente o trabalho do professor que intencione trabalhar no sentido da instrumentalização à cidadania], 3) elaboração de indicadores que fundamentam a interpretação final.

⁴ É evidente que o referencial teórico e nossas próprias experiências como professor de biologia na rede pública de ensino influenciaram, também, a análise dos dados.

Com relação a elaboração de indicadores, trata-se do estabelecimento de recortes no texto (transcrições), de modo a obtermos unidades, através do qual o conjunto das mensagens obtidas nas entrevistas será decomposto para efeito de análise.

As unidades estabelecidas para tal recorte (unidades de registro), foram escolhidas por meio de três temas:

- i) Objetivos educacionais;
- ii) Cidadania;
- iii) Dificuldades que envolvem a instalação do ensino voltado para cidadania.

Segundo BARDIN (1979), as respostas das entrevistas são freqüentemente analisadas tendo alguns temas por base, até por isso, decidimos trilhar por esse caminho.

Finalmente, além das unidades de registro, definimos a unidade de contexto, ou seja, a unidade mais ampla, que serve para compreensão do processo de codificação⁵ das unidades de registro. No nosso caso, a unidade de contexto é o próprio referencial teórico que estabelecemos nos primeiros capítulos da dissertação.

Assim, tratamos de organizar o material obtido através das respectivas entrevistas. Decidimos como procederia o processo de análise das respostas obtidas. Optamos por trabalhar inicialmente, com a análise de cada

⁵ Codificar o material (os dados), corresponde à transformação dos dados brutos oriundos da transcrição, por recorte e análise, permitindo a representação do conteúdo das entrevistas que esclarece ao analista as características do texto, em função dos objetivos propostos.

questão isoladamente, na ordem em que se apresentavam no roteiro, até porque essa cronologia não foi concebida aleatoriamente.

Numa segunda etapa procuramos estabelecer as conexões existentes entre as respostas dessas questões numa mesma entrevista, e nas diferentes entrevistas que realizamos, buscando as relações dos dados obtidos com as indagações propostas para a investigação e também ao referencial teórico adotado.

A descrição analítica, segundo BARDIN (1979), é a fase da administração sistemática das decisões tomadas na pré-análise.

Consistiu na análise aprofundada do material obtido, sendo necessárias várias leituras das transcrições das entrevistas, e as vezes, ouvir de novo as fitas, procurando detalhes que permitiriam compreender melhor os depoimentos dos indivíduos participantes.

Conforme a indicação de TRIVIÑOS (1987), foi aqui que aplicamos os procedimentos de classificação e categorização das informações obtidas, com desvendamento do conteúdo subjacente ao que era manifestado pelos entrevistados, construção dos quadros sintéticos que procuraram reunir as principais idéias que apareciam e outras peculiaridades inerentes ao processo de análise. Nesta etapa, o apoio do referencial teórico foi imprescindível, como base de sustentação para as inferências que começavam a aparecer.

Finalmente, na terceira etapa, a *interpretação referencial*, tivemos o momento para refletir, intuir e estabelecer relações e conexões

presentes no discurso dos educadores participantes. É a fase de obtenção de conclusões, onde são desvendadas as ideologias, as tendências e características principais do discurso dos professores, em relação às questões propostas para o estudo. E como afirma TRIVIÑOS (1987), é aqui que estabelecemos as relações dos resultados obtidos com a realidade educacional e social mais ampla, buscando propostas básicas de transformação nos limites das estruturas específicas e gerais.

Aliás, essa é uma preocupação determinante em nossa investigação, no sentido também de compreendermos como o grupo por nós estudado, e seu trabalho no ensino de biologia, interage com os outros fatos sociais no interior da totalidade social. Até que ponto o trabalho desses professores pode concorrer para alterar ou manter as adaptações, ajustamentos e contrôles sociais de que dependam a continuidade do sistema social mais amplo? É uma pergunta interessante, que não podemos deixar de tentar responder no final da pesquisa.

Esperamos ter clarificado as principais questões de cunho metodológico que cercaram o trabalho de pesquisa, lembrando que para nós, descrever tal processo foi tarefa não muito trivial, pois nem sempre é fácil descrever, com os detalhes exigidos para compreensão do leitor, o complexo trabalho que é desenvolvido no processo de pesquisa de caráter qualitativo. Contudo, esperamos que nossa descrição tenha sido suficientemente precisa para gerar inteligibilidade sobre o processo realizado.

A seguir, passaremos ao próximo capítulo onde apresentaremos os resultados e as discussões inerentes à análise do material obtido na coleta de dados.

CAPÍTULO V

- LEITURA DA REALIDADE INVESTIGADA - PISTAS PARA A CONSTRUÇÃO DA ESCOLA CIDADÃ

A medida que as entrevistas eram realizadas, fazíamos, também, as respectivas transcrições, de forma que o processo de organização das informações obtidas podia ser iniciado. De partida, trabalhamos com as questões de modo individualizado.

Procuramos organizar os dados, através do estabelecimento de recortes das respectivas entrevistas, conforme as temáticas que optamos por delimitar como *unidades de registro*.

Para que o leitor entenda o trabalho realizado, apresentamos quadro a seguir, onde mais uma vez explicitamos as referidas *unidades de*

registro, e as questões das entrevistas que a elas estão mais diretamente relacionadas.

Quadro 3 - Unidades de registro utilizadas na análise dos dados.

Unidades de registro	Questões contidas na entrevista
a) Objetivos Educacionais	1, 2, 3, 4
b) Conceito de Cidadania	5
c) Dificuldades que prejudicam a execução de um ensino de biologia que contribua para a formação do cidadão.	6, 7, 8

Qual o significado prático para a utilização das *unidades de registro* que aqui estamos adotando?

Significa que, para darmos início ao trabalho de tratamento dos dados, estabelecemos a decomposição de cada entrevista em três unidades (divisões ou partes). Na primeira, nosso interesse estava em estudar, como os professores compreendem as relações de sua prática com os objetivos educacionais. Para isso, trabalhamos com as quatro primeiras questões da entrevista, pois elas abordam justamente indagações a respeito dessa temática.

Na segunda unidade, trabalhamos com a compreensão que os professores de biologia apresentam sobre o conceito de cidadania. Na entrevista, a questão que trata diretamente disso, é a de número cinco.

Na terceira unidade de registro, buscamos dificuldades diversas, que os respectivos docentes apontam, como aspectos que prejudicam a execução do ensino de biologia, voltado para formação do cidadão. As três últimas questões do roteiro trabalham sob esse enfoque.

O trabalho com essas três unidades facilitou bastante o tratamento analítico dos dados. Porém não significa que nos restringimos a essa divisão, isto é, o fato de termos estabelecidos tais divisões, não implicou que tenhamos compartimentalizado cada entrevista em três partes estanques. Muitas vezes, aparecem informações significativas para determinada indagação num outro trecho da entrevista, diferente daquele especificamente projetado para respondê-la. No nosso caso, isso aconteceu muitas vezes. Por exemplo, em algumas entrevistas, detalhes sobre a concepção de cidadania de determinado docente foram mais facilmente identificados nas questões 6, 7 e 8, do que na questão 5, que foi a direcionada especificamente para obtermos tais informações.

Por isso, após a primeira etapa da análise, onde tratamos de cada questão isoladamente, dentro de cada unidade, foi necessário estabelecer uma segunda etapa, onde procuramos estabelecer conexões entre as questões de cada entrevista, e das entrevistas entre si. Tal trabalho foi importante para termos uma idéia mais geral de cada entrevista, e mesmo para buscarmos a caracterização mais precisa do grupo estudado, em relação às indagações propostas por nosso estudo.

Antes de apresentarmos os resultados iniciais obtidos pela análise dos dados, em sua primeira parte, apresentaremos algumas informações interessantes sobre o grupo de professores que participou de nossa pesquisa.

1. RESULTADOS

1.1. Alguns detalhes interessantes sobre o grupo pesquisado.

Observando com atenção, os dados contidos na Tabela 2, encontramos, informações interessantes, em relação ao grupo de professores que constituiu nossa amostra.

Dos 20 elementos amostrados, apenas 4, ou seja, uma parcela correspondente a 20% do total, pertencem ao sexo masculino. Ou seja, mais uma vez, temos a demonstração de que ocupações profissionais ligadas à área de docência, possuem em seus quadros, a predominância de indivíduos do sexo feminino. No grupo pesquisado, 80% dos indivíduos pertencem ao sexo feminino.

Se tomarmos o cuidado de calcular a idade média, entre os indivíduos pertencentes à amostra, veremos que ela está contida na faixa de aproximadamente 34 anos. Contudo, entre os vinte professores que entrevistamos, a idade varia de 27 a 53 anos. Quando observamos a coluna relativa ao tempo de serviço dos professores, podemos verificar que em média, o tempo de serviço do grupo gira em torno de 10 anos. A experiência na prática docente variou de 5 a 30 anos de trabalho no magistério relacionado à área. Relacionando os dois números obtidos aqui, é fácil perceber que, os professores de biologia contidos nesse grupo ainda são jovens profissionais.

Entretanto, eles acumulam certa experiência, dado que na média, esses professores possuem em torno de 10 anos de contato com as atividades ligadas ao ensino.

Porém, feita essa observação, também é fácil perceber que esses professores ainda têm longo caminho a percorrer no magistério. Visto que, dada às novas regras para aposentadoria, a maioria deles, necessita trabalhar cerca de 20 anos para atingir o benefício.

O que quero dizer com esse raciocínio é o seguinte: os professores desse grupo formam um conjunto de educadores, onde, certamente, vale pena introduzir um programa de formação continuada. Valeria a pena investir em programas desse tipo, já que é um grupo jovem, que já conta com certa experiência e, portanto, são perfeitamente capazes de avaliar sua própria caminhada dentro da educação, reconhecendo acertos e desacertos presentes na prática diária de trabalho.

Assim o processo de formação permanente, seria fecundo no sentido de proporcionar a esses docentes, novos elementos, para que esses professores possam refletir sobre seu trabalho e posteriormente, incrementar sua *práxis* como educadores. Mesmo porque, como também podemos ver na Tabela 2, grande parte desses professores (55%) são funcionários efetivos, com posição relativamente estável dentro de suas respectivas escolas. E muitos daqueles que não são efetivos, prestaram concurso de ingresso no 2º semestre/98, tendo boas condições para se tornarem efetivos nos próximos meses.

No que concerne à formação inicial dos docentes, analisando os tipos de instituições em que esses professores se graduaram, temos a seguinte distribuição, representada no gráfico que abaixo estamos apresentando:

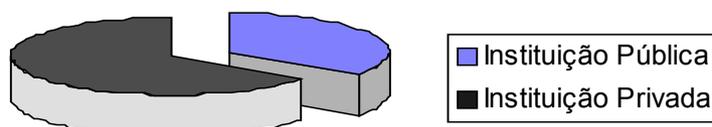


Figura 2 - Tipos de Instituições acadêmicas, onde os professores entrevistados se graduaram.

O gráfico mostra que, uma relativa maioria dos professores (65%), estudou em instituições privadas. Os demais, 35% do total, foram formados por instituição pública, no caso a Unesp de Bauru.

Não temos dados para detectarmos se há diferenças significativas entre a formação obtida em instituição pública e a obtida em instituição privada. Mas algo interessante que se verifica é o seguinte: 90% dos professores entrevistados foram formados em instituições de Bauru. Entendemos que esse é um aspecto facilitador, no sentido de uma articulação dessas instituições, visando trabalho conjunto de superação das deficiências no processo de formação inicial do professor, bem como na promoção de cursos de reciclagem que, certamente, trariam benefícios a essa modalidade de ensino, em nossa região.

Quanto aos locais de trabalho, desses respectivos professores, pudemos notar pelas visitas que realizamos [15 escolas, no total] e pela nossa própria experiência como docente na área, que a realidade de trabalho é relativamente homogênea. Os problemas que afetam esses professores, são via de

regra os mesmos. Ou seja, são aqueles que já apontamos nos capítulos anteriores: a) excesso de carga de trabalho, b) excesso de alunos na sala de aula, c) falta de laboratórios e de materiais, d) falta de reuniões pedagógicas para discussão dos problemas relativos a essa área de ensino, e) baixo salário dos professores etc.

1.2. Resultados iniciais obtidos a partir das entrevistas realizadas.

Apresentaremos os resultados obtidos, inicialmente, respeitando a ordem das questões formuladas aos professores, estabelecida pelo nosso roteiro de entrevistas. Denominamos de iniciais, pois nessa primeira etapa, não faremos, ainda, uma análise mais aprofundada de tais dados.

Trata-se de primeira apresentação, constituída de algumas constatações, categorizações iniciais realizadas para cada questão, e apresentações estatísticas desses resultados, se bem que de forma simples (percentagens), sem maiores preocupações com tratamentos estatísticos mais sofisticados. Tais informações serão muito úteis, na próxima etapa da análise (a descrição analítica), onde os dados receberão tratamento analítico mais aprofundado em busca das respostas que procuramos para trabalho.

☞ **QUESTÃO 1:** A primeira questão formulada aos professores foi a seguinte: **Que objetivos você indica para o trabalho realizado na escola?** (objetivos de toda ação educativa em sua escola, ou, na rede escolar como um todo)

No conjunto das 20 entrevistas realizadas, obtivemos um total de 58 assertivas, que foram organizadas inicialmente em 12 categorias. Cada categoria representa diferente tipo de objetivo atribuído pelos respectivos professores ao emitirem suas respostas. Apresentamos essas categorias nas tabelas abaixo:

Tabela 1 - Assertões dos professores sobre os objetivos da educação

Objetivos que o professor atribui para a Educação em geral	Número de Assertões	%
Integrar os indivíduos à sociedade	14	24,5
Formar o cidadão	12	21,0
Transmitir conteúdos, conhecimentos e informações	08	14,0
Construir um mundo melhor	06	10,5
Preparar os indivíduos para o trabalho	04	7,0
Capacitar os indivíduos para resolução de problemas	03	5,1
Preparar para o vestibular	03	5,1
Promover conscientização e formação de lideranças	02	3,5
Capacitar as pessoas para luta por direitos/deveres	02	3,5
Re-educar os alunos em atitudes/comportamentos	02	3,5
Melhorar a qualidade de vida	01	1,15
Não vê objetivo	01	1,15
Total:	58	100

Como cada professor, ao emitir sua resposta, fazia referência a mais de um objetivo, é possível, apresentamos os resultados da seguinte forma:

Tabela 2 - Percentual dos professores que se referiu a cada uma das asserções.

Objetivos que o professor de biologia atribui para a educação em geral.	% dos professores em geral.
- Integrar os indivíduos à sociedade	70 %
- Formar o cidadão	60 %
- Transmitir conteúdos, conhecimentos e informações	40 %
- Construir um mundo melhor	30 %
- Preparar os indivíduos para o trabalho	20 %
- Capacitar os indivíduos para a resolução de problemas	15 %
- Preparar para o vestibular	15 %
- Promover conscientização e formação de lideranças	10 %
- Capacitar as pessoas para a luta por direitos/deveres	10 %
- Re-educar os alunos em atitudes/comportamentos	10 %
- Melhorar a qualidade de vida	5 %
- Não vê objetivo	5 %

Para facilitar o trabalho de análise dos dados, no decorrer do processo, optamos por fundir num mesmo grupo, os resultados obtidos nas questões 2 e 4. Tal procedimento pôde ser realizado, já que, tais questões foram propostas considerando-se o mesmo objetivo, qual seja, saber se os professores relacionam os objetivos que eles propõem para o Ensino de Biologia, aos objetivos mais amplos designados para a Educação, de modo geral.

☞ **QUESTÃO 2:** A segunda questão, colocada aos respectivos professores durante a entrevista foi a seguinte: **Quais os objetivos que você define para o Ensino de Biologia?**

☞ **QUESTÃO 4:** **Em que a Biologia (ou melhor, o Ensino de Biologia) contribui para a formação integral de seus alunos?**

Os resultados obtidos, a partir das entrevistas realizadas foram, após prévia organização, sintetizados num conjunto de 15 diferentes objetivos, que serão então, apresentados no quadro abaixo, por ordem decrescente de número de citações:

Tabela 3 - Objetivos que os professores estabelecem para o Ensino de Biologia

Objetivos que os professores colocam para o Ensino de Biologia	Número de asserções	%
1 - Conscientização para preservação do Meio Ambiente	16	29,2
2 - Conscientização para prevenção de doenças	13	23,6
3 - Capacitar os alunos para compreensão das relações CTS	06	11,0
4 - Discutir sobre as questões éticas que envolvem a Ciência	03	5,5
5 - Melhorar a qualidade de vida dos alunos	03	5,5
6 - Provocar mudanças de conceitos	02	3,6
7 - Interpretar os códigos científicos da cotidianidade	02	3,6
8 - Transmitir normas de higiene e saúde	02	3,6
9 - Capacitar os alunos para a vivência da sexualidade	02	3,6
10 - Transformar os alunos em multiplicadores de conceitos...	01	1,8
11 - Preparar para o vestibular	01	1,8
12 - Orientar para o trabalho	01	1,8
13 - Melhorar a sensibilidade e o espírito coletivo	01	1,8
14 - Transmitir conteúdos úteis	01	1,8
15 - Explicar o porque das coisas	01	1,8
Total:	55	100

☞ **QUESTÃO 3: Durante o ano letivo, o que guia e apóia a orientação de seu trabalho em sala de aula?**

Os resultados obtidos para essa questão, após prévia classificação e organização dos dados brutos oriundos das entrevistas, foram os abaixo relacionados:

Basicamente, os professores se referiram a três instrumentos básicos, ao organizarem seus respectivos planejamentos ou planos de ensino. São

eles, apresentados abaixo, segundo o percentual de professores contidos na amostra:

- A proposta curricular, em 65% dos professores;
- Livros didáticos, em 45 % dos professores;
- Os parâmetros curriculares nacionais, em 10% dos professores;

Um dado interessante é o seguinte: 66% dos professores, na hora de conceber o planejamento, utilizam tanto a Proposta Curricular para o Ensino de Biologia, quanto, um conjunto de livros didáticos de escolha própria do professor.

Cerca de 10% dos professores, se referiram às características da clientela da escola e da comunidade onde ela está inserida, como fatores importantes no momento de planejar a execução de seu trabalho.

Praticamente a totalidade de professores se referiu ao planejamento, como instrumento para ser utilizado com flexibilidade, não cabendo a atitude, no sentido de tomar esse documento como receituário de conteúdos, métodos, estratégias e propostas de avaliação, a ser rigorosamente adotado durante o ano letivo.

Os dados também mostram, através dos depoimentos dos professores, que durante o ano letivo, há pelo menos duas situações que podem interferir no andamento corriqueiro das aulas, afetando, de alguma forma, a programação previamente estabelecida.

→ Projetos e Campanhas, que são desenvolvidos na escola e que têm relação direta com a área de ciências, sobretudo, com a disciplina de Biologia (Ex: projetos de educação sexual, campanhas contra doenças, campanhas de vacinação, campanhas contra o uso de drogas, cigarros e álcool etc);

→ Temáticas que emergem do cotidiano, principalmente notícias, reportagens e outras informações veiculadas pelos meios de comunicação: televisão, rádio, filmes, jornais, revistas etc. Essas temáticas ligadas à área de biológicas, segundo os professores, influenciam fortemente o interesse dos alunos, de modo que a abordagem delas em sala, torna-se quase que uma obrigação.

Outro dado interessante que pudemos detectar. Cerca de 10% dos professores consultados, se referiram que tomam suas experiências anteriores como padrão de reflexão, para planejar os trabalhos posteriores.

☞ QUESTÃO 5: **O que é ser cidadão para você?**

As respostas obtidas a partir dessa questão foram agrupadas em oito categorias, conforme indicamos abaixo.

Primeiramente, faremos a exposição dos resultados em função do total de asserções obtidas. Para essa questão, obtivemos 39 asserções na totalidade das entrevistas realizadas.

Apresentaremos essas asserções, em ordem decrescente, das que obtiveram maior número de citações, para aquelas que obtiveram menor número de citações:

Quadro 4 - Idéias principais dos professores sobre cidadania

Idéias presentes na concepção de cidadania dos professores	número de asserções
1- Noção de direitos e deveres	14
2- Normas de boa conduta (respeito ao próximo, pessoas moralmente íntegras, pessoas que preservam o meio ambiente etc)	10
3- Participação na sociedade	05
4- Características: autonomia, senso crítico, não-passividade	04
5- Integração à sociedade (adaptação ao convívio social)	03
6- Luta por justiça social	01
7- Exercício da democracia representativa	01
8- Domínio de conhecimentos e conteúdos (saber sistematizado)	01
TOTAL	39

Quando procuramos expressar tais informações, em função do tamanho da amostra, com os respectivos percentuais de professores que se referiram a cada uma das asserções encontradas, os resultados encontrados ficaram assim:

Tabela 4 - Idéias dos professores sobre cidadania

Idéias presentes na concepção de cidadania dos professores	% dos professores
1- Noção de direitos e deveres	70
2- Normas de boa conduta (respeito ao próximo, pessoas moralmente íntegras, pessoas que preservam o meio ambiente etc)	50
3- Participação na sociedade	25
4- Características: autonomia, senso crítico, não-passividade	20
5- Integração à sociedade (adaptação ao convívio social)	15
6- Luta por justiça social	5
7- Exercício da democracia representativa	5
8- Domínio de conhecimentos e conteúdos (saber sistematizado)	5

☞ **QUESTÃO 6: Ensinando biologia estaríamos formando cidadãos? Sim ou Não? Como?**

Os resultados obtidos foram os seguintes:

Cerca de 65%, ou seja, 13 dos 20 professores entrevistados, acreditam que o ensino de biologia pode contribuir para formação do cidadão.

Destes 13 professores, 5 docentes fizeram questão de afirmar que isso vai depender da abordagem do professor, entendida como metodologia adotada por ele, conteúdos selecionados e demais pormenores envolvidos em sua prática pedagógica.

Apenas 2, dos 20 entrevistados manifestaram o **não** como resposta. Porém, justificaram suas respostas negativas, em função da falta de estrutura, ou seja, da crise reinante na educação brasileira, que acaba afetando fortemente, o trabalho desenvolvido em sala de aula.

Daqueles que disseram sim, mais de 90%, afirmaram que a participação da disciplina “biologia”, no tocante à formação para a cidadania, se consubstancia, nas questões referentes ao meio ambiente, doenças sexualmente transmissíveis, prevenção ao uso de drogas, tabaco e álcool, tópicos de saúde/doença e ao problema da conscientização para eliminar a prática da auto-medicação.

Apenas 3 dos 20 professores, mencionam que o professor também deve tocar em questões sócio/político/econômico/e culturais, ou seja, que para manifestar plenamente, a postura de educador, não basta dominar os conteúdos específicos de sua respectiva área. Isso, se a pretensão for, formar o cidadão.

⇨ **QUESTÃO 7: Analisando os conteúdos em Biologia (ensino de biologia), quais especificamente, você acredita que ajudariam nesse sentido?** (isto é, na formação para a cidadania)

De maneira geral, os professores em suas entrevistas, dividem os conteúdos em dois grupos. Num primeiro grupo, segundo eles, estão os tópicos onde uma abordagem apropriada, pode facilitar o trabalho direcionado a instrumentalização para cidadania. São eles, por ordem decrescente de citações:

- Ecologia (Educação Ambiental)	12 citações
- Temas ligados à Saúde	07 citações
- Citologia	05 citações
- Genética	04 citações
- Reprodução Humana	02 citações
- Todos os assuntos	02 citações
- Evolução	01 citação

No segundo grupo, segundo a opinião dos professores, estão contidos conteúdos, onde o trabalho voltado para formação do cidadão fica mais dificultado, devido à própria especificidade dos tópicos abordados. Para eles, esses tópicos são os seguintes:

- Zoologia	07 citações
- Botânica	05 citações
- Embriologia	01 citação
- Fisiologia	01 citação

- Evolução 01 citação
- Citologia 01 citação
- Seres Vivos 01 citação

Por volta de 25% dos professores entrevistados, acreditam que um trabalho voltado para a instrumentalização para a cidadania, depende menos da lista de conteúdos, e mais da abordagem que o professor consegue desenvolver ao trabalhar cada um dos tópicos selecionados por ele.

Alguns professores reclamam que o conteúdo programático geralmente proposto para a disciplina é muito extenso. De modo que, o professor tem um dilema: preocupar-se em cumprir o programa proposto, mesmo que para isso haja prejuízo na qualidade do trabalho, ou, procurar se preocupar com tópicos mais significativos (ecologia, genética, tópicos de saúde etc), aprofundando-se na abordagem de tais assuntos, mesmo que seja inviabilizada a possibilidade de cumprir o programa por inteiro.

⇨ **QUESTÃO 8: Você está preparado para trabalhar com a questão da formação do cidadão? Sim ou Não? Sua formação inicial foi suficiente? O que falta?**

Do total de professores entrevistados, 19 ou (95%) acreditam não estar devidamente preparados para trabalhar com esse tipo de objetivo. Esses

professores atribuem à sua formação inicial, durante o período de graduação, as causas fundamentais para essa deficiência.

Um dos professores mencionou que durante seu processo de formação, algumas disciplinas da área de humanas, como por exemplo, Estudo dos Problemas Brasileiros (E.P.B.), abordavam a temática da cidadania, mas de modo muito genérico.

Segundo boa parte dos professores (12 entre os 20 estudados), a universidade enfoca sobretudo os conteúdos teóricos, preocupando-se com a formação técnica e esquecendo-se das demais dimensões que devem estar presentes na formação do educador competente.

Segundo 5 dos 20 professores entrevistados, a metodologia adotada na universidade, de modo geral, também não ajuda nesse sentido. Na maioria das disciplinas cursadas, segundo os professores, as aulas são expositivas, não há trabalhos e atividades grupais, nem discussões e outros tipos de análise.

Para os professores seria necessário:

- integrar as disciplinas específicas com a questão da formação para cidadania;
- colocar no currículo, um número maior de disciplinas integradoras, por exemplo, filosofia, sociologia, e, demais disciplinas de cunho pedagógico.

Outras idéias dos professores, que apareceram no estudo dessa oitava questão foram:

- o professor aprende muito na própria prática, suprindo muitas deficiências que o processo de formação inicial não dá conta;

- é preciso dar mais tempo aos professores para que eles possam planejar e executar trabalho voltado para formação do cidadão.

2. ANÁLISE DOS DADOS

Reiteramos, o objetivo central de nosso trabalho: detectar dificuldades oriundas das concepções dos professores de biologia, com relação aos objetivos e execução de sua própria prática pedagógica, dificuldades essas, que a nosso ver, caracterizam-se como mais um fator de incremento às deficiências presentes no Ensino de Biologia. Deficiências que em última instância acabam por determinar um ensino que fica prejudicado na intencionalidade de contribuir para a instrumentalização para a cidadania.

Nessa perspectiva, procuramos utilizar as quatro primeiras questões propostas (unidade 1), nas entrevistas que fizemos junto aos professores, como indagações exploratórias, que objetivavam extrair dos entrevistados, informações que uma vez interpretadas à luz de nosso referencial, pudessem revelar qual é a noção que os docentes possuem sobre seus próprios objetivos, como educadores que são, antes mesmo de serem caracterizados como professores de biologia.

A quinta questão (unidade 2), formulada aos professores, tem o objetivo de investigar qual é a concepção de cidadania que os professores do grupo estudado apresenta. Nosso interesse em saber detalhes sobre essa concepção será muito importante para a trajetória de nossa investigação, pois como já foi visto, a idéia de cidadania é muito ambígua, e com facilidade podemos ser levados a construir uma concepção do tema que é superficial, ingênua, ou mesmo, mais direcionada aos objetivos implícitos de domesticação das classes populares, visando a perpetuação das relações injustas presentes em nossa sociedade.

As três últimas questões propostas no roteiro dirigido aos professores (unidade 3), procuram investigar outras dificuldades, de cunho pedagógico ou não, que os referidos docentes apontam como obstáculos, para a viabilização do Ensino de Biologia voltado para a formação do cidadão.

Como foi mencionado, optamos por fazer a análise de questão por questão. Cada uma sendo tratada isoladamente, para em seguida, procedermos ao estudo das conexões e relações existentes entre elas, fechando assim, nosso ciclo de interpretações, ocasião em que, poderemos reunir as conclusões obtidas e assim, estarmos em condições de caminhar para a finalização do trabalho.

Análise e Discussão sobre o Conteúdo das Entrevistas Realizadas

☞ QUESTÃO 1:

A primeira questão, forma, junto com as três questões posteriores da entrevista, um conjunto de indagações que são colocadas aos respectivos professores visando compreender como os docentes entendem que devam ser os objetivos colocados para sua prática pedagógica. Entre as quatro questões iniciais, essa é a mais genérica.

Nossa pretensão, quando estabelecemos essa questão, era saber como os referidos professores, entendem que devam ser os objetivos propostos para a educação, principalmente levando-se em consideração os problemas existentes na contemporaneidade, parte dos quais, foram aqui discutidos no capítulo primeiro desse trabalho.

A questão formulada aos professores foi a seguinte: **Quais objetivos você indica para o trabalho realizado na escola? (Objetivos de toda ação educativa realizada em sua escola, ou na rede escolar como um todo)**

Como podemos observar nos quadros apresentados na seção anterior, referentes à primeira questão, as asserções apresentadas pelos professores não possuem divergências significativas, em relação aos objetivos atribuídos pelos autores que estudamos anteriormente, bem como, em relação aos objetivos encontrados em documentos e na própria retórica oficial, salvo algumas exceções.

O esquema abaixo procura demonstrar o que estamos tentando afirmar:

Quadro 5 - Comparativo entre os objetivos propostos para a Educação que os docentes estabelecem e os objetivos encontrados no referencial teórico.

COLUNA 1	COLUNA 2
Integrar os indivíduos à sociedade	Preparação para o trabalho
Formar o cidadão	Preparação para as relações sociais
Transmitir conteúdos e conhecimentos	Formação da consciência crítica
Construir um mundo melhor	Formação para a cidadania
Preparar indivíduos para o trabalho	Desenvolver a capacidade para resolver problemas
Capacitar para resolução de problemas	Lidar com novos parâmetros tecnológicos
Preparar para o vestibular	Compreender a realidade política/econômica/social
Promover conscientização	Transmitir conteúdos
Capacitar para luta por direitos/deveres	Mediar a construção de uma sociedade mais justa
Formação de atitudes e comportamentos	
Melhorar a qualidade de vida	
Não vê objetivos	

A primeira coluna refere-se aos objetivos estabelecidos pelos professores, durante as entrevistas. A segunda contém alguns objetivos que coligimos junto aos autores e documentos que analisamos, e que já foram apresentados anteriormente.

Uma análise superficial poderia apontar que os professores em questão possuem um discurso de relativa consonância com a retórica proposta pelos documentos oficiais e pelos autores mencionados, já que é possível observar alguns pontos de convergência, quando comparamos os objetivos proclamados nas duas colunas.

Contudo, precisamos nos aprofundar mais na análise das respostas dos entrevistados, para realmente sabermos se essa possível consonância é suficientemente consistente.

Na verdade, como já demonstramos, os diversos objetivos apresentados pelo nosso referencial teórico, só tem sentido, quando todos eles, articuladamente, convergem para efetivação de apenas um, fundamental, que é o de fazer da educação mediação para transformação da sociedade.

Veja-se que, o que seria a nosso ver, o objetivo nuclear para a Educação, não é mencionado explicitamente por qualquer dos professores entrevistados.

Então, algumas indagações interessantes para o momento seriam:

- Qual sentido teria, por exemplo, uma educação que preparasse os indivíduos para o trabalho, se esse trabalho, via de regra, é desumanizante, pois explora e sacrifica o trabalhador assalariado?

- Qual seria o sentido de preparar as pessoas para a vivência social, senão for para questionar e se opor às relações opressivas e desiguais que se estabelecem no seio dessa própria sociedade. Ou ainda, formar para cidadania, num quadro onde o exercício dessa cidadania, muitas vezes, é limitado por questões étnicas, culturais, econômicas e políticas?

- Qual seria o sentido de se transmitir conteúdos fechados em si mesmos, que não têm conexão com a vida dos educandos, não sendo portanto, significativos para a vida individual e social dos mesmos?

Portanto, quando colocamos tais indagações, estamos tentando explicitar que os objetivos que são colocados na pauta dos projetos educacionais, segundo o referencial que adotamos, se compatibilizam explicitamente, com o

projeto que coloca a educação como instrumental atuante nas mediações que poderão construir a utopia de uma sociedade justa. Já em 1965, pregava Paulo FREIRE: “*não há educação fora das sociedades humanas e não há homem no vazio*” (FREIRE, 1996: p. 43). Por isso, FREIRE, coerente com a sua visão de história, como possibilidade a ser construída pela humanidade, defendia que a educação fosse uma força de mudança e de libertação, posto que, as sociedades humanas, historicamente têm sido marcadas por quadros de desigualdades e injustiças.

Nessa perspectiva, parece-nos, que a tese de consonância de discurso entre os professores e nosso referencial teórico não se sustenta. Para provarmos o que estamos tentamos defender, faremos a análise das falas apresentadas pelos professores, em relação a essa primeira questão.

a) Vejamos a fala do seguinte professor: “*ela (a educação) deveria tentar prepará-lo pra exercer alguma função profissional, né, porque eu acho que ele saí quase com 18 anos. (...), acho que ele deveria já estar preparado para o campo do trabalho*”[SOEM-18].

Nota-se claramente, que a preocupação do professor, embora seja louvável, não implica em preparar um trabalhador, que pelo menos em tese, saiba que a reivindicação por melhores condições salariais, melhores condições de trabalho, luta por horas lazer e outros bens sociais etc, são legítimas por parte de qualquer trabalhador. Nos 20% dos professores que fizeram essa asserção, a preocupação é nitidamente, dar preparação para uma **ocupação profissional**,

desvinculando a questão dessa preparação, das questões mais amplas que envolvem as relações de trabalho, numa sociedade capitalista.

A preparação para o trabalho, que em outro contexto poderia significar a dignificação do ser humano na realização própria para o bem-estar coletivo, no regime capitalista está unida à idéia de mercado ocupacional, mão-de-obra barata, por ser excessiva, e de recursos humanos. TRIVIÑOS (1987), nos adverte sobre esse fato, que jamais podemos negligenciar.

Não estamos defendendo que o professor, seja qual for sua especialidade, apresente noções de sindicalismo aos seus alunos. Porém, como educador que se propõem a ser, de forma alguma este profissional, poderá desconhecer as contradições existentes dentro do contexto social em que ele está inserido (SEVERINO, 1996). Portanto, quando o professor, mesmo sendo o professor de biologia, ou de qualquer outra disciplina presente na grade curricular do Ensino Médio, explicita que um de seus objetivos, ao desenvolver trabalhos pedagógicos, está em preparar seus aprendizes para o trabalho, ter consciência das relações contraditórias já mencionadas e desenvolver reflexões sobre elas junto aos alunos, não seria uma necessidade, mas sim uma exigência colocada a todo e qualquer docente. Acredito que esse é ponto crucial, mesmo considerando que há disciplinas dentro do currículo, que tem mais especificidade ou afinidade com esse tipo de problemática;

É o que defende DAMKE (1995), ao afirmar que os docentes comprometidos com projetos educacionais libertadores precisam refletir sobre o que ocorre com as estruturas de produção e com as relações de poder em nível

mundial, bem como sobre as manifestações e os reflexos dessas relações no contexto brasileiro.

b) Muitas vezes, encontramos discursos, na fala dos professores, que imputam para a educação, o objetivo de preparar o educando para enfrentar o mundo que aí está, individualmente, de forma que o aluno, esteja pronto para enfrentar as diversas dificuldades que lhe serão apresentadas, e assim possa se adaptar da melhor forma possível à estrutura social vigente. Vejamos alguns exemplos: “*o que ela (a educação) pode oferecer é um instrumento, para as pessoas se virar melhor no mundo*”[DAJM-06]; “*formar o básico para ele poder, até mesmo se virar sozinho*” [CRSM-02]; “*A primeira coisa é integrá-lo à sociedade (...), pra que ele possa se adaptar*”[DOCL-12]; “*Eu acho que é preparar o aluno pra ele enfrentar os problemas dele no dia a dia*”[IVAN-08] .

O problema é que o sentido de adaptação e/ou integração proposto por muitos dos professores entrevistados, se aproxima muito ao aspecto de acomodação, de conformismo acrítico que transforma as pessoas em entidades passivas diante da realidade presente em seu círculo social. A nosso ver, temos que buscar o caminho inverso. Argumentava Paulo FREIRE, citado por DAMKE (1995), em relação a um dos objetivos do educador progressista: “*inquietar os educandos, desafiando-os para que percebam que o mundo dado é um mundo dando-se e que, por isso mesmo, pode ser mudado, transformado, reinventado*”¹. Então, temos que ter cuidado com as visões simplistas que envolvem a idéia de adaptar/integrar o aluno à convivência social. Veja na tabela 2, que 70% dos

¹ Citação extraída de Paulo Freire, em seu livro *A educação na cidade*. São Paulo: Cortez, 1991, p.30.

professores entrevistados se referem à integração, adaptação, ou ainda, ao encaixe do aluno ao meio social etc. É preciso que os professores reflitam sobre os possíveis significados dessas pretensões, sob pena de se equivocarem em relação ao caminho que eles realmente estejam pretendendo seguir.

O sentido de integração, que a nosso ver, seria o mais indicado, é aquele cunhado por FREIRE (1996), onde o autor entende que a integração tem que ser interpretada como a capacidade de ajustar-se à realidade, acrescida da de transformá-la.

Além disso, muitas vezes o professor estará reforçando atitudes individualistas, pautadas na lei do “cada um por si”, o que evidentemente, prejudica a formação de um senso de coletividade, que seria muito importante para os alunos, vistos aqui, como aprendizes da cidadania;

c) Como vimos, 40% das asserções expostas pelos professores, se referem à questão da transmissão dos conteúdos, como objetivo estabelecido para a educação. Boa parte dos professores que se referiram a essa questão, conservam aquela visão conteudista já criticada anteriormente por ARAÚJO (1997) e MORENO (1997), que defende a transmissão de conteúdos desvinculados de objetivos explícitos, conteúdos que, muitas vezes, não são significativos para os alunos, servindo apenas como ornamento cultural. Nesse sentido, esse objetivo proposto, não se vincula diretamente aos objetivos mais amplos que defendemos para o processo educativo;

d) Em alguns casos, encontramos discursos que revelavam a preocupação com as próprias atitudes comportamentais dos alunos na escola e nos

demais meios sociais: “*devemos educá-lo em atitudes que a família, já não mais ensina*” [MAIS-17]. Notamos aqui, a preocupação do professor no que diz respeito à disciplina dos alunos, normas de convivência social, regras mínimas de comportamento moral etc. Nos casos em que encontramos tais afirmações, os professores fizeram questão de afirmar que, essa é função que a escola está assumindo, em virtude da família do aprendiz, por diversos fatores, sobretudo os de origem econômico-social, estar desestruturada, não tendo condições de sequer assumir essa função, que, aliás, lhe é ontológica. Assim, além de todos os problemas já enfrentados pelos professores, de modo geral, eles agora, sobretudo nos últimos tempos, têm que assumir funções que pouco tem haver com a especificidade de sua formação. E é bom lembrar, que estamos falando em relação a alunos que estão no Ensino Médio. Alunos que estão na faixa etária compreendida entre 15 e 18 anos, em média.

Enquanto os professores se depararem com esse tipo de situação, ficará cada vez mais afastada a possibilidade de estarem trabalhando por objetivos mais amplos;

e) Com relação à idéia de formação do cidadão, 60% dos professores acreditam ser esse um objetivo central para a educação. Saber se os professores fazem essas afirmações por consciência própria, por convicção de que este seja um caminho absolutamente necessário aos educadores, ou se eles apenas refletem o ideário presente nos meio acadêmico, que atualmente, coloca a questão da formação para a cidadania como tese consensual, seria uma questão altamente

relevante, contudo, difícil de ser respondida, pelo menos, até o presente momento de nosso estudo.

Talvez, possamos ter maiores subsídios para respondê-la, após realizarmos a interpretação dos dados obtidos para a quinta questão. O que faremos posteriormente, quando então, retornaremos a essa problemática;

f) Os problemas que afetam o trabalho do professor são inúmeros. Nas entrevistas, muitos deles se queixam da atual situação do ensino público. Muitos estão céticos, não acreditam em mudanças positivas, a ponto de um deles, afirmar o seguinte: “*Sinceramente, não vejo objetivo nenhum. (...) todos falam que é para a cidadania, mas é um discurso que na prática não funciona.*”[OLMP-14].

Evidentemente, a posição assumida pelo professor acima, é uma posição de pessimismo extremado. E no decorrer das entrevistas, encontramos muitas posições semelhantes à deste professor. O que, a nosso ver é muito perigoso, porque quando trabalhamos sem objetivos, numa perspectiva de incredulidade em relação aos nossos objetivos e também, quanto ao nosso próprio futuro, nosso trabalho só pode ser realizado de forma mecânica, acrítica, e de forma não reflexiva, impossibilitando qualquer chance de estarmos contribuindo para formação de futuros cidadãos, dispostos a assumirem a luta para construção de um mundo melhor.

Porém sabemos que essas posições de conotações ceticistas, não ocorrem de forma gratuita por parte dos professores. GATTI (1997), coloca que os salários aviltantes, a desvalorização profissional e demais problemas que

afetam o professor, são importantes componentes a influenciarem a baixa auto-estima, insatisfação, frustração e falta de perspectivas com relação ao futuro. Sentimentos esses, muito freqüentes em nossos professores;

g) Quando os professores falam em objetivos como: melhorar a qualidade de vida ou construir um mundo melhor, também encontramos problemas. É óbvio que melhorar a qualidade de vida ou construir um mundo melhor, são objetivos inquestionáveis, lícitos, e louváveis. O problema, novamente presente nessas afirmações, é que elas são genéricas, abstratas e não esclarecem como podem ser alcançadas.

Então, de forma geral, todos os objetivos propostos pelos professores em questão, podem e devem ser objeto de reflexão. Não que eles estejam enganados em propor tais objetivos, entretanto, o que notamos, via de regra, é uma avalanche de discursos sem a coerente análise do que significa cada um, o que, portanto, esvazia seu conteúdo.

Portanto, o grande problema que encontramos ao analisar a primeira questão, é que, os professores de modo geral, se referem a objetivos que possuem conteúdo vazio de significado. São objetivos que estão impregnados no seu discurso, mas que carecem de um significado coerente e analiticamente construído. Veja que 70% das asserções falam em integrar os indivíduos à sociedade. Mas quando os professores se referem à sociedade, não há qualquer forma de questionamento sobre como ela se construiu e se sustenta. Os professores não se referem às estruturas iníquas que produzem toda sorte de injustiças e desigualdades, afetando a vida da população. Talvez a realidade que

os professores vejam, seja a realidade fetichizada analisada por KOSIK (1976), e então, o discurso dos professores em relação aos objetivos que eles entendam que devam ser imputados à educação, fica esvaziado. São objetivos colocados no âmbito das referências metafísicas ou científicas (SEVERINO, 1991), mas desligados do tempo histórico e do espaço social, e só não ficam totalmente desprovidos de sentido concreto, porque em tais circunstâncias, o trabalho educativo acaba favorecendo a formação de indivíduos que acabam por não questionar o atual estado das coisas, submetendo-se a essa realidade, interpretada como realidade natural.

Em vista disso, o ensino acaba por se tornar meio de reforçar as relações opressoras que tanto criticamos em nossos discursos.

Os doze diferentes tipos de asserções que aparecem, com relação aos objetivos propostos para a educação, segundo a opinião dos professores, indicam que há muita confusão ainda em relação a essas metas, demonstrando que realmente é difícil estabelecer objetivos para a educação (FERREIRA, 1993), e em nossa opinião, essa nuvem de objetivos, muitas vezes incompreendidos pelos professores, acaba por acrescentar mais ambigüidades ainda, na mente dos docentes.

O ideal, segundo o pensamento de SEVERINO (1994), é que todos profissionais envolvidos em Educação, vislumbrassem essa atividade, como **mediação**, para construção de uma sociedade igualitária e a partir desse objetivo fundamental, todas as outras metas fossem colocadas obedecendo a essa linha de conduta.

Então, já a título de conclusão para esta primeira etapa de nossa análise, podemos explicitar a primeira dificuldade entre aquelas que estávamos procurando: os professores de biologia, quando se referem aos objetivos da educação, embora reproduzam discurso semelhante ao da retórica dos pensadores da área e dos documentos oficiais conhecidos, que regulamentam o assunto, não compreendem com profundidade a extensão do que esses objetivos almejam, que é, a nosso ver, colocar o trabalho escolar, no contexto das contradições existentes na sociedade, denunciando as estruturas desumanizantes e anunciando um novo projeto de sociedade (DAMKE, 1995). É exatamente isso que falta aos professores!

Nesse sentido, fica evidenciado que a suposta uniformidade existente entre as declarações dos docentes sobre os objetivos educacionais, e as posições defendidas pelos autores que indicamos no decorrer do trabalho, realmente não passa de ilusão, acontece apenas superficialmente, não sendo suficiente para impregnar o trabalho dos referidos professores.

Daí o prejuízo inevitável que essa carência pode trazer quando se pensa em formação para a cidadania.

A seguir, apresentaremos quadro sintético que resume uma série de dificuldades que encontramos, envolvendo o discurso dos docentes, sobre os objetivos educacionais.

Quadro 6 -Conjunto de dificuldades relacionadas ao discurso dos docentes de biologia estudados sobre os objetivos da educação.

Nº.	Principais dificuldades relacionadas
1	Os docentes demonstram ter pouca consciência sobre as relações contraditórias que envolvem nossa atual sociedade.
2	Em certa medida, não vêem a Educação como instrumento para transformação da sociedade, posto que, não há questionamento sistemático desse modelo social.
3	Os docentes apresentam um discurso que pode reforçar posturas individualistas.
4	Defendem ainda, em certa medida, a transmissão de conteúdos desvinculados do contexto social.
5	Apresentam algumas asserções genéricas e abstratas sobre os objetivos educacionais, que não esclarecem como podem ser alcançadas.
6	Possuem visão simplista sobre a idéia de integração dos indivíduos à sociedade.
7	Demonstram ceticismo exacerbado, que pode acabar gerando conformismo, passividade e imobilismo diante dos problemas que vivenciam.

☞ QUESTÕES 2 e 4:

Como já foi dito, reunimos os resultados apresentados pelas questões 2 e 4 num mesmo grupo.

De início, quando elaboramos o roteiro para a entrevista, a intenção não era exatamente essa. A questão 2 (**Quais objetivos que você define para o Ensino de Biologia?**), teria a função de evidenciar, os objetivos que os professores estabelecem teoricamente para o ensino da sua respectiva disciplina. Enquanto que na questão 4 (**Em que a Biologia - o ensino de biologia- contribui para a formação integral de seus alunos?**), buscamos compreender a perspectiva concreta dos professores em relação aos resultados de sua prática pedagógica.

No entanto, quando fizemos as primeiras entrevistas, em fase de pré-teste e avaliamos a aplicabilidade de nosso instrumento de pesquisa, notamos que não havia diferenças significativas entre os resultados obtidos. Pelo contrário, as respostas obtidas em ambas as questões estavam convergindo para os mesmos aspectos.

Mesmo assim, optamos por manter as duas questões, já que não haveria, a nosso ver, nenhum prejuízo em termos da coleta de dados que estávamos realizando.

Contrariamente, acreditamos que os possíveis pontos latentes presentes nas respostas para a questão 2 poderiam ser clarificados e/ou manifestados nas respostas obtidas na questão 4. De modo que, esse foi o motivo que nos levou a manter as duas questões no roteiro de entrevistas, ao invés de compactá-las em uma questão somente.

Agora, quando estamos iniciando o processo de análise e interpretação dos dados obtidos, para as respectivas questões, achamos conveniente coligir as informações contidas em ambas, num único processo de discussão.

Buscamos neste ponto de nossas investigações, as respostas para as seguintes indagações:

- Quais objetivos os professores enumeram para o Ensino de Biologia?
- Esses objetivos relacionam-se, de alguma forma, com os objetivos mais gerais propostos para a Educação em Geral?

- Esses objetivos relacionam-se com a questão da formação para cidadania?

- Quais problemas podem ser detectados, quando os educadores falam sobre os objetivos para o ensino de biologia?

Como podemos ver, nas asserções contidas na Tabela 3, as respostas obtidas pelas entrevistas realizadas foram agrupadas em 15 diferentes categorias.

É interessante notar que os objetivos propostos para a educação, que foram objeto de nossa atenção anteriormente, aparecem também agora. Entre eles encontramos: melhorar a qualidade de vida; orientar para o trabalho, transmitir conteúdos e preparar para o vestibular.

Quando comparamos nossos resultados, com a pesquisa realizada por RAZERA (1997), que também investigou a visão dos professores sobre os principais objetivos para o ensino de Biologia, verificamos que os resultados são bastante semelhantes. São objetivos convergentes segundo as duas pesquisas: conscientização para a preservação do meio ambiente; formação do cidadão, preparação para o vestibular, melhorar a qualidade de vida, melhorar a compreensão do aluno em relação ao mundo etc.

É relevante também, compararmos os objetivos propostos pelos professores, com aquele proposto pela Proposta Curricular para o Ensino de Biologia, da CENP², porque este é importante referencial de apoio teórico dos

² Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas (CENP). Órgão ligado à Secretaria da Educação/SP.

professores quando esses planejam suas atividades no início do ano letivo. A referida proposta, como já apresentamos, descreve:

o ensino de Biologia no 2º grau, [...], deve garantir ao aluno o acesso ao conhecimento biológico, à compreensão e à utilização dos métodos de investigação, especialmente os de caráter científico e à análise dos aspectos sociais, políticos e econômicos envolvidos na produção, divulgação e aplicação desses conhecimentos. Esperamos, assim, que o aluno possa assumir uma postura mais crítica e transformadora do mundo.

É notório que o objetivo proposto dessa maneira, procura colocar a disciplina, numa perspectiva de convergência, para com os objetivos mais amplos estabelecidos para toda e qualquer ação educativa.

E isso deveria acontecer sem a perda de especificidade da área. Veja que se fala em acesso ao conhecimento biológico, mas o acesso a esse conhecimento, não é tomado como fim em si mesmo. Visa, em última instância que os educandos, como diz a própria proposta, assumam uma postura mais crítica e transformadora do mundo.

Quando analisamos os dados provenientes das entrevistas realizadas com os professores, encontramos duas situações bem distintas: algumas vezes, os professores apresentam objetivos que se aproximam da proposta acima; e em outras, aparece a “velha” e tradicional tendência de fechar a disciplina em si mesma, desligando-a completamente de quaisquer outras conexões e relações existentes com os objetivos educacionais propostos mais genericamente.

Vejamos essas asserções: *“o objetivo básico é, tratar dos principais conceitos de saúde, higiene, e meio ambiente” [CRSM-02]; “...eu acho que a Biologia dá assim, condições, para que ele [o educando] conheça seu próprio corpo, para que ele conserve sua saúde, e isso é muito importante,*

...”[AVWB-20]; “Eu acho que a Biologia ensina a pessoa a se posicionar no mundo e a respeitar o ambiente em que ela vive”[IVAN-08]; “O professor de Biologia tem condições de dar a educação fisiológica, ou seja, dizer para o aluno, onde fica o pênis dele, o que tem dentro do pênis dele etc. Agora, discutir reprodução enquanto aspectos sociais, ou psicológicos e afetivos, isso aí, é por conta de psicólogos, ...” [OLMP-14].

As declarações acima são demonstrações de como os professores apresentam a tendência de fechar os conhecimentos biológicos dentro de uma redoma, de maneira que, com essa abordagem fragmentada (CICILLINI, 1997), o ensino de Biologia fecha-se em si mesmo, tendência apontada e criticada também por MORENO (1997), MENEZES (1997) e ARAÚJO (1997), autores já apresentados nesse trabalho.

Observando os dados apresentados na tabela 3, podemos verificar que os objetivos que se referem às questões ecológicas, ligadas a Educação Ambiental, sobretudo na sua faceta preservacionista, predominam entre os professores, posto que, 16 asserções referentes à área foram computadas.

Tal fato não causa estranheza. Sabemos que as questões ecológicas ganharam notoriedade, sobretudo a partir da década de 70 (MARTINS *et al*, 1997), quando as preocupações em relação aos problemas de degradação ambiental, tornaram-se mais intensas. A partir daí, as questões ecológicas ganharam uma importância que até então não tinham e o impacto desse movimento chegou também à escola.

Quando os docentes citam questões ecológicas, e 14 dos 20, fazem referências a essas questões, a maioria deles refere-se à preservação do ambiente. Aparecem, também, idéias ligadas ao progresso sustentável e as interferências nocivas ao meio ambiente.

Mas, a tônica dos discursos nessa questão, envolvem falas do tipo: *“você ensina não só o meio ambiente, (...), que ele tenha uma visão maior do meio ambiente, os componentes, o que influi na vida dele, tá, pra ele respeitar esse meio ambiente”*[IVAN-08]; *“... Ah... o meio ambiente, hoje em dia, a gente tem que cuidar muito.”*[MFCF-05].

Grande parte dos professores conserva uma visão de ensino de ecologia e educação ambiental, como ensino especificamente voltado para a formação de indivíduos, no sentido de que eles devam aprender a respeitar a natureza, e esse respeito, é condição necessária e suficiente para que a preservação sugerida esteja garantida.

É uma visão individualista, porque parte da lógica que se cada um fizer sua parte, a sustentabilidade dos ecossistemas estará garantida. Mais que isso, é uma visão ingênua, pois não abarca as questões de natureza econômica e política que envolvem a exploração dos ambientes ao seu limite máximo, sem o devido planejamento e preocupação preservacionista.

Apenas dois professores falam dos interesses políticos e privados que acabam por serem os maiores responsáveis pelas grandes catástrofes ecológicas e pelo movimento de degradação dos ecossistemas no planeta,

consumo indiscriminado dos recursos naturais existentes e outros problemas que podemos descrever nessa área.

Outro objetivo que os professores de biologia relacionam com maior frequência é o relativo aos problemas que envolvem a relação saúde/doença, com ênfase especial na conscientização para prevenção de doenças. Um número de 13 entre 20 professores fizeram asserções nesse sentido.

Vejam algumas asserções dos professores referentes a essa temática: “...*eu acho que Biologia dá assim condições para que ele [o aluno] conheça o próprio corpo, para que ele conserve sua saúde, isso é muito importante, ...*[AVWB-20]; “*É, para o Ensino de Biologia, fica também à parte de orientação, (...), à parte, também, para evitar alguns tipos de doenças, cuidados que puderem tomar, substâncias tóxicas, ...* [ALPF-09]; “*Em Biologia, eu penso mais na saúde e na prevenção da saúde, principalmente prevenção, que ele possa conhecer seu próprio organismo, em primeiro lugar, pra poder se prevenir, ...*” [DOCL-12].

É interessante notar que a fala dos docentes acima configura a imagem de um professor de biologia que, restringe a questão do problema saúde/doença aos aspectos puramente biológicos, onde a função do professor estaria em dar informações, subsídios teóricos e conceitos sobre o organismo, sua estrutura e funcionamento, de forma que, tais informações seriam suficientes para a tomada de atitudes que objetivariam a prevenção das doenças.

Outro aspecto notável é de novo, a redução do problema à esfera individual. Segundo essa vertente, se todos os alunos tomarem os cuidados e as

atitudes prescritas, as garantias de manutenção do estado de saúde estarão asseguradas.

Portanto, o processo saúde/doença está sendo analisado pelos professores, como evento acidental que, ocorre nas pessoas ao acaso. Não há a análise dos aspectos de nossa organização social-política-econômica que interferem nesse processo. Tal abordagem de saúde/doença, muito freqüente em nossas escolas, já foi alvo de estudos, como, por exemplo, o artigo de SILVEIRA e CASTELLANI (1990). Segundo as autoras, não há como negar os aspectos individuais referentes à abordagem da questão da saúde, mas, os aspectos coletivos também existem, sendo diretamente afetados pelo nível de desenvolvimento sócio-econômico e cultural da população.

ALVES (1990) também fez severas críticas a essa visão de saúde. A autora considerada, ao analisar livros didáticos de ciências, faz importantes reflexões sobre a visão de saúde considerada como antônimo exato de doença, como uma questão de interesse, puramente biomédico e de caráter individual, que isola o indivíduo do seu meio, para entender doença como uma relação direta de causa-efeito entre o corpo humano e o organismo patogênico que o invade. A autora também critica a idéia que, a saúde é alcançada por aqueles conhecem e seguem as regras da “boa saúde”, pois essas regras, segundo a autora são transmitidas de forma inócua e acrítica.

A redução da abordagem das questões de saúde é tão evidente, que apenas dois professores, entre todos os entrevistados, manifestaram posições mais abertas, lembrando também que a questão da saúde passa pela esfera de

nossa estrutura social. A esse respeito, um dos professores disse o seguinte: “*o professor de biologia, poderia também trabalhar, não só o aspecto biológico, mas também a política, (...) questionar muitas das ações do governo,...*” [LEJM-07]. Nesse caso, o professor em questão, parece demonstrar conhecer as questões de natureza estrutural, que em nossa sociedade perpetuam a pobreza, e com isso, multiplicam-se as epidemias, doenças de diversas etiologias e demais problemas de saúde pública, que, aliás, é um dos setores sociais, onde o quadro de crise é mais intensamente percebido neste país.

DALLARI (1987), explica que, por exemplo, se o Estado não aplicar dotações orçamentárias no tratamento da água e esgoto, será difícil interromper o ciclo de doenças gastrointestinais que são transmitidas via água. A autora, ainda afirma que também é necessário um bom nível sócio-cultural da população, para se evitar que o ciclo de doenças continue.

Assim, parece-nos evidente que a abordagem mais coerente das questões envolvendo saúde/doença têm que envolver uma síntese de conhecimentos que gravitam ao redor dos aspectos biológicos, das relações dos indivíduos e os agentes causadores dessas doenças, e ainda, os aspectos econômicos, políticos, sociais e culturais que permeiam a questão.

Parece-nos que os professores de biologia, com raras exceções, ainda conservam a prática conteúdista, de restringir sua abordagem aos aspectos biológicos, deixando assim de dar uma contribuição mais significativa aos seus educandos.

A terceira asserção mais freqüente, quando os professores referem-se aos objetivos atribuídos ao Ensino de Biologia, tem ligação com a capacitação dos aprendizes para uma compreensão das relações Ciência, Tecnologia e Sociedade. De todos os professores entrevistados, 6 fazem esse tipo de asserção.

De fato, como já observamos, MENEZEZ (1997), AMORIM (1999) e muitos outros autores, defendem que o ensino na área das ciências tenha no estudo das relações ciência tecnologia e sociedade (CTS), uma forma de capacitar os alunos para a compreensão dos processos que envolvam o impacto da produção da ciência e dos aparatos tecnológicos na sociedade, as contradições existentes na empregabilidade desses conhecimentos e tecnologias e demais questões adjacentes ao tema.

Parece-nos também que, cada vez mais, essas questões envolvendo as relações CTS estão chegando à escola, o que, a nosso ver, é um bom sinal, desde que, a abordagem proposta pelos professores não se limite a questão da apresentação dos avanços obtidos pela ciência e tecnologia, mas também, procure conduzir reflexões a respeito das contradições que envolvem a democratização dos benefícios gerados. Como bem observa MINTO (1990) e VALE (1995), é preciso analisar criticamente a atividade científica, explicitando seu caráter fragmentário, paradoxal e o seu atrelamento ao poder.

Continuando a análise da fala dos professores, em relação aos objetivos propostos para o Ensino de Biologia, aparecem também, mas agora em número reduzido de asserções, objetivos do tipo: provocar mudanças de conceitos

(02); discutir questões éticas que envolvem a ciência (03); interpretar os códigos científicos presentes na atualidade (02); transformar os alunos em agentes multiplicadores de conceitos científicos (01); explicar o por quê das coisas; etc.

São todos eles, objetivos de real interesse para a escola que pretenda formar cidadãos. As questões éticas que têm aflorado com mais intensidade nos últimos anos, sobretudo com os avanços obtidos pela Engenharia Genética e a Biologia Molecular, gerando os clones, as espécies transgênicas e diversas outras inovações que, realmente são novidades que precisam ser alvo de uma reflexão aprofundada em todos os segmentos sociais. E a escola, se pensada como a incubadora da cidadania (DEMO, 1996), não pode deixar de participar desse debate. É positivo que os professores se lembrem dessas questões. Lamentamos que, apenas um número reduzido deles, tenha feito menção a essa problemática.

Quando observamos que apenas alguns professores falam em mudança de conceitos, transformação das idéias do senso comum, em conhecimento científico, nota-se, mesmo que de forma sutil que, infelizmente, a penetração dos avanços obtidos pelas pesquisas em Ensino de Ciências, na vertente dos trabalhos relativos à mudança conceitual, ainda é pequena nas escolas. É o que, a análise dos dados nos permite concluir, pelo menos, quando falamos em Ensino de Biologia, dado que, apenas dois professores entre todos os entrevistados fizeram referências ao assunto.

De outro lado, aparecem algumas poucas asserções que formulam a idéia de possibilitar aos alunos a interpretação dos códigos científicos

presentes na realidade, de modo que, os conhecimentos obtidos na escola, forneçam aos aprendizes, condições objetivas para a interpretação do mundo contemporâneo, tornando-os contemporâneos de sua própria época, idéias que já foram defendidas por MANACORDA (1986) e VALE (1995) entre outros pensadores.

Quando se fala em transformar os alunos em multiplicadores de conceitos, a situação é ainda mais precária, pois sabemos que o ensino veiculado em nossas escolas tem conseguido pouco sucesso, quando intenciona mudar atitudes dos alunos, em relação a hábitos e posturas que estão cristalizadas em suas próprias atitudes.

O mesmo raciocínio vale, para quando se pretende, por exemplo, transmitir normas de higiene e saúde, ou então, capacitar os alunos para a vivência mais harmônica de sua própria sexualidade.

O problema é que, os hábitos dos educandos só podem ser transformados em longo prazo. Alterações de atitudes implicam em trabalho de dosagem e seqüenciação de conhecimentos e habilidades que, pouco a pouco, estabeleceriam as condições para que o educando, gradativamente, pudesse atingir o domínio desses conhecimentos e habilidades (SAVIANI, 1984).

A desarticulação entre as diversas disciplinas presentes no quadro curricular, a falta de trabalho coletivo previamente planejado, o conteúdismo exagerado que permeia as disciplinas e todos os demais problemas pedagógicos existentes em nossas escolas, impedem o trabalho nesse sentido.

É o que acontece com as temáticas ligadas ao Ensino de Biologia, sobretudo nas mencionadas acima, com destaque para os tópicos de Educação Sexual, onde apesar da notoriedade que o tema tem recebido nos últimos tempos, poucos resultados efetivos têm se conseguido. Quando analisamos se houve mudanças significativas dos alunos em relação a como eles encaram seus problemas de sexualidade, os resultados são surpreendentemente negativos. É só verificar a quantidade de casos de gravidez-precoce, que ocorrem, durante o ano letivo, envolvendo alunas da própria escola. Como afirma COSTA (1986), “nas escolas, o debate é tímido, quando não medíocre, valorizando aspectos biológicos e reforçando tabus e preconceitos que cercam a questão”.

Segundo CASTRO et al (1990), há uma clara tendência em nossas escolas, de reduzir o estudo da sexualidade humana aos seus componentes biológicos, relegando os outros aspectos envolvidos a segundo plano.

Para finalizar essa discussão, cabe ainda nos referirmos a alguns objetivos que os professores anunciam, caracterizados por afirmações do tipo: o ensino de biologia visa melhorar a qualidade de vida dos alunos, melhorar a sensibilidade, o espírito coletivo, transmitir conteúdos úteis etc.

A nosso ver, tais afirmações carecem de significados concretos. Inclusive, já tratamos disso quando discutimos os resultados obtidos na primeira questão, onde apontamos a tendência que os professores das mais diversas áreas possuem, inclusive os professores de Biologia, de enunciar objetivos que estão posicionados fora da esfera do contexto histórico-social, e, portanto, embora

sejam afirmações muitas vezes inquestionáveis em seu mérito, carecem de sentido prático necessário para que sirvam de parâmetro para o trabalho dos docentes.

Enfim, para concluirmos nosso trabalho de análise referente à questão dos objetivos que os professores de biologia, apontam para sua própria disciplina, cabe-nos apontar os seguintes aspectos:

1) Os objetivos atribuídos ao Ensino de Biologia, que são mais freqüentemente mencionados pelos professores referem-se à formação de indivíduos que preservem o meio ambiente; à formação de cidadãos, embora o conteúdo dessa cidadania não seja claro, e se identifique, quase que estritamente a questões biológicas (cidadania X meio ambiente, cidadania X saúde, cidadania X sexualidade etc); e à formação de indivíduos que compreendam as relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade;

2) A análise dos dados permite-nos inferir que, a grande maioria dos professores (de 70 a 80 %) que foram alvo de nosso estudo, quando expressam seus objetivos para o componente curricular “Biologia”, desvinculam o contexto social, econômico, político e cultural de seus posicionamentos. Isso pode configurar uma prática de sala de aula, onde a fragmentação, o tratamento de conteúdos de forma estanque e a-histórica seja a tônica da disciplina.

Entendemos que essas características, são sérios obstáculos ao trabalho que se proclama como trabalho pedagógico que pretende dar atenção à formação do cidadão;

3) Os professores abordam as idéias sobre os objetivos para o ensino de biologia, mostrando flagrante tendência para focar suas ações nas

atitudes individuais, descaracterizando a importância do enfoque comunitário e social, essencial para a configuração da idéia de cidadania;

4) Muitos professores apresentam uma visão reducionista e ingênua para Educação Ambiental, pois ela é centrada na idéia que atitudes individuais, são suficientes para garantir a preservação dos ambientes naturais e ainda desconsidera o forte impacto dos interesses privados, governamentais e outros mais, que acabam por influir decisivamente na desconfiguração dos ecossistemas e na exploração descontrolada de nossos recursos naturais;

5) Com relação às questões envolvendo a temática da saúde, a problemática do reducionismo também está presente. Os professores enfocam as questões de saúde sob uma óptica individualista, com enfoque nos aspectos estritamente biológicos, subestimando também o impacto do contexto social atual nas questões de saúde pública que envolvem o país, o que, a nosso ver, acaba por apresentar aos educandos, uma visão apenas parcial da problemática que envolve a questão;

6) A abordagem de temas ligados às relações CTS ainda é moderada. Não há dados, ainda, que possam permitir uma análise, sobre qual é o tipo de abordagem adotada pelos professores que se referiram a essas relações. Será que os professores apontam as relações entre CTS, com enfoque nos avanços obtidos pela Ciência e Tecnologia, enaltecendo essas atividades como geradoras de conhecimentos e benefícios a toda humanidade? Ou será, que eles procuram enxergar que tais atividades não são isentas de interesses e via de regra, estão ligadas à lógica do economicismo atualmente reinante em nossa sociedade?

7) O reduzido número de professores que citaram, como objetivo do ensino de biologia, a possibilidade de gerar Mudança Conceitual, enriquecendo os conhecimentos dos alunos numa gradativa transição dos conhecimentos elementares, obtidos cotidianamente, para conhecimentos sistematizados e de maior coerência com os cânones científicos, nos permite inferir que a penetração das inovações propostas pelas pesquisas realizadas na área de Ensino das Ciências, na vertente da Mudança Conceitual, ainda é muito pouco significativa;

8) As questões éticas ligadas à ciência e suas aplicações, começam a influenciar o discurso dos professores.

Outras idéias que aparecem como objetivos para a disciplina, segundo alguns poucos professores são: a) levar os alunos a fazerem uma leitura coerente dos aspectos científicos de nossa realidade; b) transformar os alunos em multiplicadores de conceitos, fazendo com que os conhecimentos obtidos nas aulas de Biologia, sejam de interesse comunitário e sejam compartilhados pelos alunos aos seus familiares e pessoas mais próximas (aliás, essa é a única noção de social que encontramos até aqui); c) mudar atitudes dos alunos, que permitam a ele melhorar sua qualidade de vida;

9) Como vimos, muitos objetivos propostos pelos professores, são posicionados numa perspectiva a-histórica que, desconsidera os condicionantes concretos que permeiam a estrutura de nossa sociedade. Fato esse, já comentado quando discutimos a primeira questão proposta na entrevista.

Para finalizar essa seção, também elaboramos quadro sintético que procurará reunir as dificuldades que indicamos ao analisarmos a fala dos referidos professores em relação aos objetivos para o ensino de biologia.

Quadro 7 - Dificuldades encontradas ao analisarmos o discurso dos docentes em relação aos objetivos para o ensino de biologia.

Nº.	Dificuldades apontadas que podem prejudicar abordagens voltadas à formação para a cidadania .
1	Os docentes expressam seus objetivos desvinculando-os do contexto social, econômico, político e cultural.
2	Apresentam a tendência de fechar a abordagem dos conhecimentos biológicos em si mesma.
3	Apresentam visão ingênua e individualista de Educação Ambiental. Ingênua porque desconsidera fatores macro-estruturais que interferem na exploração indiscriminada dos recursos naturais e meio ambiente. Individualista, porque centra atenção nos indivíduos isolados, achando que se cada indivíduo apresentar consciência ecológica, os problemas ambientais tendem a serem solucionados.
4	Restrição da questão Saúde/Doença à dimensão estritamente biológica. Não há análise dos problemas de saúde pública que decorrem de nossa estrutura macro-econômica. Os processos saúde/doença são abordados como eventos acidentais, com redução da abordagem à esfera individual.
5	Os docentes também apresentam asserções genéricas e abstratas na citação de alguns objetivos para o ensino de biologia, que embora sejam inquestionáveis, não esclarecem como podem ser elas alcançadas.
6	O temas relacionados à abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) são pouco mencionados.
7	Temáticas ligadas a Educação para Sexualidade, por diversos problemas, não tem conseguido alterar as atitudes dos aprendizes, no sentido desejável.

☞ **QUESTÃO 3**

A terceira questão contida em nosso instrumento de pesquisa foi a seguinte: - **Durante o ano letivo, o que guia e apóia a orientação de seu trabalho em sala de aula?**

Nossa intenção, ao apresentarmos essa questão aos professores, era termos a idéia de como esses docentes desenvolvem seu trabalho ao longo do

ano letivo, tendo em vista, os objetivos que proclamaram durante a confecção do planejamento de ensino, o que, em geral, ocorre no início do ano.

Será que esses objetivos proclamados teoricamente, realmente, são objeto de atenção contínua dos professores durante o ano letivo? Ou será que, os objetivos são transcritos no plano de ensino, apenas para efeito de cumprimento de requisito meramente legal, sendo então, esquecidos na prática cotidiana, que assim, é mecânica e acriticamente desenvolvida, não havendo exercício sistemático de reflexão que, procure verificar, se aquilo que se está executando, está acontecendo conforme os objetivos que foram teoricamente traçados?

Foi sem dúvida, a questão que gerou mais confusão, pois os professores ao serem indagados, interpretavam a questão como sendo a seguinte: - O que guia e apóia a orientação de seu planejamento de ensino, no início do ano?

Assim, de imediato tínhamos que esclarecer aos professores que a pergunta em questão, não se referia especificamente ao período de planejamento, mas sim, a documentos, textos, livros, propostas e outras fontes que porventura poderiam parametrizar o seu trabalho durante todo ano letivo.

Mesmo assim, a tendência dos professores, ao emitirem suas respostas, continuou enfatizando a questão do período de planejamento. A nosso ver, tal fato pode ser tomado como uma primeira conclusão, referente a essa etapa de nosso trabalho.

Os professores, de certa forma, tendem a cindir seu trabalho em dois períodos: o momento do planejamento e o período de desenvolvimento das aulas. Mais adiante retornaremos a analisar essa importante observação.

Como vimos, na apresentação dos resultados, os professores citam, basicamente três instrumentos de apoio ao seu trabalho.

Em primeiro lugar, aparece a Proposta Curricular para o Ensino de Biologia, que foi lembrada por 65% dos professores entrevistados.

Cabe ressaltar que, a Proposta Curricular, em boa parte dos casos, é percebida pelos professores, como documento que orienta basicamente a confecção do planejamento, sobretudo, para garantir a homologação do plano de ensino junto aos órgãos superiores de administração escolar.

A análise dos dados também nos permite afirmar que, a utilização da Proposta Curricular, está restrita a dois pontos básicos das atividades docentes:

Primeiro, como instrumento burocrático que orienta a confecção do plano de ensino. Depois, como o documento que orienta a lista de conteúdos a ser desenvolvida pelos professores durante o ano letivo.

Questões metodológicas, princípios de avaliação e sugestões de atividades que a Proposta Curricular propõe, tem pouco, ou quase nenhum impacto no dia-a-dia do trabalho dos respectivos professores.

Os princípios filosóficos pelos quais a referida proposta se baseia, que por sinal, irão determinar o objetivo fundamental para o Ensino de Biologia que o documento explicita, são referenciais que não foram citados pelos professores durante as entrevistas.

Os resultados obtidos comprovam o que já foi citado por RAZERA (1997). Pesquisa realizada por este investigador revelou que os

professores de biologia fazem uso apenas parcial da Proposta Curricular, “orientando-os principalmente no planejamento de início de ano letivo”.

Por sua vez, os livros didáticos são citados por 45% dos professores investigados. Quando citamos esta cifra, é bom explicitar que o uso do livro didático aqui é entendido, como fonte de apoio ao trabalho de classe, orientando a escolha dos conteúdos, preparo das aulas, seleção de textos, exercícios a serem utilizados em classe e demais atividades que serão realizadas pelos alunos.

Outra observação importante: a utilização do livro didático se restringe ao professor. Nenhum dos professores entrevistados adota esses livros junto aos alunos.

Como mostramos, 66% dos professores dizem utilizar o livro didático, também, no momento de concepção do planejamento.

Os números apresentados demonstram, a força de penetração dos livros didáticos no trabalho do professor. Aliás, isso não é novidade.

Diversos pesquisadores, como Hilário FRACALANZA, Nélcio BIZZO, Nadir DELIZOICOV e Adriana MOHR, entre outros, já se dedicaram a estudos referentes ao papel dos livros didáticos e os problemas que envolvem sua utilização em sala-de-aula.

Em nosso trabalho, é interessante notar a fala de alguns professores, como as que apresentaremos a seguir: “... **a gente, no começo do ano, faz o plano de ensino baseado em cima da proposta** (proposta curricular), (...), **então, eu vou em cima do plano, eu escolho o que vai ser utilizado, pode ser**

um, dois, ou mais livros, ... “ [ELAL-15]; *“E dentro da proposta do Estado, aí eu vou buscar os livros que estão ali, dentro da proposta, que trabalham dentro da proposta.”* [HUCA-21]; *“No início do ano, eu pego a Proposta Curricular e faço meu planejamento baseado na proposta”* [AVWB-20].

As observações mencionadas pelos professores são evidências daquilo que estávamos afirmando anteriormente: a proposta é entendida mais como instrumento burocrático, que vai auxiliar a confecção teórica dos objetivos. No entanto, quando o professor está trabalhando em sala, o seu grande guia, o seu grande orientador, é sem dúvida, o livro didático. Este sim, acompanha a vida do professor. O que revela, também, o poder das editoras que não medem esforços para terem seus produtos sustentando o trabalho docente.

Como já demonstramos, apenas 10% dos professores, ou seja, 2 no total, se referiram aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). O que comprova que as idéias difundidas por esses documentos, ainda não são conhecidas pelos professores e talvez ainda demande algum tempo, para que isso ocorra de forma significativa.

Voltando, ao problema da utilização da Proposta Curricular, além dos professores fazerem uso parcial deste documento, que em geral, limita-se ao momento do planejamento, outro problema que os professores apontam é o seguinte: na opinião dos docentes a Proposta Curricular, que começou a ser difundida por volta de 1988, começa a ser considerada um documento anacrônico, pelo menos em alguns de seus aspectos apontados. Exemplo disso, são as seguintes afirmações: *“...quando a Proposta foi feita não tinha Dolly, não*

é! Então, as coisas vão acontecendo e se você se prender naquilo, você deixa passar coisas de maior interesse.” [DAJM-06]; “É lógico que a Proposta hoje, ela precisa ser readaptada, (...). Só que, ela leva em conta, que o professor tem que ter 3 aulas por semana, por exemplo, e a gente tem 2. E outra, ela não leva em conta outro fator importante: que é o tempo que se tem em sala de aula, para desenvolver de uma outra forma, a matéria. Não é só dar conteúdo, mas desenvolver de outra forma, ...”[OLMP-14].

Declarações como as acima mencionadas são freqüentes nas entrevistas realizadas.

De um lado, eles acreditam que a Proposta Curricular, apresenta uma de seleção de conteúdos que é extensa, incorporando alguns tópicos de reduzido interesse para os alunos, enquanto, omite temas que estão presentes na vida cotidiana dos alunos a todo momento, como é o caso da clonagem e das inovações que aparecem na área da genética.

Por outro lado, muitas das inovações e alternativas que a Proposta Curricular sugeriu, na opinião dos professores, são incompatíveis, com as condições deploráveis de trabalho a que esses profissionais estão submetidos: a) as poucas aulas semanais destinadas à Biologia, que agora, foram reduzidas ainda mais, de três, para duas aulas por semana; b) a falta de tempo suficiente para preparo das aulas; c) número excessivo de aulas que o professor ministra semanalmente; d) número excessivo de alunos por sala; e) outros fatores, apontados pelos professores, como obstáculos que impediram ao longo do tempo,

a efetiva implantação das idéias contidas na referida Proposta Curricular para o Ensino de Biologia no 2º grau, hoje dito, Ensino Médio.

Outra demonstração cabal de que a Proposta Curricular, com suas respectivas idéias, vem sendo, cada vez mais abandonada na prática pedagógica dos professores, apesar do discurso apontar o contrário, é o seguinte dado, recolhido por nós, durante a organização das informações obtidas: apenas 10% dos professores, se referiram às características da clientela escolar, da escola e da comunidade onde está a escola inserida como fatores importantes no momento em que o professor planeja a execução de seu trabalho. Não nos esqueçamos que, um dos quatro princípios norteadores que orientam os objetivos gerais da Proposta Curricular é, a relevância do contexto social no ensino, englobando a vinculação dos conteúdos ao cotidiano dos alunos.

Praticamente a totalidade dos professores, refere-se a uma atitude, no sentido de tomar o planejamento, como documento a ser utilizado com boa dose de flexibilidade. Não é uma carta de intenções a ser literalmente perseguida. O problema é saber, se essa flexibilidade não desemboca numa prática em que ocorre esquecimento total desse documento.

Entretanto, a nosso ver, quando os professores declaram isso, estão se referindo, basicamente ao conteúdo programático de sua proposta. Vejamos algumas declarações: *“E a gente segue isso daí [o programa], é lógico que tem uma certa flexibilidade, ... Então, a gente vai introduzindo outras coisas, outros conteúdos...”* [CRSM-02]; *“A gente enxuga muito, a gente não dá tudo aquilo lá, porque não dá mesmo. A gente vê o que é mais essencial. Sabe*

que pra pessoa, o que ela precisa saber mais, porque não dá mesmo pra seguir tudo” [SICL-13]; “... muitas vezes, eu fujo daquilo que eu traçei no começo do ano!” [HUCA-21]; “Em função do tempo, é difícil seguir o plano até o fim.” [MAIS-17].

Em nossa opinião, a referida flexibilização tem uma característica ambígua. De um lado, é uma atitude positiva, na medida que, o plano de ensino, não pode ser encarado como receituário a ser rigorosamente atendido.

De outra faceta, a defesa da flexibilização, em relação ao uso do plano de ensino, evidencia que na verdade, em relação ao referido documento, os professores retêm apenas a parte relativa ao conteúdo programático, e é por isso que se referem a ele em suas observações a respeito de flexibilização e enxugamento do programa. As afirmações dos professores podem revelar que, eles dão pouca atenção aos demais itens contidos em seu plano, entre os quais estão suas propostas de estratégias para desenvolver a aprendizagem, seus pressupostos de avaliação e seus próprios objetivos.

Os professores também citam que, cada vez mais, as campanhas e os projetos acabam por interferir no andamento corriqueiro dos trabalhos realizados em classe, durante o ano letivo. Aliás, o texto de SAVIANI (1984), sobre ensino básico e democratização, evidencia a necessidade de distinguir entre o essencial e o secundário no ensino, pois o não cumprimento do essencial neutraliza os efeitos da escola no processo de democratização. Vejamos o seguinte depoimento: “*Há sempre um dilema: proposta de conteúdos X projetos.*

Hoje em dia, se vive mais em cima de projetos, como por exemplo, educação sexual, Aids, Dengue etc.” [MAIS-17].

Não há ainda, estudos que comprovem a eficácia dessas campanhas e projetos na formação dos educandos. Pode-se considerar que, de um lado, tais procedimentos são positivos, pois tratam de problemáticas inerentes à vida dos alunos, aproximando as atividades escolares da prática social vivida pelos aprendizes. De outro lado, é preciso observar que, essas campanhas e projetos têm poucas condições de alterar hábitos e atitudes já cristalizados na conduta dos alunos, pois são eventos de curta duração, ocasionais e muitas vezes, são conduzidos por profissionais alheios a escola (médicos, psicólogos, agentes de saúde etc), o que dificulta uma relação de maior afinidade com os educandos, naturalmente, necessária para que a aprendizagem se desenvolva a contento.

VITIELLO (1994), faz considerações interessantes a esse respeito. Embora o alvo de suas reflexões seja, especificamente, o problema da educação sexual, suas observações não deixam de ter valor para outras temáticas ligadas ao Ensino de Biologia. O autor acredita que só a escola, pode atuar de maneira contínua, duradoura e sistemática. VITIELLO vê limitações à presença de médicos, psicólogos, assistentes sociais, enfermeiras e outros profissionais. Para ele, embora tais atividades sejam bem intencionadas, elas não conseguem ultrapassar o limite de informar os alunos sobre questões referentes ao tema, não conseguindo atingir o que para ele é fundamental, ou seja, a mudança de atitude que leva à melhoria da qualidade de vida do aluno.

O que se observa, - e para dizer isso, além da fala do professor acima mencionado, utilizo-me de minha própria experiência como professor de Biologia da rede pública de ensino -, é que em boa parte dos casos, esses projetos e campanhas, são desenvolvidos esporadicamente, algumas vezes, truncando o desenvolvimento normal do curso, e também com resultados bastante questionáveis.

O melhor seria, a nosso ver, abordar tais assuntos - que sem dúvida nenhuma são essenciais à vida de qualquer indivíduo e sociedade - na própria programação do curso de biologia. Assim, eles teriam sua abordagem sendo previamente planejada, prevendo um tratamento gradual e progressivo dos temas, com sucessivas retomadas ao longo dos três anos de curso, possibilitando uma formação mais duradoura que, pudesse pouco a pouco, alterar as atitudes dos alunos no patamar desejável.

Alguns professores entrevistados, também se referiram às temáticas que surgem do cotidiano, sendo veiculadas pela mídia. São notícias, reportagens e outras informações que aparecem na televisão, rádio, filmes, jornais, revistas etc, e que acabam chamando a atenção e o interesse dos alunos.

Tomemos como exemplo, as seguintes declarações: “*em uma semana vem alguma coisa e na semana seguinte vem contrariando: o que falou do caso do Viagra, por exemplo né, numa semana veio, é uma maravilha. Na semana seguinte, já tava matando todo mundo, ...*” [ELAL-15]; “*Surgiu o tal do câncer né, do Leandro né, quando morreu, então nós estávamos estudando células né, (...), aí nós paramos de dar o conteúdo que estaria no currículo né, e*

fomos trabalhar as células, as células normais e as cancerígenas, ...” [MFCCF-05].

LEAL (1997), ressalta a importância de práticas como as mencionadas acima:

Nas escolas brasileiras, embora os professores tendam a seguir e tomar como padrão de conhecimento científico as determinações dos currículos e programas oficiais ou aqueles apresentados pelos livros didáticos, são, muitas vezes, obrigados a abrir espaços científicos priorizados pela mídia. Alguns desses temas têm certamente impacto alto sobre conceitos, dimensões e paradigmas científicos há muito tempo cristalizados pelos saberes escolares.

A autora cita o caso Dolly para exemplificar o referido, e afirma que esses são exercícios que possibilitam a conexão entre a realidade da produção científica e o ensino de ciência. Mas LEAL adverte: é preciso incluir na discussão dos referidos temas, sobretudo os que tratam de inovações tecnológicas e científicas, a questão das implicações sociais e todos fatores de ordem econômica que envolvem a questão.

CICILLINI (1997), também tece algumas considerações a respeito desse tema. Segundo a autora, essa é uma das poucas maneiras de se estabelecer relações entre o cotidiano e os conhecimentos tratados em aula. Em pesquisa realizada pela autora, ela constata que, na maioria das vezes, esses assuntos levados pelos alunos para o ambiente de sala de aula, não se relacionavam com os que estavam sendo tratados no momento pelo professor.

De certa maneira, a introdução dessas temáticas pode truncar o andamento regular das aulas. Porém, acredito que os aspectos positivos que envolvem essa questão superam com folga, os eventuais aspectos negativos.

Vejo como positivo a prática de trazer assuntos priorizados pela mídia, novidades no campo da ciência, novas tecnologias e descobertas, para o interior da sala de aula. É uma maneira de dinamizar o trabalho de classe, e de, como diz CICILLINI (1997), estabelecer relações entre a realidade e os conhecimentos trabalhados nas aulas.

São assuntos que trazem o interesse dos alunos, interesse esse que, não pode ficar esperando uma ocasião mais propícia, pois até lá, poderá ter desaparecido, perdendo-se a excepcional oportunidade para enriquecer os conhecimentos e reflexões que a temática poderia proporcionar.

Muitas vezes, o argumento utilizado por professores, para evitar esse tipo de procedimento é o seguinte: o programa é muito extenso e não há tempo a perder. Sobre esse argumento, DAMKE (1995), ao interpretar a obra de Paulo FREIRE, tece o seguinte comentário:

Contra a objeção de que tudo isso requer tempo, que há um programa a cumprir e que não há tempo a perder, o autor [PAULO FREIRE] denuncia que, em nome do tempo que não pode se perder, acaba-se perdendo tempo com narrações meramente verbais que servem para alienar a juventude e para o desenvolvimento de um tipo de pensamento formalista.

Não parece ser essa a opinião dos professores que entrevistamos. Embora muitos ainda conservem posturas ligadas ao “conteudismo”, o aproveitamento, mesmo que parcial, das temáticas que emergem do cotidiano dos alunos, sobretudo aquelas veiculadas pela mídia, parece ser procedimento, cada vez mais adotado pelos professores.

O que se precisa é, tomar o cuidado de não limitar a abordagem de tais temáticas, aos aspectos meramente informativos, com enfoques

estritamente ligados aos aspectos biológicos do assunto, ou ainda, do impacto da notícia ou assunto sobre a vida das pessoas. É preciso, fazer dessas oportunidades, momentos de reflexão sobre o papel da ciência no mundo e na sociedade, estudar os aspectos éticos ligados ao tema, os condicionantes econômicos, sociais, culturais e políticos envolvidos na questão, permitindo ao aluno compreender as implicações concretas que determinado assunto engendra na estrutura de nossa teia social.

Outra questão que apareceu com destaque, quando organizamos os dados obtidos nas entrevistas foi a seguinte: apenas 10% dos professores que entrevistamos, mencionaram que tomam suas experiências em anos anteriores, como padrão de reflexão, para planejar o trabalho a ser desenvolvido no ano posterior.

Embora, seja preciso considerar que, mesmo que tacitamente, os professores acabam selecionando aspectos positivos e eliminando os negativos de sua própria prática, esse detalhe, pode ser aspecto revelador de que os professores fazem poucas reflexões sobre o andamento de seus trabalhos, em relação aos objetivos que são previamente propostos.

A análise dos dados oriundos para essa terceira questão, nos permitiu chegar às seguintes considerações:

Em relação à indagação fundamental proposta pela questão, concluímos que os professores não têm conseguido trabalhar adequadamente, em função dos objetivos que eles próprios atribuem para o ensino, e que são introduzidos em seus respectivos planos de ensino.

Isso acontece porque os professores ainda consideram o momento do planejamento como uma ocasião de conotação normativa. Segundo pudemos depreender, os professores consideram que o plano de ensino é um documento a ser confeccionado para cumprir exigências legais, onde são colocados pressupostos teóricos que, muitas vezes, os docentes sequer entendem o significado. Por isso, o plano de ensino é subutilizado durante o ano letivo.

No lugar do plano de ensino, o livro didático assume o papel de destaque, já que, também é utilizado no planejamento, e, além disso, é ele que sustenta a maioria dos trabalhos realizados em classe.

A nosso ver, acontece a dicotomização entre planejamento e execução. O planejamento, não é tomado como referencial que ao longo do ano letivo, orienta as ações dos professores em relação aos objetivos, metodologias, processos avaliativos e outros detalhes. Ao contrário, é tomado como documento que atende a exigências legais, que é construído no início do ano, sendo “engavetado” a seguir, excetuando-se a lista de conteúdos programáticos, que os professores procuram obedecer, não de modo muito rigoroso, mas sim, com certa dose de flexibilidade.

Os professores desenvolvem poucas reflexões sobre os resultados de seu trabalho, apresentando mesmo, um certo grau de ceticismo em relação às questões teóricas que afetam seu fazer pedagógico. Isso já foi observado por (GIL-PÉREZ e CARVALHO, 1995: p. 31). Segundo os autores, detecta-se uma rejeição, tanto dos professores em formação, como aqueles que estão em atividade, frente a questões teóricas que envolvem seu trabalho.

À medida que, as reflexões teóricas acontecem de maneira muito incipiente, o trabalho dos professores tende a empobrecer, afastando-se dos objetivos propostos, tornando-se mera transmissão mecânica de conteúdos, geralmente orientada pelo livro-texto.

Em nossa opinião, essas características presentes na conduta do professor (considerar o período de planejamento como atividade que visa a atender requisitos legais; a ausência de reflexões sistemáticas sobre o trabalho desenvolvido; e a exagerada dependência em relação ao livro didático), prejudicam qualquer trabalho que busque a construção da cidadania.

Outros problemas apontados pelos próprios professores, durante as entrevistas, que também determinam dificuldades em relação ao trabalho pedagógico de sucesso, são os seguintes: a) programação muito extensa; b) inadequação e desatualização da Proposta Curricular para o Ensino de Biologia; c) falta de tempo para preparação das aulas; d) poucas aulas semanais destinadas ao Ensino de Biologia; e) excessivo número de alunos por classe.

O aproveitamento de notícias e reportagens, veiculadas pela mídia, parece ser excelente caminho para dinamizar o trabalho na disciplina, proporcionando boas oportunidades para reflexão junto aos alunos. Desde que, esse aproveitamento não se limite à transmissão das notícias, mas incorpore um processo de discussão, onde apareçam as contradições e paradoxos que envolvem a construção dos conhecimentos em Biologia, e a utilização dos benefícios gerados a partir desses mesmos conhecimentos.

De qualquer modo, os aspectos analisados, revelam que os professores apresentam a dificuldade de aliar sua prática, em relação aos objetivos que eles próprios propõem em seus respectivos planos de ensino. Dessa forma, corremos o perigo de estabelecer incoerência entre discurso proclamado e prática assumida (VALE, 1989), fato que em última análise, pode resultar no esvaziamento do conteúdo do trabalho docente que, assim, passa a ser realizado de forma irreflexiva, acrítica e mecânica, prejudicando a intencionalidade ligada à formação da cidadania..

Agora, sintetizaremos os principais problemas que encontramos ao analisar essa questão, no quadro abaixo:

Quadro 8 - Dificuldades relativas a análise da questão 3.

Nº	Dificuldades apontadas pela análise da terceira questão.
1	Os professores não utilizam o plano de ensino (planejamento) como orientador de toda a conduta pedagógica durante o ano letivo. Sua utilização se restringe ao cumprimento do conteúdo programático proposto pelo documento.
2	Na prática há dicotomização entre planejamento e execução das atividades, pois o plano de ensino é “engavetado”, e esquecido durante o ano.
3	A Proposta Curricular de Biologia é subutilizada. É tida como instrumento burocrático e como boa fonte para seleção dos conteúdos.
4	A Proposta Curricular de Biologia começa a ser considerada um documento desatualizado, sendo necessário revisão de seu conteúdo em alguns aspectos.
5	Muitas vezes as aulas têm seu andamento truncado por projetos e campanhas que, nem sempre, garantem uma proposta de formação adequada.
6	Temáticas científicas veiculadas pela mídia, principalmente as inovações tecnológicas, estão sendo abordadas nas aulas. Porém, não há trabalho mais sistemático de reflexão sobre as implicações sociais e os determinantes econômicos que envolvem a utilização dessas mesmas inovações.
7	Há dificuldade de aliar a teoria e prática. Os professores não trabalham por objetivos, pois o plano é encarado como documento de ordem burocrática. O professor se orienta por listas de conteúdos e livros didáticos, o que pode fazer de seu trabalho, mera transmissão mecânica de conhecimentos, sem maior processo de reflexão junto aos alunos das implicações inerentes a esses conteúdos.
8	Dificuldades de ordem mais geral apontadas pelos docentes: - O conteúdo programático é muito extenso; - Falta maior tempo para preparo das aulas; - Poucas aulas semanais (2 aulas), sendo que já foram 3. - Número excessivo de alunos nas classes.

☞ QUESTÃO 5:

Como já afirmamos, o objetivo proposto para a quinta questão introduzida no roteiro de entrevistas de nossa pesquisa seria: conhecer a concepção de cidadania que os Professores de Biologia apresentam.

Detectar essa concepção, conhecê-la e confrontá-la com as idéias expostas no segundo capítulo - onde desenvolvemos o estudo do conceito em questão - será expediente que utilizaremos para compreendermos qual é a interpretação que os docentes em questão manifestam em relação à cidadania e como a visão do professor sobre o assunto pode interferir no seu trabalho em sala de aula. Procuramos, sobretudo, apontar as dificuldades que os professores em questão apresentam em relação à compreensão do referido conceito. Dificuldades essas, que poderiam contaminar seu trabalho pedagógico na disciplina de Biologia.

De início, o estudo revelou que os professores têm dificuldades para expressar opiniões a respeito do referido conceito. Um dos professores entrevistados exclamou:

“é complexo falar sobre cidadania. São muitas definições! (...), as pessoas definem cidadania de várias maneiras... de várias interpretações” [MFCE-05].

Outro professor, ao ser indagado sobre a questão da cidadania afirmou: ***“é complicado, não é?”***, demonstrando sua dificuldade em expor teoricamente suas posições em relação ao tema proposto.

De fato, não é fácil estabelecer definições precisas sobre cidadania, fato já observado por FERREIRA (1993) e LIBANIO (1995). O leque

de interpretações que circunda esse termo é muito amplo e como já demonstramos, em boa parte dos casos, essas interpretações são equivocadas, distorcidas, ou pelo menos, demasiadamente restritas para gerar compreensão razoável do que significa o exercício da cidadania, no contexto da sociedade atual, que é o que nos interessa no presente momento.

No que tange à concepção dos professores, a análise dos dados apresentados nas tabelas 6 e 7, permite visualizar a fragilidade da concepção dos mesmos sobre o assunto.

Para ilustrar o que estamos afirmando, vejamos abaixo, um gráfico que procura estabelecer a confrontação entre as principais idéias que os professores apresentam sobre cidadania e os **pilares ou categorias** que TEIXEIRA (1998), estabelece para a concepção desse conceito, que também já foram apresentados e discutidos no segundo capítulo:

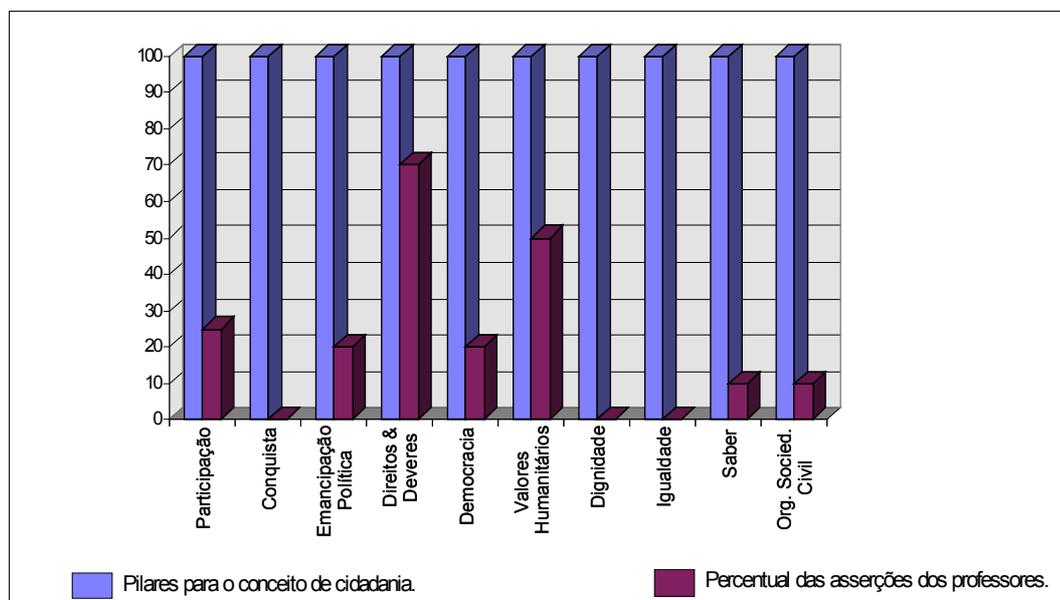


Figura 3 - A presença dos pilares que sustentam o conceito de cidadania nas entrevistas realizadas.

Observando o gráfico, podemos notar que a idéia que se apresenta mais freqüente é a noção de **direitos e deveres**, citada por 70% dos professores.

Também é mencionada com razoável freqüência, a idéia referente aos **valores humanitários**, observada em 50% dos professores entrevistados.

A idéia de **participação** apareceu em 25% das entrevistas, e a de cidadania como processo de **auto-promoção/emancipação política** em 20% dos casos. O pilar referente à **democracia** também aparece em 20% dos casos. Outros pilares são mencionados, como por exemplo, a necessidade da **aquisição do saber** e da **capacidade de organização da sociedade civil**, todos com reduzida freqüência, não atingindo 15% dos entrevistados.

Três dos dez pilares conceituais estabelecidos por TEIXEIRA (1998), não são sequer mencionados pelos professores em suas respectivas entrevistas. São eles: a idéia de **cidadania como conquista**, a idéia de **igualdade** e por fim, a idéia de **dignidade**.

Em geral, os dados observados na figura 3, demonstram que apenas dois pilares conceituais são mencionados por pelo menos 50% dos entrevistados, restando oito dos dez pilares que, pelo exposto, são mencionados por um número reduzido de docentes.

Como já afirmamos, isso revela a fragilidade da concepção dos professores, mesmo considerando que, até aqui, apenas analisamos quantitativamente os dados coligidos em nossa coleta.

É lógico que essa análise quantitativa, em si, não é suficiente para que possamos ter uma visão mais aprofundada da concepção de cidadania dos referidos professores.

Mesmo assim, a nosso ver, já é possível afirmar que a concepção dos professores sobre a cidadania é muito superficial, pois não engloba uma série de dimensões inerentes ao papel do cidadão na sociedade contemporânea, que imersa em crise de proporções estruturais, condena milhares de pessoas, todos os dias à condição de exclusão.

A seguir, dando continuidade ao processo de interpretação dos dados, desencadearemos a análise essencialmente qualitativa, enfocando as características principais das asserções dos professores sobre cidadania. Nosso objetivo aqui se resume em conseguirmos condições para compreendermos melhor a concepção dos educadores sobre o referido conceito, e posteriormente, detectarmos possíveis problemas e dificuldades que afetam a concepção dos docentes sobre cidadania.

Logicamente, utilizaremos as reflexões teóricas que desenvolvemos nos capítulos anteriores, como base para sustentação desse processo de análise.

Começaremos este trabalho, com a idéia de **direitos e deveres**, tendo em vista que, é a noção que aparece com maior frequência entre os professores entrevistados.

Embora os professores falem em direitos e deveres, a problemática inerente aos deveres do cidadão é parcialmente desenvolvida. O que

é notório para eles, é o fato dos deveres constituírem um conjunto de normas a serem obedecidas por todos, e que geralmente, são definidas em lei, ou então fazem parte de convenções sociais estabelecidas ao longo da história. Vejamos a fala do seguinte docente, em relação ao assunto:

“ Ser cidadão ..., em primeiro lugar, é conhecer seus direitos, seus deveres, respeitar o outro, a si próprio (...). E ... para poder se integrar melhor nessa sociedade, né, para entender em primeiro lugar os seus deveres, isso é importantíssimo, em todos os sentidos, e também, procurar os seus direitos” [DOCL-12].

Entre os deveres que os Professores de Biologia apresentam para os cidadãos estão os seguintes: a) respeitar o próximo, b) contribuir para o bem da sociedade em geral, c) honestidade em suas atitudes, d) respeitar o meio ambiente, e) cumprir obrigações políticas como, por exemplo, votar nas eleições destinadas ao provimento de cargos públicos.

Destaca-se na visão dos professores, a presença da concepção que ARROYO (1996), critica veementemente, isto é, a concepção de cidadania que enfoca exagerada e distorcidamente a questão dos deveres. Como já mencionamos, o autor postula que essa tendência reducionista de cidadania acaba por obstar a verdadeira compreensão do conceito, gerando uma espécie de “moralização para o bom convívio”, ou seja, um instrumento de domesticação das classes populares, que assim, continuam dóceis e passivas, aceitando acriticamente sua drástica realidade. Vejamos duas citações extraídas dos discursos dos professores que convergem para esse tipo de situação:

“Para mim, ser cidadão é aprender a respeitar o outro para poder se adaptar bem a essa sociedade” [DOCL-12].

“... acima de tudo, é respeitar o próximo, antes de qualquer política” [HUCA-21].

Veja que os referidos docentes descaracterizam a dimensão política da cidadania, para associar à ela normas para o melhoramento do convívio entre as pessoas, o que no limite, revela influência religiosa.

Quando os professores se referem aos direitos dos cidadãos, as referências que aparecem dizem respeito à moradia, emprego, salário, transporte, saúde pública, transporte coletivo, lazer e cultura.

Apenas um, entre todos os professores entrevistados, coloca a questão dos direitos, sobretudo aqueles que são negados aos integrantes da população, como um objeto de luta no próprio processo de conquista da cidadania. Esse professor, ao caracterizar o cidadão, diz o seguinte: *“...ele busca seus direitos. Junta os moradores de seu bairro e vai à busca de seus direitos” [MAIS-17].*

De modo geral, os professores parecem conservar a idéia de que os direitos possuem existência e aplicabilidade própria. Eles estão pré-determinados pelas leis e o que falta é o Estado cumprir sua função, garantindo o acesso a eles. Os professores esquecem que é preciso lutar por esses direitos, e essa luta faz parte de um conjunto de interesses, que entra em conflito com os interesses das elites e privilegiados. É lógico que na letra da lei, via de regra, esses direitos estão garantidos, mas, como diz DEMO (1996), eles só se efetivam num

processo de luta e conquista, processo que se desenrola a duras penas, e que exige primordialmente, trabalho coletivo e organizado, que faz parte do próprio exercício da cidadania.

Parece-nos que essa é a faceta da cidadania que é ausente para a maioria dos docentes. Talvez seja fruto da velha visão patrimonialista que continuamente tem revestido nossa cultura, teimando em interpretar o Estado como doador e fazedor da ordem, da justiça, do direito e do favor (FERREIRA, 1993: p. 201-2).

Assim, a visão dos professores sobre a questão dos **direitos e deveres**, embora contenha vestígios das idéias que apresentamos anteriormente, como por exemplo, ideais de cooperação, negação de práticas estritamente individualistas, luta por direitos sociais, civis, culturais e políticos, ainda carece de maior aprofundamento nas contradições que acabam por gerar a exclusão das maiorias, que ficam então impedidas de exercerem plenamente o exercício da cidadania.

Ademais, em muitas ocasiões os professores apresentam a questão dos direitos e deveres de forma abstrata e pouco esclarecedora, não conseguindo estabelecer sentido concreto para suas proposições a respeito da temática.

Uma outra idéia que aparece com elevada frequência no pensamento dos professores, é a questão referente aos **valores humanitários**. Como vimos, 50% dos docentes entrevistados tocam nessa questão. Aparecem alusões em relação ao valor da integridade, do respeito ao próximo, da recusa do

individualismo como prática de vida, da honestidade e da liberdade, entre outros valores que poderíamos citar.

Realmente, a questão dos valores humanos é um dos eixos fundamentais de nossa concepção de cidadania. Diante da sociedade que vivemos, em que a competição em busca do sucesso profissional e por um nível de vida digno e estável é acirrada e na medida em que os valores de mercado são impostos de forma massacrante, valores como a solidariedade, fraternidade e o respeito ao próximo são cada vez mais raros em nosso mundo, tornando as relações humanas ainda mais ásperas e difíceis de serem conduzidas de forma equilibrada. Como assinala FERREIRA (1993), na corrida para ver quem consegue acumular mais, desaparece a fraternidade.

Como SANTOS (1996) afirma, é preciso que haja o resgate de tais valores, se é que queremos formar cidadãos dispostos a construir um mundo justo e humano, pautado em relações onde a dignidade de cada pessoa esteja sempre preservada, bem como a de toda coletividade.

No entanto, é preciso que estejamos atentos, quando analisamos discursos a respeito de tais valores, pois facilmente, a defesa dos mesmos nos leva a posição de acriticidade, que acaba sendo prejudicial no contexto da formação para a cidadania. É o que encontramos nos argumentos de alguns dos docentes entrevistados. Vejamos a fala de um deles:

“ Bom, eu acho que ser cidadão, acima de tudo, é respeitar o próximo, antes de qualquer política. Porque a essência da política, é ... acho que ela é completamente distorcida. Eu acho que todos nós somos políticos, e

infelizmente a política mesmo em si, ela deixa de ser política, ela passa a ser um cargo com fins extremamente lucrativos. Mas eu acho que ser cidadão, em resumo, é principalmente o respeito ao seu semelhante, a sua pessoa” [HUCA-21].

O depoimento do professor demonstra, em primeiro lugar, sentimento de incredulidade em relação à classe política. O que o leva à posição de ceticismo em relação ao exercício da cidadania em sua face política, onde pela representação democrática, escolhemos os nossos representantes, que assim, pelo menos teoricamente, deveriam zelar pelos interesses da maioria.

É evidente que o professor em questão está generalizando uma situação, visto que, apresenta a visão segundo a qual os mencionados representantes, atuam em seus respectivos cargos públicos, em função de interesses particulares, beneficiando grupos privilegiados em detrimento dos eleitores que os escolheram.

É lógico também que, o professor tem razão em fazer essa crítica, porém, ao invés de fazer dela instrumento de conscientização junto aos seus alunos, prefere deixar de lado essa questão, já que ele vê com descrédito a dimensão política das relações em sociedade e passa a focar em lugar disso, o cultivo de valores humanitários, como por exemplo, o respeito ao próximo.

A nosso ver, a postura equivocada do professor está em substituir em seu enfoque a questão política, pelo cultivo dos referidos valores, quando na verdade, não se trata de excluir a ou b, nem de substituir a por b. O ideal, não é tomar atitudes excludentes, mas sim dialéticas.

O referido professor poderia adotar a postura - aproveitando a crítica que o próprio desenvolve sobre a classe política - de denunciar as estruturas injustas e desumanizantes, e anunciar, junto a seus alunos, a possibilidade de construção de um novo projeto de sociedade, como preconiza DAMKE (1995), o quê sem dúvida, também seria trabalho em prol da humanização das relações sociais.

Por que não tratar das duas questões em seu trabalho pedagógico? Não adianta esvaziar suas aulas do conteúdo político, substituindo-o inteiramente pelo cultivo de valores humanitários.

Tomada nesse sentido, tal abordagem, não passaria de processo de formação de pessoas dóceis, indiferentes, sem consciência crítica e incapazes de trabalhar pelo projeto de eliminação das estruturas injustas presentes em nossa sociedade. O professor estaria cultivando conformismo e obediência, quando na verdade, poderia levar seus alunos ao desenvolvimento intelectual e aumentar a compreensão dos educandos em relação ao meio natural ou socialmente criado, atuando de um modo não coercitivo, contribuindo para a formação de indivíduos críticos/reflexivos (PALMA FILHO, 1998).

Como diz SEVERINO (1994), exige-se do educador, além da competência técnica, o necessário compromisso político, capaz de dar ao trabalho docente a sustentação suficiente para que sua prática, reflita a postura educacional que contemple a visão concreta de nossa sociedade e seus determinantes históricos que, estão repletos de contradições que não podem ser acriticamente desconsideradas.

Como pelo menos 50% dos professores fizeram asserções desse tipo em suas respectivas entrevistas, acreditamos que esse é um ponto fundamental a ser objeto de reflexão, em relação a concepção de cidadania dos docentes em questão.

Reiteramos, é fundamental focar os **valores humanitários** em nosso trabalho pedagógico e cultivá-los na medida do possível, ao longo do processo de formação dos alunos, já que nossa sociedade tem colocado tais valores à margem da vida cotidiana. Entretanto, isso deve acontecer sem que haja prejuízo para as outras facetas que devem ser consideradas em qualquer trabalho pedagógico, tais como a dimensão dos conteúdos e da formação política. Trabalhar para o desenvolvimento de valores morais de compromisso coletivo, não significa ter compromisso com a lei estabelecida pela minoria, mas com a que há de ser construída pela sociedade para atender aos interesses da comunidade (SANTOS, 1997). Só assim, poderemos ter mais convicção num trabalho que esteja realmente sendo desenvolvido com vistas à formação para a cidadania.

A idéia de **participação** está presente em 25% das entrevistas realizadas. Quando se referem a essa dimensão da cidadania, os professores falam em participação na comunidade escolar, na atuação em comunidades regionais, como Associações de Moradores de Bairro, por exemplo. Também aparecem asserções do tipo: *“participar é ter capacidade de interferir no mundo”*. Se bem que não se explicitam quais são os canais mais apropriados para tal interferência. Outros docentes limitam sua idéia de participação a questão dos acontecimentos

presentes na sala-de-aula. Para eles, um bom exemplo de aluno cidadão é aquele que participa das aulas, emitindo opiniões, criticando idéias e posicionamentos etc.

O primeiro detalhe importante a se observar é o número reduzido de asserções a respeito da questão da participação, visto que ela é qualidade essencial que envolve o conceito de cidadania. Até por isso, quando procuramos delimitar o conceito de cidadania, no segundo capítulo deste trabalho, fizemos questão de exaltar o papel da participação como um dos pilares mais importantes correspondente ao papel do cidadão.

As poucas asserções relativas à questão da participação, indicam a diminuta atenção que essa dimensão recebe no ensino, ainda mais, numa disciplina específica da área de ciências, como é o caso da Biologia.

Isso reflete também a dificuldade que nós próprios professores, bem como as pessoas de modo geral, temos para falar em participação, posto que, na maioria dos casos, não é prática presente em nossa cotidianidade. Atesta essa afirmação FERREIRA (1993), que esclarece: “*nossa cidadania sempre foi muito mais passiva do que ativa*”, e como disse MARTINEZ (1997), não é fácil participar, já que isto implica assumir responsabilidades coletivas, aceitar imperativos éticos acima de toda conveniência pragmática, enfim, implica em muitas vezes, deixarmos nossos próprios interesses particulares na busca da conquista de benefícios coletivos. E talvez a grande dificuldade esteja justamente nisso, pois vivemos num mundo que exacerba o individualismo -sobretudo em função das contradições geradas pelo atual modelo econômico-, e onde a busca de

satisfação raramente extrapola a esfera individual, numa luta ferrenha por interesses que jogam as pessoas umas contra as outras, transformando a luta pela vida num agregado competitivo de interesses particulares (FERREIRA, 1993).

A característica mais comum é a passividade diante dos problemas sociais, o cruzamento dos braços frente a idéia de que é impossível se fazer algo diante do poder dos fatos, sob os quais fica vencido o homem (FREIRE, 1996).

É claro que vemos essa passividade, como característica negativa na visão de cidadania dos Professores de Biologia, já que 75% dos docentes sequer se referem a qualquer tipo de participação, não enxergam a importância dessa dimensão para a formação dos cidadãos capazes de atuar de maneira positiva na busca de uma sociedade igualitária.

Como poderia a escola, estar preparando seus aprendizes para a vivência da cidadania, se os próprios professores, maiores responsáveis pela condução do processo educativo não exercitam sua cidadania, participando e atuando no enfrentamento dos problemas sociais, e mais que isso, quando os docentes demonstram desconhecer, ou pelo menos ignorar essa importante dimensão da prática da cidadania, principalmente quando falam de suas práticas de trabalho em sala de aula.

DEMO (1997) adverte, se a educação é instrumental fundamental da cidadania, o professor não pode ser agente dela, sem ser, ele mesmo, cidadão.

Na opinião de FIORI (1991), o espaço da sala de aula deveria contribuir para tornar mais consciente as contradições sociais e **impulsionar** ao engajamento na luta pela transformação das estruturas injustas. É preciso, como proclama FREIRE (1996), que nossos alunos percebam que a posição do homem no mundo, não se esgota em mera passividade. Não basta estar apenas nele, mas sim, com ele. Isso aconteceria mais facilmente, se, o professor fosse o exemplo maior para os alunos, participando de movimentos que lutam pelos direitos da população, como por exemplo, a edificação de um sistema de ensino que realize a síntese de quantidade/qualidade. Se o professor é passivo diante de seu mundo, de sua própria realidade, como poderá levar seus alunos a condição de cidadãos participantes?

Portanto, acreditamos que o problema da participação é um dos pontos cruciais na delimitação da concepção de cidadania dos docentes em questão. E pelo que vimos até o presente momento, é preciso discutir essa problemática com os docentes, buscando também que eles reflitam sobre essa faceta de sua “cidadania”. A mudança de atitude nesse sentido é fundamental, isso se nossa intenção for construir a cidadania ativa.

Entre os poucos professores que fizeram referências a **participação**, a metade deles, referiu-se a algum tipo de **organização em sociedade civil**, notadamente, a questão da organização das pessoas em seus próprios bairros, buscando melhorias e reivindicações comuns a todos. Tais professores enfocam com propriedade, a importância das pessoas conseguirem se

organizar para atingirem objetivos comuns. Vejamos a seguinte citação, extraída do depoimento de um dos docentes:

“... cidadão é aquele indivíduo que interage na sociedade, ..., seja participando de sua comunidade escolar, seja na sua comunidade de bairro...” [ACAG-10].

Aliás, a participação organizada é um dos decisivos canais apontados por DEMO (1996), como efetivo instrumento de conquista de direitos. De fato, é elemento indispensável se quisermos deixar a condição de “súditos tributários”, buscando gradativamente, a conquista da cidadania. Como já mencionamos, o presente autor defende que a sociedade civil não organizada, não tem condições de expressar seus interesses frente aos interesses dominantes e do Estado, de modo que, só a organização comunitária poderá fortalecer o processo de construção de uma sociedade igualitária.

Lastimável é que, a consciência dos professores em relação a necessidade dessa organização em sociedade civil, é muito pequena, como o é também no caso da participação. Partindo do pressuposto que essa organização, é um dos canais de participação imprescindíveis ao exercício pleno da cidadania, é óbvio que essa situação, apontada pelo nosso estudo, indica que a concepção dos professores a esse respeito é extremamente efêmera, sendo fácil concluir que isso afeta negativamente o processo pedagógico por eles dirigido.

Alguns docentes expressam com consciência essa falta de capacidade de organização em torno de interesses próprios, existente entre seus pares: ***“... fala-se tanto em cidadania, de melhoria no ensino, que muitas vezes, nem nós mesmos professores temos é, assim ... noções dos nossos direitos, ...***

Então, eu acho que está faltando um pouco de união dos professores no sentido de cobrar isso e procurar resolver os problemas” [LEJM-07].

Outro docente adverte: “... *a gente tem que em primeiro lugar dar o exemplo para conseguir formar o aluno né. Não está acontecendo isso, não é!*” [DOCL-12].

Através da reflexão sobre os depoimentos acima, percebemos que os próprios docentes reconhecem que eles mesmos não conseguem se organizar para resolver os problemas inerentes a sua classe profissional, e nisso, não conseguem dar exemplo de cidadania para seus próprios alunos.

Chegamos agora à questão da **autopromoção (emancipação política)**. Cerca de 20% dos professores referem-se a essa dimensão da cidadania. Os professores definem esse processo de autopromoção como aquele que prepara o aluno de forma a torná-lo autônomo, crítico e questionador, ou seja, o aluno que não aceita passivamente as coisas que lhe são impostas.

Como já afirmamos, o processo de formação dos cidadãos implica exatamente em cultivar nossos aprendizes nessas características, fomentando a elevação da condição de cidadania dos mesmos. Porém nesse processo de autopromoção, além da emancipação vista sob o enfoque individual, não se pode esquecer da importância da dimensão coletiva.

Se a nossa idéia de cidadania está diretamente relacionada, com a concepção dos cidadãos como elementos que possam implementar coletivamente um projeto de transformação em nossa degrada estrutura social, política e econômica, fica claro que a noção de autopromoção/emancipação não

pode se restringir ao campo individual. A medida que a educação emancipa os educandos individualmente, é preciso criar também o “espírito coletivo”, exercitar a vida em função de interesses grupais, proporcionar oportunidades para que os alunos aprendam a importância de se organizarem coletivamente, quando houver a necessidade do grupo lutar por interesses comuns.

Nossas aulas, inclusive no campo da Biologia, poderiam oferecer interessantes momentos nesse sentido. Por exemplo, por ocasião das campanhas³ de preservação do ambiente, contra o uso de drogas, ou ainda, em campanhas que tratam da questão da destinação do lixo produzido na própria escola.

Na obra *Medo e Ousadia*, FREIRE (1987), dá um exemplo interessante para os professores de nossa área. Diz o autor: um professor de biologia poderia analisar o que significa a austeridade nos empréstimos do Terceiro Mundo: inflação, compressão salarial e cortes nos programas sociais. E os alunos poderiam calcular os efeitos dessas medidas sobre a dieta familiar. Verifique o leitor, que essa abordagem não implica perda de especificidade da disciplina, pois dentro desse contexto poderiam ser tratados assuntos referentes aos aspectos nutricionais do indivíduo, dietas alimentares mais adequadas e doenças nutricionais.

Veja que a sugestão do professor reúne excelentes condições para a aplicabilidade de praticamente tudo que discutimos até aqui. É assunto de

³ É preciso esclarecer que, a nosso ver, o efeito dessas campanhas sobre a aprendizagem é questionável, sendo recomendável a utilização de processos duradouros que permitam a retomada constante dos conceitos e dos assuntos abordados, já que muitas vezes, eles são apenas superficialmente apresentados, por ocasião dessas campanhas, não sendo internalizados pelos alunos, a ponto de modificar as suas atitudes e posturas.

interesse social e que tem influência na vida dos alunos. A discussão da temática gera conteúdo para reflexão e conscientização. Um trabalho grupal de pesquisa poderia ser útil na coleta dos dados que poderiam ser reunidos em classe e discutidos por todos. Finalmente, os alunos poderiam publicar os resultados do trabalho, democratizando-o para toda a comunidade escolar, além de fazer um excelente trabalho de formação de opinião.

A nosso ver, esse é um exemplo cristalino de como se pode ensinar Biologia, realizando trabalho coletivo e organizado, que autopromove os alunos e instrumentaliza os mesmos para o exercício efetivo da cidadania.

Portanto, para finalizar esse fragmento de nossa análise, onde tratamos da questão da autopromoção/emancipação, como elemento inerente a condição de cidadania, acreditamos que existem três problemas nesse sentido que podem ser apresentados:

- 1) poucos professores têm consciência da importância dessa dimensão;
- 2) aqueles que a apresentam, restringem sua concepção à esfera individual;
- 3) falta contextualizar em que sentido acontece essa autopromoção.

Outra noção que aparece na concepção de cidadania dos Professores de Biologia, se bem que timidamente, é a idéia de **Democracia**. Como

podemos observar na figura 3, 20% dos docentes entrevistados mencionam a questão da democracia quando se referem ao conceito de cidadania.

Com referência aos educadores que fizeram alusão ao termo, parece-nos que eles apresentam a tendência de restringir o conteúdo da experiência democrática, ao exercício do direito do voto. Contrariamente a essa tendência, um dos professores em questão afirma o seguinte:

“Cidadão é a pessoa que sabe dos seus direitos e deveres e que luta por eles. Cobra dos governantes, já que depositamos neles um voto de confiança” [LEJM-07].

É interessante a declaração do professor. Embora seja exceção entre os seus pares, - e também a grande maioria das pessoas, que entende que sua participação na vida democrática da sociedade se dá por ocasião das eleições, onde são escolhidos os seus representantes - o professor acima, parece compreender que para que o “jogo democrático” funcione a contento, é necessário que haja cobrança dos eleitores em relação aos seus respectivos representantes, os eleitores deveriam acompanhar de perto, fiscalizar e exigir de seu representante que ele proceda de modo a atender as necessidades de sua base eleitoral.

Como diz DEMO (1996), o exercício democrático é uma modalidade de participação, onde o cidadão elege, deselege, estabelece rodízio no poder, exige prestação de contas e força os mandantes a servirem à comunidade.

Mas como afirmamos antes, a posição defendida pelo professor em questão é exceção. A grande maioria dos professores que participou do nosso estudo manifestou pouca atenção a essa importante dimensão da cidadania,

minimizando a questão da democracia a alguns momentos tópicos, quando na verdade, deveriam tê-la presente constantemente, impregnando a nossa teia social, e proporcionando as condições para que o efetivo controle da vida social aconteça por parte dos cidadãos.

O que falta aos professores, em nossa opinião, é explorar com maior intensidade o exercício de experiências democráticas no trabalho realizado dentro da sala-de-aula, permitindo que os educandos vivenciem situações onde a ordem democrática, seja o fio condutor e regulador das decisões a serem tomadas pelo grupo, que assim, aprenderá a valorizar essa importante dimensão da vida social, ganhando elementos objetivos para sua formação enquanto futuros cidadãos.

Isso é de suma importância, até porque, não se adquire o hábito com facilidade (DEMO,1996), sendo trabalhoso construir o espírito democrático.

Assinala MARTINEZ (1997), que o advento de uma nova sociedade requer a reversão total do modelo democrático, instalando o “poder social” que decorre da sociedade organizada e disposta a submeter o Estado, os grupos de interesse e o individualismo aos objetivos do bem-estar coletivo. Os critérios básicos para isso seriam: interesse coletivo, a cooperação, a vontade da maioria livre e soberana, sem transgredir os direitos fundamentais da maioria.

Portanto, consideramos que a visão de democracia explicitada pelos professores participantes de nosso estudo, ainda é pouco consistente, incipiente, sendo demasiadamente superficial para influenciar sua prática pedagógica.

A noção que implica na exigência do domínio do **saber**, como requisito básico para o exercício da cidadania, também está presente na visão de alguns professores. Como vimos, 10% dos docentes participantes de nosso estudo se referem à essa questão.

Com relação à aquisição do conhecimento, como um dos requisitos básicos para formação do cidadão, um dos docentes entrevistados disse o seguinte: “*Ele [o aluno] precisa de um conteúdo mínimo para ser cidadão*” [OLMP-14].

Alguns professores citam o acesso à educação como uma das necessidades essenciais para a formação da cidadania. Vejamos um exemplo:

“*...com o estudo de causas e porquês, então ele [o aluno] vai estar assim, atualizado. Eu acho assim, a maior arma pra discriminação é a falta de informação!*” [JUEM-19].

Embora os docentes reconheçam essa importância imputada ao conhecimento, como elemento que fomenta e instrumentaliza a formação dos cidadãos, não ocorre por parte deles, a reflexão sobre algumas questões interessantes que emergem nesse contexto. Por exemplo: qual é o conteúdo a ser abordado em sala-de-aula? Qual é a abordagem a ser adotada em relação a esses conteúdos? Como deve ser feita a seleção de tais conteúdos?

Quando não fazemos um processo reflexivo sobre essas questões, corre-se o risco de pensar que a posse do conteúdo em si mesmo, garante a formação do cidadão. Sabemos que isso não acontece, já que muitas vezes, o conteúdo é transmitido de forma descontextualizada, não apresentando

vínculos com a realidade social reinante, formando um pacote de dados, conhecimentos factuais, fórmulas e informações para serem memorizadas e que não têm significado para a vida do aluno e para seu grupo social.

É preciso, como adverte SAVIANI (1995)⁴, evitar a tendência de se desvincular os conteúdos específicos de cada disciplina das **finalidades sociais mais amplas**, ou seja, de se pensar que os conteúdos valem por si mesmos sem necessidade de referi-los à **prática social** em que se inserem, ou se acreditar que os conteúdos específicos de cada disciplina não têm importância na luta política mais ampla.

SAVIANI exige a transformação dos conteúdos formais, fixos e abstratos, em conteúdos reais, dinâmicos e concretos, se é que o queremos colocar nossa pedagogia a serviço da instauração de uma sociedade justa.

Portanto, a nosso ver, os referidos professores poderiam ser levados à reflexão sobre essa questão. Qual seria a melhor lista de conteúdos para um curso de biologia, no ensino médio, voltado para formação da cidadania? Os conteúdos que atualmente são abordados em nossas aulas dão conta dessa formação? Quais mudanças poderiam ser apontadas como necessárias? Qual abordagem desses conteúdos seria desejável?

Tais questões são centrais, e precisam ser discutidas com os professores. É preciso que eles compreendam que, no ensino voltado para a instrumentação para a cidadania, a questão do conhecimento é fundamental, pois como já discutimos anteriormente, o conhecimento tradicionalmente transmitido

⁴ Cf. SAVIANI, D. *Escola e democracia*, p. 89.

na escola não dá conta da formação dos cidadãos que queremos, pois é transmitido de forma a ocultar as contradições existentes na sociedade capitalista, e, além disso, dadas as características de “transmissão” que são clássicas na pedagogia brasileira, é um saber que dificilmente consegue dar uma formação consistente, já que tem um caráter mais formativo, sobretudo no Ensino de Biologia (CICILLINI, 1997), com enfoque em questões de cunho especificamente biológico, que exigem excessiva memorização.

Mais adiante, discutiremos outras questões referentes a seleção de conteúdos, pois uma das indagações presentes em nosso roteiro de entrevistas aborda especificamente essa temática.

No entanto, como fruto de nossa análise até o presente momento, no que diz respeito à questão do saber, como elemento básico inerente à formação da cidadania, fica claro, que os professores estudados em nossa pesquisa apresentam: 1) visão parcial do papel do conhecimento na formação da cidadania e 2) demonstram falta de atenção com relação ao tipo de conteúdo que deve ser abordado e também de qual deve ser a abordagem mais adequada se o objetivo for a formação para a cidadania, isso acontece, provavelmente porque as práticas de trabalho em sala-de-aula são ainda hoje, conservadoras, baseadas em metodologias tradicionais que resistem ao tempo e às mudanças que atualmente são propostas para o ensino.

Por fim, cabe ainda lembrar que, três do dez pilares teóricos que sustentam nosso conceito de cidadania não são mencionados pelos docentes

participantes de nosso trabalho. Esses pilares são: a) a idéia de cidadania como uma condição de natureza individual e coletiva a ser conquistada em processo no seio de nossa vida social, b) a idéia de igualdade e c) a de dignidade.

É evidente que a falta desses três elementos na concepção dos professores empobrece a compreensão dos mesmos, em relação ao papel dos cidadãos numa sociedade como a brasileira, onde as contradições e desigualdades se exacerbam a cada dia que passa.

Compreender que a obtenção da condição de cidadania, nas condições existentes em nosso país, tem que ser uma conquista processual, que demandará esforços individuais e coletivos de todos, buscando cada vez mais o espaço participativo das pessoas no gerenciamento da vida social seria essencial. Não adianta esperarmos que as condições do país melhorem, fiquem mais favoráveis, e que os instrumentos de participação se apresentem diante de nós para que possamos exercer nosso papel como agentes da construção de uma nova sociedade.

Como diz DEMO (1996), seria uma miragem pensar que a participação das pessoas se daria no momento em que fosse concedida a possibilidade. Essa participação tem que ser milimetricamente conquistada, passo a passo, num processo que talvez seja longo, mas que tem que ser desenvolvido na busca do amadurecimento de nossa condição de cidadania que ainda é profundamente imatura.

Devemos idealizar uma sociedade democrática que, por mais que seja utópica na sua concepção, um dia poderá dela se aproximar (SANTOS,

1997)⁵. Só que para que ela seja construída, temos que conquistar mais e mais espaços de participação, instrumentos para que os cidadãos possam gerenciar os caminhos a serem percorridos pelas pessoas na busca de um mundo humano.

Segundo DEMO (1996), a formação para a cidadania é um processo lento e profundo, a ser cultivado nas novas gerações. É um construir “gente”, pessoas que aprendam a participar e implementar um novo modelo de sociedade.

Parece-nos que nossos professores, infelizmente, não têm consciência da importância desse processo, e assim, o ignoram em sua prática de trabalho, minimizando o papel de suas ações na sala-de-aula como “incubadores da condição de cidadania”, vilipendiando o efeito político da educação (DEMO, 1996).

A ausência de falas sobre a questão da igualdade é outro detalhe que destacamos aqui. Falamos em igualdade não no sentido formal, como inúmeras vezes ouvimos em discursos que defendem maior condição de equidade em nossa sociedade, mas sim, no sentido histórico existencial, em que verificamos como são desiguais as condições de vida e de exercício da cidadania nos mais diversos segmentos da sociedade brasileira.

Nossa preocupação, com relação à ausência de asserções sobre a idéia de igualdade, é que isso pode significar que as pessoas, no caso os professores, objetos de nosso estudo, estejam interpretando a desigualdade como **algo natural**, e sabemos que isso não é verdade. Pelo contrário, é um fato

⁵ SANTOS, W. L. P. *Educação em química: compromisso com a cidadania*.

historicamente produzido. Como afirma DEMO (1996b)⁶, a pobreza é um produto típico da sociedade, ainda mais, em sociedades marcadas por desigualdades tão flagrantes, como é o caso da brasileira. A miséria é construída socialmente!

Parece-nos que, com o passar do tempo, passamos a nos acostumar com os diversos exemplos existentes em nossa teia social, que demonstram as várias facetas da desigualdade e do tratamento diferenciado que recebem os indivíduos conforme o extrato social a qual pertencem.

Para os ricos, empresários e políticos, via de regra, a lei pode ser contornada, ou melhor, interpretada, de forma que, os interesses elitistas acabem sempre prevalecendo.

Para o povo, os pobres e “cidadãos comuns”, não há muita alternativa, pois a lei deve ser sempre inapelavelmente observada. Aliás, isso deveria ocorrer para todos. Nesse sentido, somos tratados realmente como “súditos tributários”, como preconiza TRATENBERG (1996). O que importa para a elite é que a massa popular pague seus impostos e sustente o Estado servil à oligarquia presente no poder, enquanto a contrapartida que deveria vir do Estado, em forma de serviços e de melhoria nas condições de vida do trabalhador, é sistematicamente deixada de lado, ou oferecida em “doses homeopáticas” que, apenas têm o efeito paliativo na vida dos miseráveis, visando apenas apaziguar as massas excluídas do usufruto dos benefícios e riquezas produzidas socialmente.

⁶ DEMO, P. *Pobreza política*.

À medida que a massa de excluídos aumenta exponencialmente e que os exemplos da barbárie se instalam cada vez mais perto de nossas vidas, passamos a conviver com eles naturalmente. Se antes, nos assustávamos com uma criança abandonada na rua e ficávamos contrariados sem saber o que fazer, hoje, tendemos muito mais a naturalizar tais situações, pois são tantos os exemplos que encontramos diariamente que, inconscientemente passamos a nos familiarizar com essas trágicas imagens, de forma que, elas já não nos causam indignação e estarrecimento.

É evidente que, não é possível considerar tais situações como naturais, pois elas são exemplos cabais da falta de igualdade, do tratamento desigual e desumano pelo qual nossas maiorias populacionais estão submetidas.

Então, se falamos de cidadania, não é possível admitir que aceitemos passivamente esse quadro. Inversamente, ele tem que servir como elemento a partir do qual, a luta por melhores condições de vida e pela redução das desigualdades em todos os níveis (político, social, cultural, econômico etc) se desenvolva. Esse ponto é fundamental, de modo que o professor deveria utilizar junto a seus alunos, diversos exemplos extraídos da realidade cotidiana, onde, ficasse estampado a condição de desigualdade de tratamento, como ponto de partida da análise da situação como injusta e como alvo de nossas atenções, cultivando nos mesmos, a capacidade de indignação frente as injustiças geradas a partir de nosso modelo social, econômico e político.

Um bom exemplo, que poderíamos citar, envolvendo o campo da biologia, seria o tratamento desigual que recebem as pessoas que necessitam

dos mais diversos serviços de saúde existentes, com as pessoas de maior poderio econômico usufruindo de serviços de 1º mundo, com planos de saúde e hospitais privados, enquanto o povo é “atendido” em hospitais e postos de saúde de instalações precárias, com mal atendimento, filas de espera, falta de leitos, infecção hospitalar e outras mazelas.

Quando o professor de biologia trata dos temas ligados à saúde e doença, essas são questões que não podem ficar à margem, o que via de regra acontece (ALVES, 1990) perdendo-se excelentes oportunidades para que os alunos realizem uma reflexão sobre o quadro situacional que envolve as desigualdades.

Tais situações, que permitiriam a reflexão sobre os nossos próprios problemas, levando os alunos a compreenderem o quanto tudo isso é injusto e inconcebível diante dos princípios éticos e morais que deveriam reger as relações humanas, poderiam gerar em nossos alunos o sentimento de indignação frente às questões sociais que permeiam suas próprias vidas.

Como já apresentamos, DAMKE (1995), afirma que o sonho de liberdade das camadas populares requer, entre outras coisas, a indignação frente às injustiças como base para uma atitude positiva de busca, de superação dessas próprias situações. Infelizmente, não sentimos isso no discurso dos docentes, e por isso, citamos essa característica como aspecto negativo da concepção de cidadania dos mesmos. Ou seja, a concepção de cidadania dos professores estudados em nosso trabalho, carece da dimensão da indignação, como elemento constituinte da figura do cidadão.

Finalizando esta etapa de nosso trabalho, onde desenvolvemos uma análise buscando compreender qual é a concepção de cidadania dos professores de biologia, podemos destacar os seguintes pontos:

1 - Os docentes apresentam dificuldades para delimitar com precisão o significado prático, dentro do contexto histórico e social, do exercício da cidadania, demonstrando discurso ambíguo, que não dá conta de sustentar a complexidade do termo;

2 - A compreensão que os docentes apresentam do conceito de cidadania é limitada, restrita e parcial. Isso é facilmente observável, quando comparamos a concepção apresentada pelos professores e a construção teórica que realizamos e apresentamos anteriormente, no segundo capítulo. Apenas duas categorias que utilizamos para construir o conceito de cidadania foram observadas por mais da metade dos docentes entrevistados. As demais categorias são mencionadas apenas parcialmente, abarcando número reduzido de professores;

3 - Em relação às dez categorias apresentadas por TEIXEIRA (1998), podemos dizer que:

- 3 não são mencionadas (conquista, igualdade e dignidade);
- 5 são mencionadas por até 25% dos docentes;
- 2 são mencionadas por pelo menos 50% dos docentes;

Da análise qualitativa do discurso dos professores e levando-se em conta as categorias que foram mencionadas, podemos destacar as seguintes considerações:

☞ Os docentes desenvolvem pouco a noção dos deveres do cidadão. Apresentam a tendência de interpretarem os deveres como um conjunto de regras a serem compartilhadas por todos, principalmente regras que normatizam a vida social, tornando a vida em sociedade algo mais harmônico, que gera convívio mais adequado entre as pessoas. Portanto, a noção de deveres dos professores não implica necessariamente, no compromisso comunitário de cooperação e de co-responsabilidade com a construção de uma nova sociedade, que busque a erradicação das desigualdades e injustiças. Nesse sentido, ela está mais próxima de uma visão que enfoca os deveres como “regras de moralização para o bom convívio” (ARROYO, 1996), e mais distante de uma visão que encara os deveres sob a óptica da responsabilidade e do compromisso com a redução das desigualdades e injustiças presentes em nosso meio social;

☞ A visão paternalista de Estado está presente quando analisamos a visão dos direitos do cidadão, pois os docentes insistem na idéia de que os direitos estão garantidos por lei bastando que o Estado faça cumprir a constituição, e assim, nossos direitos estarão garantidos. Ou então é necessário a presença de pessoas que tenham “vontade política” para resolver essas pendências. A visão de conquista coletiva de direitos é muito pouco desenvolvida, até por isso, a visão de cidadania como conquista não aparece no discurso dos professores. A maior ênfase que os professores rendem à questão dos direitos, também é carregada de certa dose de individualismo, pois os docentes tendem a reduzir a luta por direitos, quando ela existe, a uma luta individual, não coletiva. Ou seja, segundo os professores, na maioria das vezes o que importa é a luta por

interesses particulares, e com isso, mais uma vez a dimensão coletiva da vida social fica prejudicada;

ó Quando pensamos nos Valores Humanitários, verificamos que os docentes tendem a conduzir a defesa dos mesmos para uma posição de acriticidade, pois dicotomizam os valores humanitários da formação política do aluno, esvaziando o conteúdo político de seu trabalho. Então, na medida em que se esvazia a dimensão política e se investe mesmo que timidamente no resgate de valores humanistas, a tendência é o reforço de posturas acríticas e passivas, que não contribuem de forma significativa para a construção da condição de cidadania.

Parece-nos que os educadores em questão não têm a consciência de que o desgaste cada vez mais visível dos chamados valores humanitários e sua escassez na prática de vida da maioria das pessoas se deve ao próprio modelo econômico vigente, que é a base geradora dos problemas que enfrentamos na contemporaneidade;

ó Verificamos também que, há um número reduzido de asserções sobre o papel da participação, como elemento central para que, a condição de cidadania se concretize. Ficou evidenciado que os próprios docentes não participam de movimentos sociais mais amplos, e nem tão pouco, de grupos que trabalhem na própria re-organização da escola onde lecionam.

A mudança de atitude seria fundamental, pois não há construção de cidadania sem a participação dos maiores interessados. DEMO (1996b),

assevera que a redução da desigualdade que os desiguais querem só pode ser aquela que eles mesmos constroem, por via da participação a ser conquistada.

Como decorrência do item acima, onde falamos de participação, verificamos também que, a consciência sobre a importância da organização na Sociedade Civil é reduzida. Como já foi evidenciado antes, os docentes não participam desses movimentos e também não motivam seus alunos para a participação, de modo que, essa dimensão da vida do cidadão também fica prejudicada.

Embora alguns docentes falem em autopromoção/emancipação, eles a vêem apenas sob o enfoque individual, para suprimento de interesses particulares. Assim, ocorre a necessidade de criar oportunidades para que as aulas trabalhem essa dimensão do ponto de vista coletivo e comunitário, gerando o “espírito coletivo e solidário” e o compromisso com a solução dos problemas de interesse público;

☞ Com relação à democracia, observamos que boa parte dos professores ainda restringem a experiência democrática ao momento dos pleitos eleitorais, sobretudo ao momento do voto. De modo geral, falta maior visão sobre o funcionamento do regime democrático, ou seja, como ele deveria funcionar para que a vontade da maioria fosse realmente atendida, de maneira que, a sociedade pudesse ser gerenciada visando o interesse público e não de oligarquias e interesses privados.

Contudo, todos os professores demonstraram acreditar na democracia. O problema é que são raros os docentes que apresentam uma visão

mais consistente sobre as implicações necessárias para que esse modelo de gerenciamento da sociedade funcione a contento.

Com essa visão superficial e pouco consistente de democracia, ocorre pouco impacto das experiências democráticas na prática pedagógica dos docentes de biologia;

☞ Notamos também, a falta de reflexões sobre qual é o papel ou a importância do saber no contexto da formação do cidadão. Os docentes desvinculam os conteúdos específicos dos objetivos sociais mais amplos, fechando a biologia ensinada dentro de si mesma, o que configura a prática do “conteudismo”. Não nos esqueçamos também, que na visão de cidadania dos referidos docentes, não estão presentes, como se disse anteriormente, três importantes dimensões: cidadania como uma condição a ser conquistada em processo; a noção de igualdade e a de dignidade.

Reiteramos que, a ausência dessas três dimensões, empobrece mais ainda a compreensão que os educadores possuem sobre o papel do cidadão numa sociedade de classes.

Em suma, nossa proposta inicial para esta seção seria responder duas indagações: 1) Qual é a interpretação que os docentes manifestam sobre cidadania? 2) Quais dificuldades os professores apresentam que impedem uma melhor compreensão deste conceito?

O resultado a que chegamos é claro: a concepção dos professores sobre cidadania é ainda demasiadamente restrita, não incorporando

uma série de dimensões importantes que deveriam permear o papel do cidadão na sociedade atual.

A principal característica que queremos destacar, na concepção dos professores sobre cidadania, **é o fato de ela não englobar a realidade histórico-social, desconhecendo os mecanismos que historicamente produziram as desigualdades e injustiças existentes a nossa volta.**

Assim, é uma cidadania que se caracteriza por desconhecer tais condicionantes históricos-sociais, tornando-se muito mais voltada para atitudes de passividade e submissão, do que a condição que acreditamos ser a mais desejável, considerando-se nossa realidade. Ou seja, a cidadania que por reconhecer o quadro de injustiças reinantes em nosso tecido social, se volta ativamente para um movimento que denuncia as contradições e busca incessantemente a transformação das estruturas injustas buscando a construção de uma sociedade humana, que se caracterize pela redução drástica do quadro de desigualdades e injustiças que assolam a maioria das pessoas.

Portanto, os docentes não vêem a cidadania como condição a ser construída historicamente (SEVERINO, 1994) e coletivamente, e assim, acabam esboçando uma versão ingênua, que ao invés de ser instrumento de transformação, torna-se essencialmente, um instrumento de subserviência, típico de um povo que não tem consciência de sua opressão e não consegue se organizar em defesa de seus direitos (DEMO, 1996b).

Com relação às dificuldades que encontramos ao analisar o discurso dos professores sobre cidadania, optamos por sintetizá-las no seguinte quadro:

Quadro 9- Problemas que encontramos ao analisar a concepção de cidadania dos docentes que participaram de nosso estudo.

Origem	Dificuldade/Problema apontado pelo processo de análise
De ordem geral	A complexidade do conceito dá margem a muitas interpretações e muitas delas são restritas, parciais e equivocadas.
Sobre os deveres do cidadão	Os docentes interpretam os deveres como um conjunto de regras que visam harmonizar as relações sociais. Esta visão converge para o que ARROYO (1996) denomina “processo de moralização para o bom convívio”. Nessa visão não se incorpora a concepção dos deveres dentro de uma perspectiva onde os mesmos se aliam ao compromisso coletivo que todo cidadão deve assumir, de procurar construir uma sociedade justa.
Sobre os direitos do cidadão	<ul style="list-style-type: none"> - Os docentes não os compreendem como objeto de conquista que se insere na própria agenda da cidadania; - Está presente, no discurso dos educadores, a visão paternalista (FERREIRA, 1993) que teima em interpretar o Estado, os governantes e os políticos de modo geral, como possíveis doadores e fazedores da ordem, da justiça e do direito; - Algumas vezes, os direitos apareceram como reivindicações de cunho estritamente particular. Exemplo: direito do indivíduo a ter acesso aos bens de consumo, lazer, saúde etc.
Sobre os Valores Humanitários	<ul style="list-style-type: none"> - Os professores demonstram não compreender que o desgaste dos valores humanistas é gerado a partir do próprio modelo econômico gerador das injustiças e desigualdades existentes na sociedade; - Os docentes tendem a dicotomizar: formação para o resgate dos valores humanitários x formação política do cidadão, esvaziando o conteúdo político de seu trabalho pedagógico.
Sobre a participação como elemento essencial para caracterizar a cidadania	<ul style="list-style-type: none"> - Poucos professores se referem à essa dimensão da cidadania; - Não é uma prática presente na cotidianidade, pois não há cultura de envolvimento das pessoas na solução dos problemas coletivos; - Faltam estratégias desenvolvidas na sala de aula que motivem os alunos à participação.
Sobre a necessidade de organização em Sociedade Civil	- Pouca consciência sobre a importância dos movimentos organizados dentro da sociedade civil. Os próprios docentes não conseguem se organizar para resolver os problemas reinantes em sua própria escola.

**Quadro 9- Problemas que encontramos ao analisar a concepção de cidadania dos docentes que participaram de nosso estudo.
(Continuação)**

Sobre a autopromoção ou processo de emancipação	<ul style="list-style-type: none"> - Poucos educadores se referem a essa dimensão; - Tendem a compreender o processo de emancipação apenas sob o ponto de vista individual, negligenciando a importância dos processos emancipatórios que estejam voltados para o desenvolvimento coletivo e o “espírito de grupo”; - Ainda falta contextualizar em que sentido seria necessário a autopromoção/emancipação das pessoas (individual e socialmente)
Saber	<ul style="list-style-type: none"> - Os professores desvinculam conteúdos específicos das finalidades sociais mais amplas; - Não há reflexão sistemática sobre quais os conteúdos em Biologia, deveriam ser priorizados se a intenção for contribuir para formar o cidadão, já que há limitação de números de aulas e quais são as abordagens mais apropriadas para isso; - Apresentam a tendência de “fechar a disciplina em si mesma”; - Possuem portanto, uma visão parcial sobre a importância do conhecimento no processo de construção da cidadania.
Sobre a democracia	<ul style="list-style-type: none"> - Poucas asserções; - Os docentes, de modo geral, restringem o exercício da experiência democrática a momentos especiais (eleições, por exemplo); - É necessário impregnar intensamente o trabalho pedagógico com atividades e estratégias onde a vivência da democracia seja concretamente experimentada criando, mesmo que a longo prazo, o “espírito democrático” em nossos jovens.
Igualdade	- Ausente
Dignidade	- Ausente
Cidadania como conquista	- Ausente

☞ QUESTÃO 6.

A sexta questão contida em nosso protocolo de entrevista foi a seguinte: *“Ensinando Biologia estaremos contribuindo para a formação do cidadão? Sim ou Não? Como?”*

Nossa intenção aqui seria detectar se os professores acreditam que sua disciplina pode contribuir para a formação da cidadania, e, sobretudo, apontar, segundo a visão dos respectivos docentes, dificuldades que porventura

possam existir de forma a prejudicar a contribuição dessa disciplina no tocante ao objetivo mencionado.

Como já divulgamos, por volta de 65% dos docentes acreditam nessa possibilidade e parte deles acrescenta um adendo a essa posição, ao afirmar que, tudo vai depender da abordagem que o professor conseguirá estabelecer para sua disciplina.

É necessário lembrar que essa cifra de 65% é discrepante em relação aos 21% de docentes que citam a formação para a cidadania, no início da entrevista, como uma das metas estabelecidas para a Educação. Entretanto, entendemos que aqui o número é significativamente maior dado que boa parte da entrevista já foi desenvolvida, e o tema envolvendo cidadania e suas relações com o processo educacional, já foi razoavelmente discutido entre entrevistador e entrevistado.

Nesse aspecto, o próprio desenvolvimento da discussão ocorrido durante as respectivas entrevistas, permitiu a oportunidade para que o professor entrevistado vislumbrasse a possibilidade de fazer da formação para a cidadania, uma das metas contidas para seu trabalho. Nisso, acreditamos que nosso trabalho de pesquisa obteve, mesmo que de modo tímido, efeito positivo, no tocante a proporcionar aos educadores, a oportunidade de reflexão sobre esse importante assunto.

A nosso ver, a posição defendida por alguns docentes, pela qual acreditam que tudo vai depender da abordagem adotada pelo professor, demonstra que os educadores têm consciência da necessidade de adotarem novas posturas

metodológicas, renunciando mesmo que parcialmente a posições mais tradicionais, visando que o processo de formação possa se desenvolver com maior possibilidade de êxito.

Para exemplificar, citaremos os seguintes depoimentos:

“Sim, podemos contribuir! Mas, vai depender da abordagem que o professor vai dar a sua disciplina” [NOCC-22].

Outro professor afirma o seguinte:

“Depende do professor, da metodologia, e do conteúdo aplicado durante as aulas” [ALPF-09].

Outro docente é mais enfático ainda, afirmando que *“depende: quando você não se limita apenas nos aspectos biológicos do conteúdo, porque a gente tem que ser um educador, e não só professor de Biologia” [LEJM-07].* É evidente que, a posição acima defendida faz parte de um grupo minoritário entre os entrevistados. De forma geral, os docentes acreditam estar contribuindo para a formação da cidadania, quando tratam de temas ligados a educação ambiental, saúde, doenças, combate às drogas etc. É visível a preocupação com os temas de maior notoriedade na atualidade, mas que na maioria das vezes são abordados num enfoque que privilegia intensamente a dimensão estritamente biológica, ocorrendo completo desligamento de tais temas em relação as questões sociais mais amplas que certamente também os envolvem.

Assim, apenas 3 entre 20 docentes, mencionam que o professor deve aproveitar o conteúdo de cunho biológico e expandir sua abordagem atingindo questões de cunho social, político, econômico e cultural. Um desses

professores proclama o seguinte: “*Sim, sobretudo quando se trata de questões de saúde. É lógico também que tem haver com relações políticas e sociais*” [ACAG-10].

Tal abordagem implica em abandonar a postura “conteudista”, clássica no ensino tradicional, que é criticada por diversos autores, entre os quais citamos ARAÚJO, 1997; SAVIANI, 1995; MORENO, 1997, buscando cada vez mais, associar o ensino da disciplina às questões sociais que envolvam a vida do aluno e da comunidade como um todo. Até porque, a contextualização do ensino, como demonstramos anteriormente, é uma necessidade emergencial para a escola que pretenda contribuir para a construção da condição de cidadania em seus alunos.

Parece-nos que pouco a pouco, os professores começam a tomar consciência dessa necessidade, e nisso, vemos um aspecto positivo, em relação às perspectivas futuras para o ensino na área.

Com relação aos professores que manifestaram a posição negativa, afirmando que o trabalho na disciplina não tem condições de contribuir para a formação do cidadão, encontramos justificativas que são ao menos plausíveis. Os docentes justificam sua negativa ao apresentar os problemas que afetam a educação brasileira que realmente são de grandes proporções e precisam receber atenção da sociedade.

Para exemplificar, um dos docentes criticou as excessivas mudanças estabelecidas pelos diferentes governos que se sucederam no Estado. Em sua opinião, tais mudanças que têm sido implementadas nas últimas décadas,

em geral, não estão visando melhorar qualitativamente o ensino, mas sim melhorar índices quantitativos que são posteriormente apresentados pelos governos, por ocasião de propagandas que enaltecem suas próprias “realizações”. Segundo o professor em questão, tais mudanças (promoção automática, recuperação nas férias etc) não contribuem para o advento de uma escola que, construa um modelo de formação consistente para seu alunado. Vejamos um trecho de sua fala: *“É muito complicado, eu acho que todas essas mudanças educacionais que aconteceram, elas na verdade, favorecem a formação do aluno passivo e alienado. (...) Exige-se muito pouco ... ele (o aluno) sabe que se ele continuar daquele jeito, sem se interessar por nada, que ele acaba sendo aprovado”* [AVWB-20]

Já nos referimos amplamente a esses problemas, e aqui apenas reiteramos nossa posição. O pensamento de tais professores é realista, mas não pode se limitar a mera constatação do que está acontecendo. Temos que tomar cuidado com as posições de ceticismo extremado, principalmente, quando delas decorrem atitudes de incredulidade total, passividade, desânimo e falta de perspectivas com relação ao futuro, que acabam gerando imobilismo diante dos próprios problemas a serem resolvidos e pior, reforçam a situação existente.

Os educadores não podem se entregar ingenuamente à crise, mesmo porque tais problemas não são insolúveis! É evidente que eles afetam nosso trabalho e nossas pretensões. Porém, é desejável que a própria crise seja o ponto de partida, através do qual, os professores se organizem coletivamente, associando-se a alunos, pais e toda a comunidade numa luta incessante em defesa

da escola pública de qualidade, ponto de partida, para a construção da **escola cidadã**.

Atualmente, muito se discute, há muita reclamação e discursos de parte à parte anunciando os problemas educacionais. Mas, pouco se faz concretamente, em termos de movimentação organizada e qualificada para sensibilizar a sociedade em geral e exigir do Estado uma escola de qualidade que seja acessada por todos indistintamente. Aliás, se tal movimento acontecesse de fato, em si já seria, excelente oportunidade para que os envolvidos no processo experimentem algumas dimensões inerentes ao exercício concreto da cidadania. Este é um caminho que necessariamente deveremos trilhar, se é que queremos construir uma sociedade justa e humana de fato.

Portanto, acreditamos que de modo geral, os professores de biologia têm consciência da importância de sua disciplina no contexto da formação do aluno. O que falta é a percepção de como o ensino de biologia pode ser desenvolvido, considerando-se as exigências do mundo contemporâneo.

Essa maior percepção, para que aconteça, envolve alterações nos processos de seleção e abordagem dos conteúdos buscando-se relacioná-los aos problemas sociais existentes, estratégias metodológicas mais abertas e participativas e outras dimensões a serem desenvolvidas nesse contexto.

A nosso ver, progressivamente os docentes vêm se libertando de práticas mais conservadoras, buscando um ensino mais contextualizado. Julgamos que isso aconteceria mais facilmente, a partir do momento em que as carências

inerentes aos problemas que os professores enfrentam forem concretamente resolvidas, proporcionando melhores condições de trabalho aos nossos mestres.

É lógico, que tais condições terão de ser conquistadas pelos próprios docentes, com apoio dos alunos, da comunidade e demais interessados numa educação de qualidade. Esperar que elas aconteçam, por exemplo, por generosidade e benevolência do Estado, é pura ingenuidade.

Já falamos anteriormente dessas carências, mas é sempre interessante tê-las em mente: salários reduzidos, classes excessivamente numerosas, número excessivo de aulas, cursos de formação inicial de baixa qualidade, processos de formação continuada pouco freqüentes e que não atendem às expectativas etc.

Acho que o importante é verificar que, se as condições mais adequadas forem sendo paulatinamente conquistadas, haverá excelentes possibilidades para viabilização do projeto envolvendo a construção do Ensino de Biologia que efetivamente contribua para a formação dos cidadãos.

Agora, procurando sintetizar as reflexões aqui desenvolvidas, apresentamos um quadro que resume as dificuldades que pudemos encontrar envolvendo a questão que ora analisamos.

QUADRO 10 - Algumas dificuldades que encontramos ao analisar o discurso dos docentes em relação à sexta questão:

Nº.	Dificuldades apontadas após a análise das respectivas entrevistas.
1	Em geral o enfoque dos conteúdos em biologia privilegia apenas a dimensão estritamente biológica do conhecimento, ocultando outras dimensões como a política, econômica, ética etc.
2	Os professores encontram dificuldades para contextualizar o ensino que ministram.
3	A crise educacional e a política educacional atualmente adotada, que atinge as escolas, o ensino e o trabalho dos professores em particular, é na opinião dos docentes um sério obstáculo a dificultar o ensino voltado à cidadania.
4	Essa crise educacional, gera ceticismo e incredulidade com relação às possíveis perspectivas de avanço qualitativo no trabalho educativo. Facilmente os docentes se entregam ao imobilismo, achando que praticamente nada pode ser feito para alterar as drásticas condições existentes atualmente. Não há movimentação organizada dos professores, no sentido de lutar por modificações nesse quadro de crise.
5	Embora os docentes acreditem na importância da Biologia, como uma disciplina essencial na formação do cidadão, eles não sabem com precisão, o que devem fazer para que isso aconteça.
6	Falta aos docentes a compreensão de que são necessárias mudanças na seleção dos conteúdos, nas estratégias metodológicas, na abordagem dos conteúdos, na avaliação etc, para que o ensino de biologia venha a se aproximar da realidade desejada.

As mudanças que apontamos no item 6 acima, não são tidas como suficientes, pois além de tais alterações, que dizem respeito mais exclusivamente a problemas de ordem pedagógica que afetam o ensino da disciplina, é sempre fundamental lembrar que existem os problemas mais gerais, de natureza estrutural, que afetam os alunos, os professores e a escola como um todo e que também demandam especial atenção.

⇨ **QUESTÃO 7**

A sétima questão abordada na entrevista realizada com os professores de biologia envolveu a seguinte indagação: *Analizando os conteúdos*

em Biologia (Ensino de Biologia), quais especificamente, você acredita que ajudariam na formação para a cidadania?

Desejávamos neste ponto, saber quais tópicos programáticos são vislumbrados pelos docentes como assuntos que devem ser abordados na disciplina considerando-se a formação do cidadão, e mais, detectarmos possíveis dificuldades que se originam a partir do momento que procuramos utilizar os conteúdos de biologia, na sala de aula, como ferramentas úteis à instrumentalização para a cidadania.

Segundo a opinião dos docentes, as temáticas que naturalmente possuem afinidade com a questão da formação para a cidadania são as indicadas a seguir: Ecologia e Educação Ambiental, temas ligados a Saúde (saúde, doenças, D.S.T.⁷ etc), Citologia, Genética, Reprodução Humana e Evolução.

Uma pequena parte dos docentes (10%) afirma que todos os assuntos podem ser frutíferos nesse aspecto. Boa parte dos docentes, argumenta que isso vai depender da capacidade que o professor pode ter para criar e aplicar abordagens direcionadas nesse sentido.

Por exemplo, um dos docentes estabeleceu a seguinte declaração: *“Depende do tipo de professor, depende do tipo de metodologia aplicada, depende do tipo de conteúdo que o professor der. Então, se o professor incentiva apenas a cópia, se ele não abre discussão, se ele não faz com que o aluno participe da aula, se ele fica apenas repetindo o que ele está ensinando, isso não vai formar um cidadão” [ALPF-09].*

⁷ Doenças sexualmente transmissíveis (D.S.T.)

Outro docente afirma o seguinte: “*vai depender do professor em si, ou se ele vai, se ele for se prender a dar, ah...gimnospermas, tá, tá, tá, e não fazer a transversalidade, né, aí fica realmente difícil, e não vai levar à nada*” [SOEM-18].

Parece-nos claro que, esses docentes apresentam a percepção de que o ensino voltado para cidadania vai ficar condicionado, sobretudo, a capacidade do professor em construir uma abordagem para tratamento dos conteúdos, sejam eles quais forem, que privilegie a formação nos conhecimentos da área científica e tecnológica e ao mesmo tempo, dê conta da formação política do aluno, estudando as relações e as implicações desses conhecimentos e da ciência como um todo em relação à sociedade. Nesse sentido, a interpretação dos docentes é plenamente coerente com as respostas por eles emitidas na questão anterior, onde os educadores explicavam que a possibilidade para que o ensino de biologia contribua para a formação do cidadão, vai ser maior ou menor, dependendo, da abordagem que for adotada pelo professor no processo educativo.

É óbvio que, dado o número reduzido de aulas por semana e a extensão do programa em Biologia, o professor será praticamente obrigado a selecionar determinados temas para serem contemplados em aula. É praticamente impossível, nas atuais condições, com duas aulas semanais, cumprir, por exemplo, todo programa proposto pela Proposta Curricular para o Ensino de Biologia. Mais adiante discutiremos com maior profundidade essa problemática.

Constatamos também que, cerca de 20% dos docentes acreditam que para facilitar tal abordagem é preciso aproximar o ensino da realidade vivida

pelos alunos, já que muitas vezes, os tópicos abordados em classe, não tem - ao menos explicitamente- importância significativa para a vivência do aluno naquele momento. Aliás, esse tipo de preocupação, em aproximar o ensino do cotidiano é uma orientação proposta já há algum tempo na própria Proposta Curricular mencionada acima.

De modo geral, verificamos que os professores reconhecem a importância desse princípio metodológico, embora admitam que nem sempre é fácil estabelecer os vínculos entre os conteúdos ministrados e a realidade vivida pelos alunos, principalmente em assuntos mais complexos, abstratos e específicos na área da Biologia e os que requerem também, maior preparação específica do professor, como é o caso da Zoologia e da Botânica, por exemplo.

Vejamos o depoimento a seguir, onde um dos professores tece comentários a esse respeito: *“Aproximar mais a realidade em que a gente está vivendo, que eu acho que isso é difícil, justamente porque a gente tem uma preocupação conteudista, de passar o conteúdo” [LEJM-07]*.

O professor em questão refere-se ao conteudismo, tradição clássica na educação brasileira, inclusive no ensino de Biologia (CICILLINI, 1997). Sem dúvida, é mais uma dificuldade para construirmos o ensino voltado para a cidadania. É uma coisa que a maioria de nós, educadores, temos ainda que aprender: ao invés de transmitir um extenso conteúdo programático, se preocupando essencialmente em esgotá-lo o quê, muitas vezes, implica em comprometer a qualidade do trabalho desenvolvido, poderíamos trabalhar com programas mais enxutos, porém mais significativos e representativos para nossa

realidade social e optando, por abordagens metodológicas que permitam aos educandos uma reflexão maior sobre as conexões existentes entre o que ele aprende na área de Biologia e a vida em sociedade.

Acreditamos que a questão do conteúdo programático em Biologia precisa ser urgentemente revisada. Tradicionalmente encontramos extensos programas que procuram englobar toda a construção de conhecimentos da Biologia, pelo menos, os conteúdos mais clássicos⁸ que, tradicionalmente são incorporados nos livros didáticos, propostas curriculares e outras fontes do gênero. Contudo, dado a quantidade de tópicos, sub-tópicos e assuntos, é praticamente inviável abordá-los de forma consistente e frutífera para que a aprendizagem significativa aconteça.

Muitas vezes, um tema de interesse deixa de ser abordado com a profundidade necessária porque o professor não quer ou não pode “perder mais tempo”, já que, se quiser cumprir o programa proposto, precisa com rapidez passar para o próximo assunto previsto na programação.

Tomaremos de empréstimo, um longo trecho da fala de um dos professores entrevistados, para demonstrarmos como é complicado para eles, tomar decisões em relação ao problema: “gastar” muito tempo com abordagens mais interativas que envolvam os alunos em atividades que enfocam determinados conteúdos e prejudicar o andamento natural da programação. Vejamos:

“...discutir Ecologia demora muito mais do que você imagina.

Vomitam a matéria na sala de aula é uma coisa, agora, ficar discutindo com o

⁸ Nos anexos do trabalho colocamos alguns exemplos de programas que aqui estamos denominando de programas clássicos.

aluno isso o tempo todo e, tendo que gerar um ambiente adequado para discutir isso com eles e tudo, não dá tempo. Ah, vou dar um exemplo: eu peguei uma idéia que eu tirei de um software educacional de biologia. O software se baseava no seguinte: dividir as pessoas em três grupos, tá, vamos supor, eu peguei a sala toda e dividi em três diferentes grupos. O grupo dos munícipes, eles iam representar os munícipes; o grupo do prefeito, que representava a administração pública; e o grupo dos cientistas. E pedi pra que eles discutissem o problema daquelas últimas chuvas acontecidas aqui em Bauru. Aquela chuva que deu e estourou tudo aí, virou um caos (...). Bom, eu pedi que eles discutissem isso, pra poder discutir e gerar uma nova atitude neles. Olha, (...), eu passei um bimestre inteiro discutindo isso com eles, porque eles não tem essa formação. Pra mim, um bimestre inteiro é muita coisa, porque olha, eu não posso só discutir chuva! Eu tenho que discutir a reciclagem da matéria, a chuva ácida, o problema da camada de ozônio, quer dizer, tudo aquilo que diz respeito a inserção do homem na natureza” [OLMP-14].

É visível que o professor apresenta a preocupação com o tempo. Ele deseja e procura novas alternativas, porém entra em conflito, pois não sabe ao certo se vale a pena utilizar tantas aulas apenas com um assunto. A pressão inerente a necessidade de cumprir o programa é observável; enfim, são situações que acontecem na prática de trabalho quando se busca inovar e buscar novas alternativas.

Aliás, CICILLINI (1997), apresentou trabalho demonstrando que professores de biologia citam o tempo, como um dos fatores mais importantes

para limitar o trabalho com os conteúdos de uma maneira diferente. O receio de não desenvolver todos os temas previstos em seus planejamentos também está presente neste caso.

Segundo PIAGET (1969), autor citado por CARVALHO E GIL-PÉREZ (1995), é fundamental questionar a “obrigação de cobrir o programa” (em geral, enciclopédico), o que acaba se transformando num obstáculo para aprofundar devidamente os temas a serem estudados.

Portanto, precisamos criar uma nova cultura para lidar com as questões que envolvem o conteúdo programático. Adotar um programa mais sensato, que seja exequível e tenha afinidade com os interesses e necessidades de nossos aprendizes no Ensino Médio e que possa ser integralmente ministrado de forma consistente, permitindo que os alunos compreendam os valores, os conceitos, o sentido filosófico e o impacto social da ciência e da tecnologia na sociedade atual. Sobre isso, BARROS (1998) propõe que o ensino na área de ciência deveria deixar de ser quantitativo-formal para ser qualitativo-fenomenológico, centrado na análise dos acontecimentos presentes no cotidiano, sendo assim mais instigante, mais interessante e mais significativo para a vida dos educandos.

Notamos, no discurso dos docentes, poucas referências com relação aos problemas envolvendo a Ciência, a Tecnologia e a Sociedade.

Não há uma discussão mais sistemática das questões que envolvem as implicações sociais inerentes a utilização dos conhecimentos científicos e da tecnologia.

O que encontramos, segundo a visão dos professores, são apresentações das inovações científicas e tecnológicas que, são divulgadas pelos jornais, revistas e pela T.V., e que são alvo do interesse dos alunos. Essas apresentações são utilizadas mais como aspecto motivador, e não para proporcionar um trabalho de análise acurada dos acontecimentos para compreender, por exemplo, o impacto dessas inovações tecnológicas sobre a sociedade e as vinculações entre a ciência e poder.

Os livros didáticos, em edições mais recentes também introduzem esses assuntos, sobretudo os ligados a Biotecnologia e Engenharia Genética (AMORIM, 1999). Porém, as reflexões junto aos alunos sobre como a Ciência e a Tecnologia estão condicionadas a determinantes econômicos, políticos e as ideologias reinantes na sociedade, ainda são bastante tímidas.

Alguns tópicos são apontados pelos educadores como temas que, por uma ou outra razão, dificultam a abordagem de ensino de biologia voltada para a construção da cidadania. Vejamos essa declaração: “... *tem conteúdo que é difícil variar a metodologia*” [DAJM-06]. Embora tenha se referido à metodologia, o docente em questão, está tentando explicar que nem sempre é fácil, ministrar determinados tópicos de conteúdos, de forma a garantir uma abordagem que favoreça a formação do cidadão, ou seja, utilizar uma abordagem interdisciplinar que não “fecha o conteúdo estudado em si mesmo”.

Entre esses tópicos de conteúdos, são mencionados pelos professores, a Zoologia e a Botânica, com suas classificações, detalhes sobre fisiologia e anatomia dos seres vivos que, muitas vezes, são ministrados de forma

a imprimir excessivo valor ao uso da terminologia. Via de regra, se privilegiam abordagens onde a terminologia é o fundamental. Estuda-se, por exemplo, a classificação dos fungos, com suas subdivisões (Zigomicetos, Ascomicetos, Basidiomicetos, Deuteromicetos etc) e não se aborda a importância dos fungos do ponto de vista da saúde individual e pública, da economia e das relações ambientais que envolvem esses seres vivos.

Outros temas em Biologia que os professores também citam como complexos para uma abordagem voltada para a formação da cidadania são: a Embriologia, a Fisiologia, a Evolução e a Citologia. Consta-se naturalmente que, esses tópicos, são ramos bastante específicos da Biologia, caracterizados pela utilização de terminologias específicas que, necessitam ser memorizadas juntamente com corpos teóricos que nem sempre são de fácil assimilação por parte dos alunos e até dos próprios professores.

Não é tarefa fácil interpretar, o porquê os docentes evidenciam essas temáticas como aquelas que dificultam um trabalho mais aberto, voltado para a formação geral do aluno. No entanto, parece-nos que quanto mais abstratos são os temas e assuntos, mais complicado fica para abordá-los em sala, de modo a estabelecer as relações necessárias e encontrar as conexões dos respectivos assuntos aos temas e questões de cunho mais amplo.

Como ensinar citologia (estudo das células), entidades que na maioria das vezes são microscópicas, com suas peculiaridades morfofisiológicas e concomitantemente procurar formar cidadania? Essa é uma pergunta que os docentes nos apresentaram, e não é fácil responder.

Em citação que apresentamos anteriormente, um dos docentes fez menção em relação à transversalidade.

A professora em questão utiliza o termo transversalidade, mesmo que de forma imprecisa, para demonstrar que é mais conveniente, procurarmos relacionar os assuntos que tratamos em classe, com o contexto e as peculiaridades presentes na realidade concreta vivificada pelo aluno.

A nosso ver, quando verificamos que determinado tópico de conteúdo contido no programa, não oferece condições para isso, é melhor considerar a possibilidade de não abordá-lo, retirando-o do programa a ser desenvolvido.

Por exemplo, se é impossível, dadas as especificidades do tema, estabelecer essa abordagem articuladora quando se estuda a Respiração Celular, com suas fases ou etapas (glicólise, ciclo de Krebs e fosforilação oxidativa), envolvendo complexas reações químicas, com a formação de diversas moléculas e subprodutos e ainda a geração de energia através da conversão ADP em ATP, num conjunto de fenômenos bioquímicos que na maioria da vezes, são incompreensíveis para os alunos, então, precisamos realmente nos perguntar, até que ponto, nosso alunado no ensino médio, precisa concretamente conhecer detalhes tão específicos desse processo celular.

Será que, no limite de tudo isso, não estamos tentando transmitir um conjunto de informações inócuas que, na verdade, só servem como ornamento cultural, conhecimentos que não tem valor significativo para os aprendizes?

Acreditamos que essa é uma hipótese bastante plausível. Primeiro porque informações desse tipo servem apenas para os especialistas vinculados a área. E em segundo, porque na maioria das vezes, o aluno só utiliza tais informações por ocasião das avaliações, e elas são perdidas inexoravelmente com o passar do tempo e a vinda do esquecimento.

É por isso que BARROS (1998), autora que citamos nesse trabalho algumas vezes, denomina tais conhecimentos de conhecimentos formais, em contraposição aos conhecimentos fenomenológicos, que uma vez assimilados pelos aprendizes, podem ser úteis a eles nas mais diversas circunstâncias de sua vida em sociedade.

Aliás, isso nos remete a um trabalho publicado por MORENO (1997), onde a autora cita pesquisas efetuadas com jovens de 20 a 30 anos, que finalizaram o colegial demonstrando um esquecimento quase total das aprendizagens realizadas no campo das Ciências Naturais. Isso, poucos anos depois de terem sido concluídos os estudos. Segundo a autora, parece que o cérebro humano realiza uma “seleção natural” dos conhecimentos, retendo apenas os que se mostram úteis.

Toda a discussão que estabelecemos acima, nos permite defender o que já argumentamos anteriormente. É necessário trabalhar com conteúdos que sejam significativos, que tenham importância e que permitam aos alunos compreenderem o mundo em que vivem, possibilitando também a esses jovens, participação qualificada na sociedade. Esses alunos se tiverem acesso e assimilarem tais conteúdos, poderão, com o sustentáculo da cultura científica,

atuar de forma a defender seus interesses e os interesses populares de maneira mais articulada e decisiva. Isso é essencial, para uma sociedade que requer transformações estruturais, como é o caso da brasileira. É condição necessária para emancipação das camadas populares que, ao longo dos tempos vêm sendo manipuladas pelas elites e grupos dominantes.

Então, nos encaminharemos agora, para finalizar esta seção do trabalho.

Sintetizando os resultados obtidos na análise da sétima questão, procuramos condensar os pontos que julgamos mais significativos, num quadro que procurará evidenciar quais são as principais dificuldades que pudemos detectar, com relação a problemática que envolve os conteúdos desenvolvidos no ensino de biologia e a possível contribuição da disciplina, no que diz respeito a instrumentalização para a cidadania.

Vejamos então:

Quadro 11 - Algumas dificuldades relativas aos conteúdos em Biologia que precisam ser superadas para que a disciplina se desenvolva de uma maneira a favorecer a instrumentalização para a cidadania:

Nº	<i>Dificuldades apontadas após a análise do conteúdo das entrevistas realizadas</i>
1	O programa demasiadamente extenso combinado com o número reduzido de aulas semanais, são fatores que pressionam os docentes a trabalharem com estratégias pouco favoráveis, onde o que interessa é passar pelos diversos tópicos previstos e cumprir a programação até o final do curso.
2	Alguns tópicos de conteúdos são densos demais, carregados com especificidades que só interessariam ao especialista da área. É o caso de certos tópicos ligados à Zoologia, Botânica, Fisiologia, Citologia etc.
3	O ensino de biologia ainda é, em grande parte, desenvolvido de forma desvinculada do cotidiano do aluno. Os docentes admitem que nem sempre é tarefa fácil estabelecer tais vínculos entre os conteúdos estudados e a realidade vivificada pelos educandos e também com a sociedade vista como um todo.

**Quadro 11 - Algumas dificuldades relativas aos conteúdos em Biologia que precisam ser superadas para que a disciplina se desenvolva de uma maneira a favorecer a instrumentalização para a cidadania:
(Continuação)**

- 4 Ainda existe uma forte preocupação conteúdista na prática dos docentes, que se manifesta basicamente de duas maneiras: a) preocupação exagerada para cumprir o extenso programa; b) abordar os conteúdos da disciplina como fim em si mesmo.
- 5 A utilização das abordagens envolvendo reflexões sobre as relações Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) ainda é superficial, pois não gera conteúdo para discussões que envolvam as relações entre a utilização da Ciência e da Tecnologia numa Sociedade historicamente determinada.

☞ QUESTÃO 8

A oitava pergunta presente no roteiro de entrevista foi proposta da seguinte forma, aos docentes participantes: *“Você está preparado para trabalhar com a questão da formação do cidadão? Sim ou não? Sua formação inicial foi suficiente? O que falta?”*

Evidentemente, ao apresentarmos essas indagações, estávamos interessados em saber quais as dificuldades que os docentes apontariam para o seu trabalho, considerando-se a formação para a cidadania, principalmente as dificuldades oriundas em função do processo de formação acadêmica desses docentes, quando estes, pelo menos teoricamente, receberam preparação para trabalhar com ensino de biologia.

Assim é que, 95% dos docentes acreditam não terem sido suficientemente preparados para encarar esse desafio, e justificaram essa afirmação, sobretudo em função das deficiências presentes em seus respectivos cursos de formação inicial.

Vejamos algumas asserções que denotam o que estamos afirmando:

“A gente não tinha, assim, trabalho em grupo, discussão e análises críticas. A gente trabalhava mais os conteúdos: pegar a plantinha, ver que ordem que é, que classe que é (...). A gente dá muito mais cidadania para eles (os alunos), do que a gente aprendeu na faculdade” [ALPF-09];

“ Acho que não, porque quando eu me formei, nem era moda falar nisso né. Mas, de qualquer forma, eu acho que o meu curso de graduação não deu formação nenhuma” [DAJM-06];

“Não, na Universidade não! (...) Mesmo porque, vamos ser sinceros: acho que se tivesse, seria tão teórico, ou cru, que não acrescentaria em nada!” [HUCA-21].

É notável que as respostas são categóricas, enfatizando que os cursos de graduação não têm conseguido dar conta dessa formação. As razões que explicam tal deficiência também são apontadas pelos docentes:

a) Os cursos enfocam predominantemente a formação técnica/teórica (área de biologia), esquecendo-se das outras dimensões inerentes ao trabalho dos educadores, como por exemplo, as dimensões afetiva, política e ética do trabalho pedagógico.

b) A maioria das disciplinas tratam dos conteúdos teóricos, desvinculando-os do contexto social.

c) As metodologias adotadas, em geral, são de cunho tradicional.

d) Em inúmeros casos, o debate em torno das relações entre cidadania e Educação sequer permeia as disciplinas dos cursos. Só agora, mais recentemente, essa temática está ganhando notoriedade e passando a figurar na pauta dos debates acadêmicos.

Portanto, os professores evidenciam com clareza os problemas inerentes ao processo de formação, durante os anos em que eles fizeram seus respectivos cursos de graduação.

Já discutimos essa questão anteriormente, quando apresentamos diversos autores que criticam o processo de formação de educadores desenvolvido na grande maioria das instituições acadêmicas (KRASILCHIK, 1987; FUSARI, 1992; SEVERINO, 1991 e GATTI, 1997).

É impressionante como a fala dos docentes participantes da pesquisa, está em sintonia com o pensamento dos autores que mencionamos neste trabalho, por ocasião, da reflexão que fizemos em torno dos problemas existentes nos cursos que formam professores de nossa área.

A título de exemplo, apresentaremos a fala de um dos docentes entrevistados, que afirmou o seguinte, em tom de indagação: *“Será que as práticas de ensino na Universidade hoje, mudaram como mudou a Educação, ou elas estão sendo administradas como foram na minha época?”* Mais adiante, ele próprio, procura responder: *“Não mudou nada! (...). Nem eles mudam a metodologia deles” [CRSM-02].*

Então, é só lembrarmos da constatação de SEVERINO (1991), em que o autor considera que os docentes são formados segundo esquemas definidos há vinte anos, ou seja, se considerarmos a atualidade, já que a fala de SEVERINO data do início da década, podemos falar em esquemas definidos há trinta anos, e constata-se que pouca coisa tem se alterado significativamente.

Como já afirmamos 12 entre os 20 docentes entrevistados, ou seja, 60% do total, evidenciam como um dos principais problemas presentes nos cursos de formação, a hegemonia que os conteúdos teóricos específicos de área recebem, ao mesmo passo que, **a formação pedagógica é sistematicamente relegada a plano inferior**. Os docentes que entrevistamos tem plena consciência disso, inclusive fazem declarações a esse respeito: *“Sabe, a gente aprende muita teoria na faculdade!” [SICL-13]; “A universidade transmite conteúdo, (...)” [LEJM-07]; “Na faculdade, você não trabalha a parte do cidadão em si. Você trabalha ali, a Biologia como você tem que passar” [MFCF-05].*

Os trabalhos de CARVALHO E VIANNA (1988), FURIÓ e GIL-PÉREZ (1989) e BERMÚDEZ et al (1994), criticam justamente essa tendência da Universidade, onde os cursos de formação, em sua maioria, adotam a denominada estrutura “3+1”, ou seja, forte dose de disciplinas que tratam dos conteúdos específicos de cada área e pequena dose de disciplinas que se responsabilizariam por uma formação psico-sócio-pedagógica de cunho mais geral.

A velha idéia difundida nos círculos acadêmicos e nos departamentos por muitos anos, de que se conhecermos bem determinado corpo

de conhecimentos, teremos boas condições para poder ensiná-lo, parece mesmo continuar cristalizada na Universidade, embora a realidade esteja a todo momento mostrando o contrário (GATTI, 1997).

A mencionada autora, também se refere às pesquisas que evidenciam a crescente descaracterização dos cursos de formação de professores, sobretudo as licenciaturas que, tradicionalmente ocupam uma posição de “curso menor”, inclusive lembrando que as políticas universitárias dão a formação de professores um tratamento pouco privilegiado.

É interessante observar que, de certa forma, os professores entrevistados demonstram que essas deficiências de cunho pedagógico, oriundas dos cursos de formação inicial, acabam sendo compensadas na própria prática de trabalho. Aparece, em muitos depoimentos a seguinte idéia: o conteúdo se aprende na Universidade e o problema do aprender a ensinar acaba sendo enfrentado no trabalho, quando o docente começa a adquirir as primeiras experiências junto aos seus alunos.

Vejamos algumas declarações, emitidas pelos professores, que a nosso ver, reproduzem esse tipo de pensamento:

“A gente aprende na prática, se bem que, todas as disciplinas na graduação deveriam tratar dessa parte” [MAIS-17];

“A universidade, ela tem preocupação assim, com conteúdo. (...), e que toda essa questão, a gente acaba aprendendo na rede, né, na prática, dando aula, ...” [AVWB-20];

“Eu mesmo, aprendi muito mais dentro da minha sala de aula, ..., dentro da escola em si, não exclusivamente dentro da sala de aula, mas, dentro da escola, do que na própria universidade” [HUCA-21].

Autores que já fizeram pesquisas em torno da problemática em questão chegaram também a semelhantes resultados. Por exemplo, ALVES (1990), entende que o próprio exercício do magistério, na constante repetição de conteúdos, troca de experiências, interação com os alunos, auxiliam os professores em sua formação pós-acadêmica.

Por sua vez, CICILLINI (1997), realizou entrevistas com professores, em que eles afirmaram que o curso superior de graduação, não os havia preparado para o trabalho no magistério, mas sim para fazerem pesquisa. A autora considera essa visão equivocada, e explica que isso pode acontecer porque no ensino superior há excessiva valorização dos conteúdos específicos em detrimento dos conteúdos pedagógicos.

De qualquer forma, é fato que os cursos de formação de professores, priorizam a transmissão dos conteúdos específicos. E embora as experiências acumuladas no exercício do magistério proporcionem apreciável auxílio a própria formação dos docentes, é certo também, que algumas deficiências não podem ser superadas apenas com a prática de trabalho. Entre elas, destacamos a questão da formação política, necessária para que o educador possa compreender e estabelecer os vínculos de sua prática, com as implicações mais amplas envolvendo a Educação e os aspectos sociais, políticos e econômicos.

Sabemos que essa formação política, apesar de ser uma dimensão fundamental na configuração do educador competente (SEVERINO, 1994 e RIOS, 1993), tem sido negligenciada pelos cursos de graduação e, também constatamos que, dificilmente durante o período que os docentes ingressam nas atividades ligadas ao magistério, terão condições de receber formação relacionada a essa dimensão de sua prática, até porque, os cursos de formação continuada são escassos e também enfocam diminutamente essa deficiência de formação dos docentes.

É sabido que, nos cursos de graduação, algumas disciplinas como Estudo dos Problemas Brasileiros, Sociologia, Filosofia entre outras, procuram dar conta dessa importante dimensão inerente à formação de todo educador. No entanto, é preciso salientar que essas disciplinas estão isoladas das demais e são encaradas com menosprezo pelos alunos que dão maior importância às disciplinas de conteúdo.

As outras disciplinas de caráter pedagógico (didática, metodologias, práticas de ensino etc), padecem também do mesmo tratamento diferenciado.

A nosso ver, a dimensão política, bem como todas as demais, deveriam receber enfoque em todas as disciplinas do curso, de maneira que essas dimensões perpassem todo o curso e não apenas em momentos pontuais que, muitas vezes, são desprestigiados pelos próprios graduandos.

Outro ponto apontado pelos docentes que entrevistamos é a questão dos métodos de ensino aplicados na Universidade. Para muitos dos

professores, eles são tão tradicionais quanto os aplicados nas escolas secundaristas.

Vejamos um depoimento: *“Eu acho que faltou ligar cada uma das disciplinas na questão, porque elas são muito estanques. Na faculdade, não sei se ainda é assim, quando eu estudei era assim, você tem que saber tal coisa pra passar de ano, conteúdos fechados, não tinha relação” [DAJM- 06].*

Realmente, a falta de articulação entre as disciplinas constituintes da grade curricular dos cursos de formação é outro problema que requer uma atenção especial. É ingenuidade pensar que a formação docente, se daria pela justaposição pura e simples das “formações” obtidas nas diversas disciplinas.

DAMKE (1995), acredita que é necessário superar a fragmentação do conhecimento como somatório das inúmeras áreas, procurando uma articulação integradora do conhecimento e a expressão de uma prática globalizante que dá sentido à educação.

A falta de articulação prejudica a organicidade do processo, transformando o curso de formação, num agregado de disciplinas que são integralizadas pelo aluno, mas que no limite, não conseguem dar condições objetivas para que o futuro professor possa aliar o domínio de sólido conhecimento científico e uma consistente formação pedagógica, política e ética necessária a gradativa construção de sua competência.

Segundo GATTI (1997), a separação, sem articulação conveniente, entre as disciplinas de conteúdos básicos e conteúdos de disciplinas

pedagógicas, tem sido o fato mais apontado como determinante dos problemas de formação para docentes.

Como podemos notar, os professores indicam diversos problemas, além da falta de articulação das disciplinas em torno de um eixo central (formação do educador competente). A abordagem dos conteúdos fechados em si mesmos, avaliação tradicional, isto é, classificatória e voltada predominantemente para definição de aprovação nos cursos, falta de atividades e estratégias de ensino mais interativas etc.

Portanto, os problemas que os professores apontam são plenamente conhecidos e já há vários anos, vêm sendo apontados nas mais diversas pesquisas que procuram estudar as questões relacionadas à formação dos docentes.

Por hora, finalizando esta seção, sintetizaremos num quadro, as principais dificuldades que vislumbramos ao analisar essa oitava questão de nosso trabalho.

Quadro 12 -Dificuldades encontradas após análise do conteúdo das entrevistas dos docentes, em relação aos cursos de formação de professores e a formação para a cidadania.

Nº.	Dificuldades relativas aos cursos de formação de professores.
1	Os cursos de formação enfatizam os conteúdos específicos em detrimento da formação psico-socio-político-pedagógica.
2	Os conteúdos são ministrados de forma desvinculada do contexto social.
3	As metodologias utilizadas e demais processos pedagógicos desenvolvidos nos cursos são essencialmente tradicionais e são resistentes às mudanças, que muitas vezes, são exigidas quando os professores estão em serviço.
4	Não há articulação das disciplinas em torno do objetivo comum a todo curso de formação docente, que seria preparar o professor competente.

A seguir, no capítulo subsequente, partiremos para a fase final do trabalho, onde se dará a enunciação das conclusões obtidas a partir do processo de análise dos dados.

CAPÍTULO VI

- APRESENTAÇÃO DAS CONCLUSÕES -

Ampliando o conhecimento sobre o assunto pesquisado e formulando propostas para superação das dificuldades detectadas-

1. À Guisa de Conclusão

Com base na análise dos dados obtidos, passaremos a sintetizar os resultados da investigação realizada.

Buscaremos estabelecer algumas inferências em relação às questões estudadas, buscando conexões entre elas, no sentido de caracterizar o conteúdo das entrevistas que realizamos, tomando por base o problema de pesquisa que estabelecemos previamente.

Inicialmente, buscaremos responder as questões secundárias estabelecidas no quarto capítulo. Se o leitor bem se recorda, essas questões foram concebidas com o objetivo de fornecer subsídios para a resolução da questão central de nossa pesquisa.

Na última seção deste capítulo, procuraremos avaliar as implicações dos resultados obtidos no trabalho, em função de um projeto de equalização dos problemas apontados, já que é nossa pretensão oferecer mesmo que pequena parcela de colaboração, para que o Ensino da Biologia, se modifique de modo a cada vez mais contribuir para a instrumentalização dos cidadãos.

1.1. Respondendo as questões secundárias.

A primeira questão secundária que estabelecemos foi a seguinte:

“ Os professores de Biologia compreendem que devem trabalhar por objetivos mais amplos, ou se restringem aos objetivos estritamente contidos dentro do espectro de alcance da própria Biologia? Se os professores realmente trabalham por tais objetivos mais amplos, quais seriam eles? ”

Analisando o conteúdo inerente às três primeiras questões propostas para a entrevista que realizamos (unidade de registro 1), que versavam sobre a visão dos docentes sobre os objetivos educacionais, procuraremos destacar aqui, algumas conclusões que podem ser explicitadas com o suporte do trabalho realizado. De certa forma, estaremos ressaltando o que já explicitamos no

processo de análise, já que lá, tivemos a preocupação de apresentar algumas conclusões no final do trabalho realizado com cada uma das questões. O que faremos agora é retomar tais resultados, procurando generalizar o conjunto das informações obtidas, no sentido de respondermos a questão central do trabalho de pesquisa.

O que mais chama atenção, quando os docentes participantes referiram-se aos objetivos da educação, é a tendência manifestada de desvinculá-los das questões sociais mais amplas. Os docentes demonstraram pouca compreensão no tocante a perceber a Educação como potencial instrumento a ser utilizado na construção de uma nova realidade social.

Essa desvinculação não só é flagrante quando os professores falam sobre os objetivos da Educação. Em geral, também quando os docentes emitem idéias a respeito dos objetivos da disciplina “Biologia” isso acaba se refletindo.

De modo geral, o que percebemos foi o seguinte: quando os docentes verbalizam idéias sobre os objetivos da Educação, as asserções são mais genéricas, desarticuladas, caracterizando uma visão da prática educativa pela neutralidade, pelo descompromisso com os problemas sociais mais amplos e pela apoliticidade.

Por outro lado, quando os professores emitem idéias sobre os objetivos para o ensino de biologia, a tendência é estancar a disciplina e projetar metas diretamente relacionadas a área, numa visão que desarticula a disciplina do contexto educacional mais amplo.

Daí a forte inclinação à reduzir os tópicos abordados na disciplina à esfera estritamente biológica, perdendo de vista os condicionantes culturais, sociais, políticos e econômicos que certamente tem relação com os temas desenvolvidos em sala.

Segundo ARROYO (1996), só a visão crítica do progresso capitalista, suas formas sofisticadas de exploração e de embrutecimento do homem, aliada ao compromisso com o projeto de sociedade onde o progresso e a felicidade não paguem o preço da exploração e da exclusão da maioria, fará de nossas relações pedagógicas, instrumento de formação para a cidadania.

Parece-nos que é exatamente isso que falta aos docentes, ou seja, a capacidade de colocar sua prática de ensino, em função de objetivos que resultem em perceber a educação, no sentido de entendê-la como instância que concorre para a transformação do mundo que, como diz FREIRE (1993), resulte num mundo mais “redondo”, menos arestoso, mais humano, em que se prepare a materialização da utopia humanizadora.

Além disso, que é a nosso ver, a característica fundamental do pensamento dos docentes em relação aos objetivos de seu trabalho, há ainda alguns outros detalhes que gostaríamos de comentar.

Os docentes tendem a reproduzir o discurso hegemônico que estabelece os fins para as atividades educativas, mas não explicitam as condições objetivas que são necessárias para efetivar o trabalho em função desses objetivos.

Portanto, há uma distância razoável entre o que se planeja, o que se escreve em documentos e o que se verbaliza sobre os objetivos educacionais e

o que acontece de fato na prática de ensino. Via de regra, o que observamos é a perpetuação das condições já tradicionais. Estabelece-se a situação onde a retórica proclamada parece ser progressista, porém, a prática assumida é evidentemente conservadora e reprodutivista. VALE (1989), interpretando a obra de Paulo FREIRE, nos adverte sobre esse fato. Para ele, a opção política do educador deve marcar de modo sensível a sua prática docente. O problema é que a opção política dos docentes que estudamos não está devidamente explicitada. Parece-nos que os professores ainda não fizeram opção a respeito dos fins políticos inerentes a sua prática pedagógica, pelo menos de forma clara e consciente.

Vários aspectos encontramos, caracterizando problemas que existem e precisam ser equalizados, para que esse quadro negativo comece a ser alterado. Entre eles ressaltamos:

- A dicotomização entre planejamento e prática de trabalho, que é obstáculo ao trabalho de reflexão sistemático sobre aquilo que se executa em sala-de-aula.

- A falta de visão sobre interesses públicos que os docentes estudados manifestam, quando enfatizam em seus discursos, tendências voltadas predominantemente para a dimensão individual dos problemas humanos.

- A pseudo visão de integração dos indivíduos à sociedade que os docentes manifestam também é problema importante.

- A tendência de transmitir conceitos biológicos de forma descontextualizada, em abordagens que muitas vezes são reducionistas e ingênuas,

pois não levam em conta os determinantes sócio-econômicos e políticos inerentes aos mesmos.

- Aliado ao item anterior, também nota-se a ausência de abordagens do tipo CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade). Talvez seja esse, o melhor caminho para buscar a integração entre os assuntos tradicionalmente abordados em Biologia, e a análise dos problemas existentes na contemporaneidade.

Acreditamos que esses são os problemas principais. É lógico que a medida que apresentarmos as conclusões referentes às demais questões, outros pontos poderão ser assinalados, enriquecendo nosso diagnóstico em relação ao grupo de docentes que estudamos.

Em função do que foi dito, é necessário afirmar que os docentes não estão conseguindo trabalhar em função dos objetivos educacionais mais amplos. Não aqueles que a nosso ver estão ligados à visão positiva de Educação, que entende esse ramo das atividades humanas, como importante e essencial colaborador no projeto de reconstrução de nossa degradada sociedade.

Mesmos os objetivos mais específicos, ligados estritamente à disciplina “Biologia”, podem ficar comprometidos em seu cumprimento, já que, também eles estão relacionados às metas previstas para a escola como um todo.

Tais características denotam com clareza que é mais fácil afirmar que o atual trabalho realizado na escola, segundo o que pudemos perceber analisando o conteúdo do discurso dos professores de biologia em questão, favorece a reprodução do *status quo*, do que fornece algum tipo de condição para

que o questionamento das relações opressoras e desumanizantes existentes em nosso meio comece a ser realizado pelos aprendizes.

**

A segunda questão secundária que pretendíamos responder era a seguinte: **Qual a concepção de cidadania que os professores de Biologia analisados apresentam?**

Tomando por referencial as reflexões realizadas quando analisamos os dados obtidos para a quinta questão do nosso instrumento de pesquisa, pudemos verificar o quanto é parcial e incipiente a visão que os docentes estudados apresentam para o conceito de cidadania.

Como já citamos, FERREIRA (1993), defende que a principal dificuldade de se conceituar cidadania vem do fato de que as representações que fazemos dela nem sempre correspondem a postulações rigorosas.

Pois bem, acreditamos que essa é uma faceta da visão de cidadania que os docentes manifestam. Não é uma visão cientificamente produzida, não é uma construção rigorosamente concebida, principalmente porque, não parte de uma análise das condições existentes na sociedade contemporânea.

Em função disso, a parcialidade verificada quando interpretamos o discurso dos docentes sobre cidadania é praticamente inevitável.

Como se manifestou essa parcialidade?

Para chegarmos a tais conclusões, analisamos a visão dos docentes sobre cidadania, tomando por base as dez categorias que anteriormente

apresentamos. Não que tenhamos a pretensão de que a análise da cidadania sob o enfoque nesses dez pilares seja suficientemente esgotada. É bem provável que, certos aspectos inerentes ao papel do cidadão na sociedade contemporânea, não tenham sido satisfatoriamente analisados pelo nosso estudo.

Contudo, acreditamos que é possível estabelecer um perfil confiável da visão de cidadania dos professores de biologia estudados, tomando como referência as dez categorias que descrevemos, além é claro, do apoio do referencial teórico que adotamos.

Em função da confrontação que estabelecemos, entre a visão de cidadania esboçada pelos docentes e a construção conceitual que realizamos, apoiada nas dez categorias mencionadas, é que podemos nos referir a parcialidade da concepção de cidadania que esses educadores manifestam.

Abaixo, listaremos os principais pontos que detectamos e que nos permitiram compreender mais detalhadamente a idéia dos professores sobre as questões que envolvem o exercício da cidadania.

i) A visão que os docentes de biologia apresentam sobre cidadania, não abrange uma série de dimensões que dizem respeito ao exercício efetivo da cidadania na sociedade capitalista. Nisso, ela já pode ser tida como parcial, pois deixa de englobar importantes aspectos que, seriam necessários se desejarmos construir o modelo de cidadania ativa e voltada para transformação das estruturas injustas presentes na sociedade;

ii) Uma característica importante que vislumbramos é a visão distorcida que os docentes apresentam sobre a questão dos deveres do cidadão.

Como anteriormente afirmamos, os professores ignoram a interpretação dos deveres como compromisso comunitário de cooperação e co-responsabilidade (DEMO, 1996), que poderia nos conduzir a construção de uma nova sociedade. Ao enfocarem os deveres apenas em sua dimensão efêmera, reservando aos excluídos uma série de regras a serem acriticamente observadas para manutenção da realidade presente, a concepção dos professores se aproxima daquilo que ARROYO (1996) denomina de “redução da questão da cidadania à moralização para o bom convívio”, configurando segundo as palavras do próprio autor, não só desvio, mas sim, obstáculo à compreensão da questão da cidadania.

Segundo SANTOS (1997), que analisou mais especificamente o ensino de química, porém apresentando considerações interessantes para a temática que estamos desenvolvendo neste trabalho, a educação pode desenvolver no indivíduo o interesse por assuntos comunitários e a postura de comprometimento com a busca de solução para os problemas existentes.

Acreditamos que em relação aos professores que estudamos, falta compreender exatamente essa questão. Por isso, classificamos como incipiente a noção que os docentes apresentam sobre a questão dos deveres.

iii) Quando analisamos a questão dos direitos do cidadão, o que mais nos chamou a atenção foi a presença daquilo que FERREIRA (1993), em seu livro “*Cidadania: uma questão para a Educação*”, observa como “concepção dominante do Estado como doador, fazedor da ordem, da justiça, do direito e do favor”.

A autora observa que a população espera que o Estado, ou políticos bem intencionados, os chamados “salvadores da pátria”, venham resolver os seus problemas. E nisso assumem posição passiva, não lutando por seus reais direitos.

DEMO (1996), também aborda essa problemática. Em sua opinião, “*é profundamente negativo o fato de a população não se sentir compromissada com suas próprias soluções, atirando-as sobre o governo*”.

Essa versão patrimonialista ou paternalista está presente na concepção de cidadania dos professores, e a nosso ver, prejudica intensamente um possível projeto de educação para a cidadania, pois a construção de um novo modelo social, exige a luta diária por direitos, que como diz DEMO (1996), embora sejam incondicionalmente legítimos, ainda assim precisam ser conquistados pelo conjunto majoritário da população, já que dificilmente serão “ofertados” pelos detentores do poder.

iv) A defesa que alguns professores fazem em relação aos valores humanitários é outro aspecto importante que queremos ressaltar. Como já mencionamos anteriormente, é preciso tomar cuidado quando a ênfase na defesa de tais valores acaba por implicar numa espécie de despolitização da ação pedagógica, esvaziando ainda mais o sentido político de nossa atividade, e preenchendo-a com elementos que no limite, podem gerar indivíduos passivos e acríticos, incapazes de compreenderem os determinantes históricos que acabam por gerar o quadro de desigualdades hoje presente na sociedade.

Vista sob o enfoque de alguns dos docentes que entrevistamos, a idéia dos Valores Humanitários e do resgate desses valores na escola, constitui-se em aspecto adicional a deteriorar a visão de cidadania dos respectivos docentes. É mais um aspecto que precisa ser objeto de reflexão, para que distorções de pensamento sobre o assunto, não conduzam os docentes à defesa de posições ingênuas sobre a problemática em questão, principalmente quando não se enxerga que a ausência do cultivo desses valores pelas pessoas, também é produto gerado à partir de nosso modo de produção.

v) Outro importante detalhe que encontramos ao analisar o conteúdo das entrevistas dos professores, foi relativo a questão da participação, como um dos elementos básicos que configura a idéia de cidadania.

CANIVEZ (1991), quando se refere à cidadania e ação política, defende que na maior parte do tempo somos politicamente passivos: indivíduos puramente privados de qualquer influência no destino da comunidade. Parece-nos que isso ocorre também com os docentes que estudamos.

Tais professores demonstraram ter diminuta consciência sobre a importância da participação dos indivíduos na solução dos problemas coletivos, e também, demonstraram que em seu trabalho em sala-de-aula, praticamente não são desenvolvidas estratégias que visem motivar os alunos à participação.

A pouca consciência manifestada em relação à questão da participação acaba também sendo refletida, sobretudo quando observamos a falta de capacidade para organização de grupos no interior da sociedade civil. Grupos que lutem por interesses públicos frente ao interesses privados e do Estado.

Os docentes manifestaram ter pouca preocupação em se organizar para resolver os problemas que afetam sua própria classe, a escola em que trabalham e a comunidade em que vivem.

Acreditamos que esse fato é particularmente importante, já que, se o professor não exercita sua cidadania, através da participação, não se compromete pela resolução de problemas que afetam a escola, os alunos e o próprio trabalho pedagógico, como irá fomentar a motivação para participação em seus próprios alunos?

Nesse sentido, DEMO (1996), é taxativo: “*educação que não leva à participação já nisso é deseducação*”. O autor acredita que uma das funções insubstituíveis da educação é a formação para a participação, e nisso, segundo o que pudemos constatar analisando os depoimentos dos docentes de biologia, encontramos importante deficiência para o estabelecimento de projeto de educação que vise a formação de cidadãos.

vi) A visão superficial de **democracia** que os docentes manifestaram, a nosso ver, também empobrece a sua própria concepção de cidadania.

Com relação a esse tema, nos chamou atenção o pequeno número de asserções (20%), denotando que os docentes, de maneira geral, também dão pouca atenção à essa dimensão da cidadania. Quando se referem à democracia, ocorre a tendência de restringi-la a momentos tópicos, sobretudo, os momentos em que ocorrem as eleições.

Tal fato caracteriza-se como uma redução da visão de democracia. Sabemos que ela não se limita apenas a isso. Segundo DEMO (1996), parte da população não tem noção disso e os professores apenas estão engrossando essas fileiras.

Essa visão diminuta da democracia, impede as pessoas de compreendê-la como elemento central para a sociedade que tenha como projeto, a busca da eliminação do quadro de miséria e injustiça que a degrada.

As pessoas precisam passar a experimentar a vivência cotidiana de regras democráticas que perpassem a vida em grupo. Isso implica na criação de uma nova cultura: aprendermos a discutir os problemas comuns e resolvê-los segundo os interesses da maioria; nos agruparmos em associações, sindicatos, organizações, partidos e outros grupos que representem interesses coletivos; aprendermos a utilizar a mobilização organizada como instrumento de conquista de nossos direitos, pois como diz Pedro DEMO, para uma comunidade ter voz e vez, precisa aprender a organizar-se!

Quanto à questão eleitoral, a deturpação grosseira do processo eleitoral é uma marca histórica da “cidadania” brasileira. Como afirma DEMO (1996), a população não percebe que é chamada esporadicamente a comparecer a certas agitações políticas, como são os pleitos eleitorais. Ela entra como matéria de manipulação eleitoreira, é massacrada por assistencialismos e conduzida às urnas de forma tutelada, não tendo posição crítica em relação aos candidatos, partidos e programas, mesmo porque, não existe condição educativa para tal.

Portanto, é uma faceta de nossa cidadania que necessita ser modificada, e a nosso ver, no tocante a participação da escola nesse processo, os docentes deveriam ser os primeiros a serem chamados a refletir sobre toda essa situação. Seria passo interessante, no sentido de buscarmos mudanças nas atitudes dos mesmos, e para que nossas aulas e demais atividades pedagógicas venham a incorporar as regras democráticas a que nos referimos anteriormente.

vii) A falta de uma reflexão sistematizada sobre o papel do **saber** ou do **conhecimento** no contexto da formação do cidadão é outro ponto que queremos ressaltar.

De certa forma, a própria tendência conteudista que os docentes expressaram quando teceram suas considerações sobre a questão dos objetivos para a Educação, reflete essa falta de reflexão.

Conforme mencionamos, os professores manifestaram pensamento que, desvincula os conteúdos específicos da disciplina das finalidades sociais mais amplas, o que é conduta prejudicial para o estabelecimento do ensino voltado à construção da cidadania. Parafraseando SANTOS (1997), que formulou essa idéia pensando no ensino de química, poderíamos dizer o seguinte: não basta ensinar conceitos de biologia para que formemos cidadãos, pois a questão da cidadania é muito mais ampla, englobando aspectos da estrutura e do modelo de organização social, política e econômica. Portanto, reiteramos, essa é uma questão que precisa ser objeto de reflexão por parte dos docentes, sob pena de condenarmos o ensino desenvolvido na área à inutilidade.

viii) Outra questão que demanda cuidado, é a tendência que encontramos ao estudar as declarações dos docentes de biologia, que em certa medida, enfatizam o individualismo. Aliás, também encontramos essa tendência quando analisamos o discurso dos docentes em relação aos objetivos educacionais. É evidente que essa é uma postura recorrente quando os docentes verbalizam idéias referentes a sua própria prática pedagógica.

Segundo CANIVEZ (1991), a sociedade moderna é muitas vezes caracterizada como sociedade “individualista”, em que o sentido de comunidade é preterido pelas ambições e pelo conforto do indivíduo.

Por sua vez, FERREIRA (1993) acredita que a visão social eminentemente individualista é gerada pela sociedade moderna, em que a competição induz as pessoas a centrarem suas atividades nos seus próprios interesses. O desgaste dos valores humanitários como a fraternidade, a solidariedade e a reciprocidade, entre outros, que já discutimos no trabalho em várias ocasiões, pode ser creditado em função desse quadro estrutural.

De fato, sem querer tomar o efeito pela causa, a questão do individualismo, sabemos nós, é gerada no próprio seio do regime capitalista. No entanto, isso não significa que não possamos lutar contra essa tendência.

Uma maneira de lutar contra isso seria fazermos as pessoas refletirem sobre suas posturas e fornecer ocasiões onde o “espírito comunitário” se desenvolva. Outro cuidado a ser tomado encontra-se no sentido de não fazermos de nossas aulas, ocasiões em que as posturas ligadas ao individualismo acabem sendo reforçadas. É essa nossa preocupação fundamental, quando analisamos os

depoimentos dos professores. É óbvio que o conjunto da sociedade, exerce uma espécie de pressão social que inculca nos indivíduos hábitos e valores característicos da sociedade moderna (CANIVEZ, 1991: p. 72), porém isso não impede que a escola possa atuar como mecanismo disseminador da contra-ideologia, e nesse sentido, percebemos que os docentes não estão conseguindo desenvolver um trabalho de efeito positivo.

ix) Finalmente, gostaríamos de citar novamente, a ausência de três importantes dimensões inerentes à formação do cidadão, fato explicitado quando estudamos a concepção de cidadania dos professores de biologia.

São elas: a visão da conquista da cidadania como um processo; o problema da igualdade ou do processo de naturalização da desigualdade; e a questão da indignação frente a barbárie estabelecida por nosso modelo social.

Não vamos estender a discussão sobre esses aspectos, até porque já tratamos deles com o devido cuidado em páginas anteriores. Entretanto, é necessário afirmar novamente que vemos com preocupação a falta de asserções dos professores relacionadas a esses aspectos.

Como diz SANTOS (1996), não há cidadania sem o sentimento de dignidade. Não podemos aceitar a desigualdade, seja de que gênero for sua origem, como um fato natural, até porque ela é historicamente produzida, a miséria é historicamente produzida, de forma que, precisamos conquistar cada vez mais espaços de participação que busquem a eliminação dessas aberrações da conduta humana. Temos que resgatar nossa vocação para construir um mundo humano, onde todos tenham voz e vez.

Em face às observações que estabelecemos acima, que envolvem aspectos da concepção de cidadania dos docentes de biologia que participaram de nossa pesquisa, estabeleceremos um perfil sintetizado da visão desses professores sobre a temática em questão.

A visão de cidadania dos professores, como já afirmamos é parcial, incipiente e restrita, inclusive com alguns traços de ingenuidade. Isso acontece essencialmente porque é concepção que não engloba o contexto histórico-social da existência humana, excluindo boa parte das contradições existentes em nossa sociedade, que são geradas por um modelo capitalista de produção que se baseia em estratégias de exploração do trabalhador, a níveis intoleráveis, reservando vantagens exorbitantes para pequenos grupos enquanto que condena grandes parcelas populacionais ao sacrifício e a subsistência necessária apenas para continuidade desse próprio sistema.

Vista por essa leitura de contexto, a concepção de cidadania denotada pelos docentes fica ainda mais comprometida. Isso porque, ao invés de fecundar a luta pela formação de pessoas (cidadãos) que compreendam a injustiça reinante nesse modelo de sociedade, tem por afinidade a característica de ser uma concepção que implica numa visão de educação alienante e defeituosa, que além de não ter condições de contribuir para reversão do atual quadro, por suas limitações e problemas pode até mesmo reforçar o sistema de dominação humana (SANTOS, 1997).

**

Em função das reflexões acima realizadas, é possível passarmos para a tentativa de resolução da terceira questão secundária que propusemos no início do quarto capítulo. Recordando seu conteúdo, a questão fazia a seguinte indagação: **A concepção de cidadania que os professores sustentam é obstáculo para que estes desenvolvam uma prática de ensino que esteja voltada à própria instrumentalização para a cidadania?**

Inevitavelmente, temos que responder que sim! Mas antes de explicarmos o porquê dessa afirmação, cabe fazermos o seguinte esclarecimento:

A concepção de cidadania que defendemos, e que procuramos descrever no segundo capítulo do trabalho, não pretende de forma alguma se deslocar do questionamento das relações de poder que atravessam todo o tecido social, e assim, busca a discussão em torno da participação dos excluídos no poder (ARROYO, 1996). Portanto, essa concepção de cidadania acompanha o pensamento de SEVERINO (1994), que a define como “*qualificação para existência dos homens*”, englobando os três domínios explicitados pelo autor quando este analisa essa questão, quais sejam, a atividade produtiva e a experiência intersubjetiva, a integração do homem no tríplice universo do trabalho, da cultura e das relações políticas, buscando sempre que a convivência social não seja marcada por relações de dominação, opressão, exploração ou alienação (SEVERINO, 1994: p. 98).

Nessa linha de conduta, entendemos a Educação como instrumento de luta no processo de estabelecimento de uma nova relação hegemônica (SAVIANI, 1996), permitindo a constituição de uma nova

configuração social, onde todos tenham possibilidades de construir a vida justa e dignamente.

Daí a importância da Educação como fenômeno social que pode contribuir positivamente na instrumentalização das pessoas para o exercício dessa cidadania.

Foi a partir dessa lógica de pensamento que analisamos as idéias dos docentes de biologia sobre cidadania, e assim, foi possível verificar o quão distante dessa perspectiva está a concepção dos professores.

E é interessante notar que essa concepção distorcida de cidadania que os docentes sustentam, que se notabiliza pela ausência da análise acurada do contexto situacional em que vivemos, e por flagrante falta de posicionamento perante esse próprio contexto, no sentido de questioná-lo, de compreendê-lo, e de caracterizá-lo como conjuntura insustentável, diante dos princípios éticos e morais que deveriam reger a racionalidade humana, não é conservada pelos professores de forma gratuita.

Pelo contrário, é fruto da própria despolitização, advinda de processos de formação e aculturação que pouco se preocuparam em dar conta dessa faceta da atividade docente.

Veja que os docentes, de maneira geral, refletem essa despolitização também quando definem os objetivos para a Educação, e bem como, quando estabelecem objetivos para o ensino de biologia.

Portanto, essa carência precisa ser objeto de cuidadosa atenção.

Podemos qualificar esse fenômeno da despolitização, com aquilo que DEMO (1996b), denomina de “**pobreza política**”, ou seja, característica da “*pessoa privada de sua cidadania, (...), que vive em estado de manipulação, ou destituída da consciência de sua opressão, ou coibida de se organizar em defesa de seus direitos*”.

Analisando a sociedade brasileira, verificamos que a pobreza política é uma catástrofe histórica que acomete nossa população. Aliás, como diz DEMO, nosso país é pobre politicamente tanto quanto é pobre politicamente.

A nosso ver, os docentes também traduzem essa tendência. Porém há o agravante, já que eles são responsáveis pela formação escolar de milhares de jovens, e de certa forma, acabam contribuindo para a perpetuação dessa condição de despolitização. Daí o prejuízo irreparável à formação para a cidadania, até porque, por desconhecerem sua própria pobreza política, - visto que dificilmente se reconhece que ela existe, não havendo reflexões sobre a temática, nem tão pouco, trabalho visando a superação dessa condição -, os docentes desenvolvem uma prática de ensino na disciplina que tem se mantido estável, sustentada pelo paradigma clássico e tradicional de ensino, com alguns “retoques e modificações”, que algumas vezes tentam caracterizá-lo como moderno e progressista.

Passaremos agora para a quarta e última questão secundária que estabelecemos como base de apoio para respondermos a questão central da pesquisa.

Essa quarta indagação emitia o seguinte questionamento: **Quais problemas os professores apontam, que se apresentam como aspectos dificultadores para o desenvolvimento de um Ensino de Biologia que contribua para a formação da cidadania?**

Para buscarmos essas dificuldades, utilizamos não só a análise das três últimas questões contidas no roteiro de entrevistas, mas também, a análise das demais questões, já que no transcorrer do processo de estudo do conteúdo das respectivas entrevistas, percebemos que os docentes explicitavam tais dificuldades em diversos segmentos de seus depoimentos e não necessariamente, quando respondiam os questionamentos relacionados à essas três últimas questões do roteiro.

Acreditamos que houve ganho qualitativo, pois além dos dados obtidos pelas questões da terceira unidade de registro (6, 7 e 8), durante a análise de todas as outras questões encontramos informações importantes que enriqueceram nossas interpretações em relação aos problemas que os docentes de biologia enfrentam para tentar projetar e executar o ensino voltado para formação do cidadão.

Entre as diversas dificuldades apontadas pelos docentes, optamos por categorizar os resultados obtidos nos seguintes tópicos:

- Dificuldades relacionadas à prática do Ensino de Biologia;
- Dificuldades relacionadas à formação do professor da área;
- Dificuldades relacionadas ao quadro de crise educacional e suas implicações para o trabalho do professor.

I) Dificuldades relacionadas à prática do Ensino de Biologia.

Considerando-se a prática adotada no ensino de biologia, de acordo o conteúdo das respectivas entrevistas, relacionamos os seguintes aspectos que dificultam a implementação de um curso na área de biologia que contribua efetivamente para formação do cidadão:

a) O enfoque dos conteúdos geralmente limita-se à esfera estritamente biológica. Há a tendência de desligamento dos assuntos abordados em relação às questões sociais mais amplas;

b) Os docentes reconhecem a importância do Ensino de Biologia para formação dos alunos com vistas à cidadania, porém a reflexão sobre como modificar o atual ensino ministrado nas escolas no sentido de torná-lo compatível com esse objetivo, ainda é incipiente;

c) Os docentes demonstram que há dificuldades para contextualizar de forma orgânica o Ensino de Biologia que ministram. Atualmente, apenas alguns tópicos relacionados à ecologia, reprodução humana, genética e educação para saúde são objeto de tal tratamento;

d) O conteúdo programático classicamente adotado para a disciplina é extenso, e coloca os docentes diante de um dilema: cumprir a programação com uma abordagem que pouco se aprofunda nos temas desenvolvidos ou selecionar os segmentos mais relevantes da programação, para assim, proporcionar abordagem com aprofundamento desejável para que a aprendizagem seja significativa para o aprendiz;

e) Os docentes acreditam que o número de aulas reservado para a disciplina de Biologia é muito reduzido, ainda mais, considerando-se a extensão do programa atualmente proposto, fato que já mencionamos aqui;

f) Alguns tópicos específicos da programação atualmente desenvolvida, dada sua especificidade, não tem relevância para alunos que cursam o Ensino Médio, sendo objeto de estudo para futuros profissionais específicos da área, como professores, biólogos, ecólogos etc;

g) As inovações tecnológicas e outros assuntos relacionados aos tópicos de C.T.S. ainda são objeto de pouca atenção dos docentes. Na maioria das vezes, a abordagem desses assuntos limita-se a apresentação desses temas como elemento motivador, para “quebrar” a monotomia das aulas, o que não implica num conjunto de reflexões sobre o impacto da ciência e da tecnologia na sociedade e as relações desse ramo da atividade humana com a estrutura de poder que permeia a sociedade de classes;

h) Em função do que foi dito nos itens d, e, f, g, verifica-se que o ensino de biologia demanda ainda modificações nos critérios de seleção e abordagem de conteúdos, estratégias metodológicas e métodos de avaliação; se o objetivo for a formação para a cidadania;

II - Dificuldades relacionadas à formação dos professores.

Com relação aos problemas oriundos dos cursos de formação de docentes, encontramos algumas dificuldades que já apresentamos anteriormente,

quando apresentamos o quadro 12, no entanto, vale a pena explicitá-las novamente neste momento:

- Os cursos de formação enfatizam os conteúdos específicos em detrimento da formação psico-socio-político-pedagógica;

- Na Universidade, os conteúdos são ministrados de forma desvinculada do contexto social;

- As metodologias utilizadas e demais processos pedagógicos desenvolvidos nos cursos de graduação, são essencialmente tradicionais e há resistência às mudanças, que muitas vezes, são exigidas dos graduandos (licenciandos) quando estes começam a trabalhar no magistério;

- Não há articulação das disciplinas em torno do objetivo comum a todo curso de formação de docentes, que seria, preparar o educador competente, que saiba aliar competência técnica, compromisso político e sensibilidade ética (RIOS, 1993; SEVERINO, 1994).

Outros pontos importantes que gostaríamos de explicitar, visto que eles também têm relação com a formação e reciclagem dos docentes são:

- Os cursos de reciclagem e/ou formação continuada acontecem com baixa frequência, e na maioria das vezes, dão pouca atenção à formação geral do educador, se preocupando via de regra, com os conteúdos específicos de área;

- O professor ainda depende muito do livro didático, que via de regra, é o principal instrumento que apóia o trabalho realizado em classe;

- Os docentes manifestam dificuldade de aliar teoria e prática, principalmente quando a teoria exige modificações nas práticas tradicionalmente utilizadas pelo professor;

- Muitos professores acreditam que a prática de trabalho na escola, acaba por compensar as possíveis deficiências oriundas a partir dos cursos de formação. Tal crença pode gerar conformismo e imobilismo diante das carências de formação que os referidos docentes apresentam.

III - Dificuldades relativas à crise na educação brasileira e suas implicações para o trabalho do professor de biologia.

Em função dos diversos aspectos que foram apontados pelos docentes, que se referem aos problemas que a Educação Brasileira enfrenta na atualidade, relacionamos os seguintes itens:

- As excessivas mudanças na política educacional, que acontecem em função das mudanças de governo, prejudicam a projeção e planejamento de metas a longo prazo;

- Os docentes criticam diversas portarias que afetaram a vida escolar nos últimos tempos, sobretudo aquelas vinculadas à questão da avaliação, como é o caso do Regime de Progressão Continuada, Recuperação nas Férias e outras medidas que na opinião dos docentes visam promover automática e indiscriminadamente todos os alunos. Segundo pudemos depreender analisando os depoimentos dos docentes, eles acreditam que está havendo uma facilitação

irresponsável que tende a banalizar e desqualificar¹ o ensino destinado aos alunos da escola pública, fato já observado por MELLO (1996);

- Ainda em relação à questão das políticas adotadas para a área da Educação, os docentes manifestam acreditar que o interesse do Estado está mais direcionado para obtenção de resultados quantitativos do que qualitativos, o que no limite implica dizer que o Estado “oferece” ensino à grande maioria das crianças em idade escolar, em contrapartida retira o possível benefício qualitativo, pois o ensino ofertado é sabidamente de baixa qualidade;

- O salário dos docentes e demais profissionais envolvidos na área é absurdamente baixo, configurando profissão que não oferece motivação para os que nela já ingressaram e atração, para os que nela desejem ingressar (DEMO, 1997);

- As classes são numerosas, o que dificulta trabalho pedagógico de qualidade;

- A carga horária dos docentes é elevada, o professor ministra muitas aulas por semana, e não há tempo hábil para preparação e planejamento de atividades que poderiam proporcionar qualidade aos cursos oferecidos;

- Faltam profissionais especializados para trabalhar nos laboratórios como monitores que auxiliariam o professor no desenvolvimento de atividades práticas e manutenção do laboratório;

- Os docentes também reclamam do pouco interesse manifestado pelos alunos em relação aos assuntos abordados em sala-de-aula.

¹ É necessário concordar que o ensino banalizado e desqualificado não oferece condições para dar sua parcela de contribuição na formação dos cidadãos.

Em função do que foi dito, encontramos em diversos momentos durante as entrevistas realizadas, docentes desanimados, céticos em relação a possíveis mudanças que aconteçam no sentido de melhorar o quadro descrito. Tal ceticismo também se reflete na falta de capacidade para organização dos docentes, no sentido de que eles próprios possam lutar pelas mudanças necessárias, fato que já evidenciamos anteriormente.

Respondidas as quatro questões secundárias, e também, tendo reunido um conjunto de informações que já nos permite estabelecer diagnóstico bastante razoável dos problemas que afetam a instalação do ensino de biologia voltado à formação da cidadania, partiremos então, para a abordagem da questão central da pesquisa.

1.2. Abordando a questão central que envolveu a pesquisa.

Finalmente, acreditamos que já estamos em condições para dar solução à questão central proposta para o trabalho. Para relembrar seu conteúdo, faremos a descrição integral da mesma nas linhas abaixo:

Por quê é difícil desenvolver em nosso trabalho pedagógico - na disciplina de Biologia/Ensino Médio - uma prática, que reflita a indiscutível intencionalidade, proclamada por todos nós professores, de instauração da cidadania em nossos alunos?

Como o próprio desenvolvimento da análise do conteúdo das entrevistas que realizamos assinala, é possível detectar pelo menos quatro gêneros de dificuldades:

- Aquelas relacionadas à concepção que os docentes manifestam sobre os objetivos educacionais;

- Aquelas relacionadas à própria concepção que os docentes desenvolvem sobre cidadania;

- Aquelas dificuldades de cunho específico, que agora, subdividiremos em dois grupos: dificuldades relacionadas à prática do Ensino de Biologia e as dificuldades originadas à partir de deficiências no processo de formação do professor de biologia

- Aquelas de cunho geral, englobando as inúmeras dificuldades oriundas da própria crise existente no sistema educacional que, acabam influenciando fortemente o trabalho pedagógico.

Sintetizando as considerações e reflexões que realizamos é possível enunciar o seguinte argumento:

O trabalho desenvolvido atualmente pelos respectivos docentes na área da biologia encontra dificuldades no sentido de colaborar para a formação da cidadania, já que, os docentes demonstram não compreender a Educação como importante instrumento de mediação, na busca da eliminação das estruturas desumanizantes reinantes em nossa sociedade.

O problema é agravado porque a idéia de cidadania dos docentes é parcial, restrita, efêmera e notadamente despolitizada, principalmente por não

considerar os condicionantes históricos que determinam os problemas sociais existentes na atualidade. Portanto, a visão de cidadania desses professores não implica necessariamente na formação dos agentes que organizadamente possam lutar e construir novo modelo de sociedade que, busque a eliminação das estruturas injustas.

A nosso ver, a concepção de cidadania dos docentes reproduz em certa medida, a visão que os autores clássicos do liberalismo emitiam, ou seja, segundo MARSHALL (1967), é a cidadania de conteúdo individualista, estruturada em torno de um homem abstratamente concebido, e que simultaneamente oculta o homem concreto, que sabemos ser histórica e socialmente determinado.

Por isso, por diversas vezes no trabalho, acabamos por compreender que a visão dos docentes sobre cidadania, convergia para aquilo que ARROYO (1996) criticou veementemente ao questionar modelos de cidadania que acabam por inculcar normas voltadas para a harmonia social, reduzindo a questão da cidadania à obediência às leis estabelecidas pelo Estado e pela elite dominante que o administra e controla, ou seja, segundo REICH (1976), autor que já apresentamos no contexto deste trabalho, essa concepção de cidadania acaba representando a sua própria negação.

Ademais, diversos outros problemas afetam o ensino desenvolvido pelos professores, sobretudo problemas vinculados às clássicas deficiências existentes nos processos de formação de docentes, que teimam em descaracterizar a dimensão política da competência docente, além de transmitir

formação pedagógica deficiente, que não dá conta de suprir as necessidades formativas para o profissional da área. Como consequência, o ensino na área mantém-se estável, vinculado aos cânones tradicionais e clássicos reinantes já há várias décadas na pedagogia brasileira.

Para piorar ainda mais o quadro, as condições de trabalho são as mais desfavoráveis possíveis, incluindo diversas carências que envolvem desde a questão salarial dos profissionais, passando por políticas governamentais que sucatearam sistematicamente a educação e diversos outros problemas que perturbam o desenvolvimento dos trabalhos pedagógicos de forma adequada.

É evidente que esse estado de crise na educação, é reflexo da própria crise que permeia a sociedade, pois como já foi visto, as gestões mercadológicas que caracterizam as administrações governamentais, tendem a desfavorecer as políticas sociais, entre as quais está a Educação.

Levando-se em conta todas as considerações que até aqui desenvolvemos, e observando com atenção o próprio conteúdo proposto para a indagação central da pesquisa, cabe-nos ainda, a tarefa de avaliar a própria intencionalidade mencionada no conteúdo da questão.

Verificamos que a mencionada intencionalidade, vinculada à formação do cidadão, que qualificamos de indiscutível, é realmente proclamada pela maioria dos docentes de biologia, visto que 60% deles referem-se à ela quando citam objetivos para a educação.

No entanto, em função daquilo que foi discutido, podemos verificar que essa intencionalidade proclamada no discurso dos docentes, seja

quando expressa em documentos ou seja quando é verbalizada pelo docente, quando esse fala de peculiaridades referentes ao seu trabalho na escola, ensinando biologia, não passa de intenção ingênua, discurso vazio, pois a nosso ver, as dificuldades que apresentamos no corpo do trabalho, acabam constituindo prática pedagógica deficiente, sobretudo quando se objetiva a execução do ensino voltado para essa finalidade.

Os resultados obtidos na pesquisa nos levam a concluir que há ainda muito a se caminhar, no sentido de conseguirmos construir o ensino de biologia, que se caracterize por ser ensino desenvolvido de forma a favorecer a formação do cidadão.

Sobre os professores, é importante ressaltar que não lançamos culpa a esses profissionais pelo desencadeamento dessa situação. Na verdade, eles são também vítimas do processo que sucateia e desqualifica nossa Educação.

Porém, colocá-los nessa posição, não significa adotar postura que extraí dos docentes a responsabilidade que os mesmos devem assumir no sentido de terem o compromisso de lutar para transformação desse quadro de ineficácia.

É nossa opinião que, os docentes devam ser levados à reflexão que os conduza à perceber a importância de sua prática, no contexto de uma sociedade que precisa buscar mecanismos para transformar sua injusta realidade. Este trabalho, entre outras metas, pretende proporcionar essa reflexão e esperamos que tenhamos obtido sucesso nessa pretensão.

2. Implicações da Pesquisa: formulação de algumas propostas para resolução dos problemas apontados.

Na introdução desta dissertação, afirmamos que esperávamos detectar dificuldades que uma vez explicitadas, poderiam ser alvo de atenção especial dos cursos de formação inicial e continuada de docentes. É certo que partimos no início do trabalho com a seguinte convicção: o Ensino de Biologia não tem conseguido dar sua parcela de contribuição no que diz respeito à contribuir para a instrumentalização para a cidadania. Agora, quando estamos finalizando a pesquisa, temos a certeza de que desvendamos detalhes importantes que envolvem essa deficiência, detalhes que possuem referência às concepções dos professores a respeito dos objetivos da educação, da própria idéia de cidadania que os docentes desenvolvem e dos problemas e obstáculos apontados pelos professores que degradam a possibilidade de estabelecermos o ensino de qualidade que estamos almejando.

Nesse sentido, creio que conseguimos ampliar o conhecimento sobre o assunto pesquisado, pois explicitamos ao longo do trabalho, uma série de dificuldades que afetam as perspectivas para que o Ensino de Biologia contribua para a instrumentalização para a cidadania.

Agora, pretendemos esboçar algumas proposições que a nosso ver podem contribuir para equalizar pelo menos em parte os problemas indicados.

Centraremos atenção em três aspectos básicos:

Em primeiro lugar, gostaríamos de tecer comentários sobre os cursos de formação e aperfeiçoamento de docentes.

Ficou demonstrado que os professores apresentam carências graves no que diz respeito tanto a sua formação técnica, quanto na dimensão pedagógica e na formação política.

Parte dos problemas que indicamos são oriundos de deficiências que emergem nos cursos de graduação e depois se perpetuam nas raras oportunidades de aperfeiçoamento que se apresentam diante dos docentes em questão.

Nisso, confirmamos com nossa investigação dados obtidos por trabalhos realizados por KRASILCHIK (1987), CICILLINI (1997) e INFORSATO (1998), todos eles, indicando problemas que apresentam relação com as deficiências existentes nos cursos de formação docente.

Portanto, parece-nos que os trabalhos, pesquisas e todas as avaliações que se apresentam sobre esses cursos, denotam que há necessidade de buscar um projeto de reformulação, com objetivos e metas que venham a permitir a concepção de cursos que consigam dar formação consistente aos docentes.

De nossa parte, preocupa-nos especialmente o problema da formação política do professor, já que o trabalho estampou toda a “pobreza política” que permeia a concepção dos docentes sobre cidadania e sobre a importância do trabalho desses profissionais, no contexto de uma sociedade de classes.

Acreditamos que a dimensão política da formação docente deveria permear todo o curso de graduação, sendo incorporada em todas as disciplinas. Assim, ocorreria mudança de perspectiva, de maneira que, os conteúdos estudados na graduação (licenciatura) deixem de ser encarados como “fim” na Educação, passando a ser “meio” para a construção da cidadania e de uma sociedade mais justa (ARAÚJO, 1997). Parece consenso que, a formação política do educador, não pode ser limitada a momentos pontuais, ou seja, a um número reduzido de disciplinas estanques que se preocupam com essa dimensão da formação docente.

Os cursos de aperfeiçoamento também deveriam cultivar essa dimensão, visto que na maioria das vezes, se ocupam apenas da reciclagem dos conteúdos e métodos, relegando à plano inferior, quando não ao total esquecimento, a formação política do educador.

Sem alterações na estrutura de tais cursos será praticamente impossível, construirmos educadores competentes, que compreendam seu papel e executem trabalho pedagógico que seja voltado para o cultivo da efetiva cidadania.

Um segundo ponto que gostaríamos de abordar, dado que estamos fazendo propostas com vistas a tornar o ensino de biologia direcionado para formação da cidadania, tem relação com as características da disciplina.

A nosso ver, dada a extensão demasiada da atual lista de conteúdos e a limitação do número de aulas, restrita atualmente ao número de duas aulas semanais, dever-se-ia pensar num novo padrão para o conteúdo

programático, mais enxuto, baseado nas necessidades reais do alunado e no objetivo da educação, como incubadora da cidadania (DEMO, 1996).

Como também já mencionamos, novas posturas metodológicas também são necessárias, incluindo atividades que proporcionem maior participação dos alunos no processo de aquisição do conhecimento.

Em terceiro lugar, cabe centrarmos atenção no processo de luta para que a escola pública seja resgatada em sua função social. Nos últimos tempos, muito se fala em termos de enaltecer a importância da escola, mas o que se verifica é que elas estão cada vez mais abandonadas, sucateadas e desqualificadas. O professor que nela trabalha, é profissional desmotivado, pouco valorizado e que tem pequenas possibilidades, em função do quadro caótico que encontra, para desempenhar trabalho que se caracterize pela qualidade.

Assim, acreditamos que é ponto fundamental organizarmos o processo de luta incondicional em defesa da qualidade da escola pública. Esse trabalho pretende fazer parte desse esforço, pois procuramos sempre, denunciar as políticas educacionais que tendenciosamente descaracterizam a especificidade da escola, como instituição fundamental na construção do processo emancipatório de nossa população rumo à participação organizada para concepção de uma nova realidade social.

Acreditamos também que, esse movimento em prol da escola de qualidade, a escola cidadã, não pode ser incitado de cima para baixo, não pode ser imposto de forma a tornar os docentes e alunos como meros coadjuvantes do processo.

Esse movimento tem que nascer dentro de cada escola, envolvendo docentes, alunos e a comunidade, de modo que esses segmentos se organizem, primeiro para resolver seus próprios problemas, e depois, para exigir do Estado, a priorização da Educação como uma das estratégias de desenvolvimento e promoção de justiça social nesse país.

Como afirma MARQUES (1997), desafiador é fazer uma escola que atenda às necessidades educacionais dos segmentos sociais empobrecidos e marginalizados. Esperamos que este trabalho tenha contribuído para que possamos começar a vencer esse desafio, pois a utopia da escola cidadã está aqui plenamente renovada, para quem tenha dignidade para recusar as injustiças e a vontade e o interesse para lutar e participar no processo de construção de um mundo justo e humanizado.

Eis aqui, a tarefa que todo verdadeiro educador não pode deixar de se comprometer a realizar!

De nossa parte, nos daremos por satisfeitos se o presente trabalho fomentar nos docentes e demais envolvidos com a Educação em Biologia a predisposição para mudança, primeiro passo a ser desenvolvido, para construirmos um ensino na área, que dê sua parcela de contribuição na construção da **escola cidadã**.

“Aquele que esqueceu suas próprias utopias, sufocou suas paixões e perdeu a capacidade de se indignar diante da injustiça social não é um cidadão, mesmo que não seja um marginal. É apenas um NADA que a tudo nadifica”

Nilda Teves Ferreira

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, L. L. de. A sutileza entre o novo e a novidade. In: MINGUILI, G. et al. *Projeto de educação continuada: 1996-1998: módulo 4: (re)orientação didático pedagógica do cotidiano escolar: um caminho para o projeto pedagógico*. Bauru: UNESP/SEE/Delegacia de Ensino, 1998. p.30-34.

ALVES, N. G. *Direitos do cidadão: encontro da educação com a saúde na escola*. Niteroi, 1990. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal Fluminense.

AMORIM, A.C.R. de. Biologia, tecnologia e inovação no currículo do ensino médio. In: *Investigações em ensino de ciências*. v.3, n.1, a4.htm, 1999. (www.if.ufrgs.br/public/ensino/revista.htm).

ARAÚJO, U. F. de. Apresentação à edição brasileira. In: BUSQUETS, M. D. *Temas transversais em educação: bases para uma formação integral*. São Paulo: Ática, 1997, p.9-17.

ARENDT, H. *A condição humana*. Rio de Janeiro: Forense, 1987.

ARROYO, M. G. Educação e exclusão da cidadania. In: BUFFA, E. et al. *Educação e cidadania: quem educa o cidadão?* 6. ed. São Paulo: Cortez, 1996. p.31-80.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1979.

BARROS, S. de S. Educação formal *versus* informal: desafios da alfabetização científica. In: ALMEIDA, M. J. P. M. de et al (orgs.). *Linguagens, leituras e ensino de ciência*. Campinas: Mercado de Letras: ALB, 1998.

BAUDELLOT, C. & ESTABLET, R. *L' école capitaliste en France*. Paris: François Maspero, 1971.

BERMÚDEZ, R. et al. *Diagnóstico sobre la formación inicial y permanente del profesorado de ciencias y matemática (Nivel Medio) en los países iberoamericanos*. Madrid: OEI, 1994.

BOGDAN, R. e BIKLEN, S. K. *Qualitative Research for Education*. Boston: Allyn and Bacon, 1982.

BOURDIEU, P. A reasoned utopia and economic fatalism. In: *New Left Review*, n.227, p.125-130, 1998.

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

BUFFA, E. Educação e cidadania burguesas. In: BUFFA, E. et al. *Educação e cidadania: quem educa o cidadão?* 6. ed. São Paulo: Cortez, 1996. p.11-30.

BUFFA, E., NOSELLA, P. Formação de professores de 1º a 4º séries: (escola normal e pedagogia). In: CONGRESSO ESTADUAL PAULISTA SOBRE FORMAÇÃO DE EDUCADORES, 3, 1994, Águas de São Pedro. *Anais...*São Paulo, UNESP, 1994. p.22-39.

CANIVEZ, P. *Educar o cidadão?* Campinas: Papirus, 1991.

CALDERHEAD, J. La mejora de la práctica de la clase: aplicaciones de la investigación sobre la toma de decisiones en la formación del profesorado. CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE PENSAMIENTO DE LOS PROFESORES E TOMA DE DECISIONES. 1, 1986, Sevilla. *Atas*. Sevilla: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Sevilla, 1986.

CARVALHO, A. M. P. de, e VIANNA, D. M. A licenciatura em questão. *Ciência e cultura*, 40 (2), 1988. p.143-7.

CASTRO, M. T. L. de. *et. all.* A sexualidade humana: como abordá-la no ensino de biologia? In: SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas. *Ensino de biologia: dos fundamentos à prática*. São Paulo, SE/CENP, 1990.

CICILLINI, G. A. Formas de interação e características da fala do professor na produção do conhecimento biológico em aulas de Biologia do ensino médio. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS, 1, 1997, Águas de Lindóia. *Atas*. Porto Alegre: Instituto de Física da UFRGS, 1997. p.256-263.

COSTA, M. *Sexualidade na adolescência: dilemas e crescimento*. São Paulo: L&PM, 1986.

COUTINHO, C. N. Cidadania, democracia e educação. *Idéias*, n.24, p.13-26, FDE, 1994.

CRONIN-JONES, L. L. Science teaching beliefs and their influence on curriculum implementation: two case studies. *Journal of Research in Science Teaching*. 38 (3), 1991. p.235-250.

CURY, C. R. J. Reforma universitária na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional? *Cadernos de Pesquisa*, n.101, p.3-19. São Paulo: Cortez, 1997.

DAIBEM, A. M. L. (Re)vendo e projetando o programa de educação continuada: uma contribuição à reflexão dos educadores. In MINGUILI, G. et al. *Projeto de educação continuada: 1996-1998: módulo 4: (re)orientação didático pedagógica do cotidiano escolar: um caminho para o projeto pedagógico*. Bauru: UNESP/ SEE/ Delegacia de Ensino, 1998. p. 17-19.

DAIBEM, A. M. L. *A prática de ensino e o estágio supervisionado: possibilidades de construção de uma prática inovadora*. Marília, 1997. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Filosofia e Ciências.

DALLARI, S. G. *A saúde do brasileiro: projeto passo à frente*. São Paulo: Moderna, 1987.

DAMKE, I. R. *O processo do conhecimento na pedagogia da libertação: as idéias de Freire, Fiori e Dussel*. Petrópolis: Vozes, 1995.

DEMO, P. *Participação é conquista: noções de política social participativa*. São Paulo: Cortez, 1996.

DEMO, P. *Pobreza política*. Campinas: Autores Associados, 1996b.

DEMO, P. *Desafios modernos da educação*. Petrópolis: Vozes, 1997.

FERNANDES, F. *Fundamentos empíricos da explicação sociológica*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1965.

FERNANDES, F. *O desafio educacional*. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1989.

FERREIRA, N. T. *Cidadania: uma questão para educação*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993.

FIORI, E. M. *Educação e política*. Porto Alegre: L&PM, 1991. 296p.

FREIRE, P. *A educação na cidade*. São Paulo: Cortez, 1991.

FREIRE, P. *Educação como prática da liberdade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. *Política e educação*. São Paulo: Cortez, 1997.

FILHO, D. C. Adeus ao trabalho? *Revista Atenção*. São Paulo: Outubro/1995.

FRACALANZA, D. C.; FRACALANZA, H. O ensino de biologia: da análise de suas características à elaboração de propostas alternativas. In: FRACALANZA, H. (Coord.). *Cadernos de ensino de biologia*, 1. Campinas: Faculdade de Educação da Unicamp, 1985. 78p.

FURIÓ, C. & GIL, D. La didáctica de las ciencias en la formación inicial del profesorado: una orientación y un programa teóricamente fundamentados. *Enseñanza de las ciencias*, 7 (3), 1989, p.257-265.

FUSARI, J. C. A formação continuada de professores no cotidiano da escola fundamental. *Idéias*. SE/FDE: São Paulo, 1992. v.12. p.25-34.

GATTI, B. *Formação de professores e carreira: problemas e movimentos de renovação*. Campinas: Autores Associados, 1997.

GENTILI, P. A complexidade do óbvio: A privatização e seus significados no campo educacional. In: SILVA, Luiz Heron da (org.). *A escola cidadã no contexto da globalização*. Petrópolis: Vozes, 1998. p. 320-339.

GIL-PÉREZ, D.; CARVALHO, A. M. P. de. *Formação de professores de ciências: tendências e inovações*. São Paulo: Cortez, 1995.

GIL PÉREZ, D. Orientações didáticas para a formação continuada de professores de ciências. In: MENEZES, L. C. *Formação continuada de professores de ciências no âmbito ibero-americano*. Campinas: Autores Associados, 1996. p.71-81.

GIROUX, H. *Teoria crítica e resistência em educação*. Petrópolis: Vozes, 1986.

GOLDENBERG, M. *A arte de pesquisa: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais*. Rio de Janeiro: Record, 1997.

GOMES, R. A análise de dados em pesquisa qualitativa. In: DESLANDES, S. F. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes, 1994.

IANNI, O. *A sociedade global*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1992.

INFORSATO, E. do C. A licenciatura diante das mudanças: ou ela as decifra ou elas a devoram. In: CONGRESSO ESTADUAL PAULISTA SOBRE FORMAÇÃO DE EDUCADORES, 5, 1998, Águas de São Pedro. *Textos geradores e resumos*. São Paulo: UNESP, 1998. p.33-45.

JÚNIOR, L. M.. A técnica e a desumanização dos espaços. *O espaço do geógrafo*. n.10, p.5-7, Bauru: AGB, 1997.

KRASILCHIK, M. *O professor e o currículo das Ciências*. São Paulo: EPU, 1987.

KRASILCHIK, M. Formação de professores e ensino de ciências: tendências nos anos 90. In MENEZES, L. C. (org.). *Formação continuada de professores de ciências no contexto ibero-americano*. Campinas: Autores Associados, 1996. p.135-140.

KENWAY, J. Educando cibercidadãos que sejam “ligados” e críticos. In: SILVA, Luiz Heron da. (org.). *A escola cidadã no contexto da globalização*. Petrópolis: Vozes, 1998. p. 99-120.

KLAUSNER, R. et al. *National Science Education Standards*. Washington, National Academy of Science, 1995.

KOSIK, K. *Dialética do concreto*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.

LAFER, C. *A reconstituição dos direitos humanos*. São Paulo: Cia. das Letras, 1988.

LEAL, M. C., SELLES, S. E. Sociologia e ensino de ciências: anotações para discussão. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS, 1, 1997, Águas de Lindóia. *Atas*. Porto Alegre: Instituto de Física da UFRGS, 1997, p. 338-344.

LIBANIO, J.B. *Ideologia e cidadania*. São Paulo: Moderna, 1995.

LÜDKE, M. e ANDRÉ, M. E. D. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986.

MANACORDA, M. A. Depoimento. *Revista da ANDE*. (São Paulo) v.5, n.10, 1986. p.59-64.

MARQUES, A. F. A visão economicista na educação das classes populares. *O espaço do geógrafo*. n.09, p.5. Bauru: AGB, 1997.

MARRACH, S. A. Conciliação, neoliberalismo e educação. In: SILVA, Franklin Leopoldo e. et al. *Conciliação neoliberalismo e educação*. São Paulo: Annablume-Fundação Unesp, 1996. p.8-25.

MARSHALL, R. & TUCKER, M. *Thinking for a living: education and the wealth of nations*. New York: Basic Books, 1992.

MARSHALL, T. H. *Cidadania, classe social e status*. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.

MARTINEZ, P. *Poder e cidadania*. Campinas: Papirus, 1997.

MARTINS, F. de C. et al. Educação ambiental no 3º grau: subsídios para coleta seletiva de lixo. In: NARDI, R. (coord.) *Pesquisas em ensino de ciências e matemática*. Faculdade de Ciências, Unesp, 1997, p.105-117.

MARX, K. *Manuscritos de econômico-filosóficos*. Lisboa, Edições 70, 1963, 270p.

MARX, K. *A ideologia alemã*. Portugal: Presença, 1976. 2v.

- McLAREN, P. Traumas do capital: pedagogia, política e práxis no mercado global. In: SILVA, Luiz Heron da (org.). *A escola cidadã no contexto da globalização*. Petrópolis: Vozes, 1998. p. 81-98.
- MELLO, G. N. de. *Cidadania e competitividade: desafios educacionais do terceiro milênio*. São Paulo: Cortez, 1996.
- MENDES, C. *A presidência afortunada: Depois do real, antes da Social-Democracia*. Rio de Janeiro: Record, 1999.
- MENEZES, L. C. de. et al. A formação dos professores e as várias dimensões da educação para as ciências. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS, 1, 1997, Águas de Lindóia. *Atas*. Porto Alegre: Instituto de Física da UFRGS, 1997. p. 308-314.
- MINAYO, M. C. de S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo/Rio de Janeiro: Hucitec-Abrasco, 1992.
- MINTO, C. A. *Crianças e sementes germinantes: um estudo de caso*. São Paulo, 1990. 237p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo.

MORANDI, S. Para onde vai o Brasil? *O espaço do geógrafo*. n.09, p.4-5. Bauru: AGB, 1997.

MORENO, M. Temas transversais: um ensino voltado para o futuro. In: BUSQUETS, M. D. et al. *Temas transversais em educação: bases para uma formação integral*. São Paulo: Ática, 1997. p.19-59.

PALMA FILHO, J. C. Cidadania e Educação. *Cadernos de Pesquisa*. n.104, p.101-121. São Paulo: Cortez, 1998.

PEIRANO, M. *A favor da etnografia*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1995.

PIAGET, J. *Psicología y Pedagogía*. Barcelona: Ariel, 1969.

RAZERA, J. C. C., BASTOS F. Compreensão e uso da Proposta Curricular de Biologia (SE/CENP): uma avaliação preliminar realizada na região de Bauru/SP. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS, 1, 1997, Águas de Lindóia. *Atas*. Porto Alegre: Instituto de Física da UFRGS, 1997. p. 300-307.

REBOUL, O. Les fins de l'éducation. In: *Les études philosophiques - Actes du Colloque International de Royaumont*, 1972. Paris, 2: 203-215, abr./jun., 1973.

REICH, W. *O que é consciência de classe*. São Paulo: Martins Fontes, 1976.

RIOS, T. A. *Ética e competência*. São Paulo: Cortez, 1993.

ROUSSEAU, J. *Do contrato social*. Lisboa: Portugalia, 1968.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas. *Proposta curricular para o ensino de biologia: 2º grau*. São Paulo: SE/CENP, 1992. 64p.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas. *Diretrizes e bases da educação nacional: Lei n. 9.394, de 20 de Dezembro de 1996*. São Paulo: SE/CENP, 1996. 123p.

SANTOS, M. A. O mundo, o Brasil & a globalização: o horror não dura eternamente. *Revista Rumos do Desenvolvimento*. Rio de Janeiro: n.137, p.4-8, Junho/1997.

SANTOS, W. L. P. dos. Como educar o cidadão por meio da química. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 7, 1996, Campo Grande. *Anais*. Campo Grande, 1996. p.19-27.

SANTOS, W. L. P. dos. *Educação em química: compromisso com a cidadania*.

Ijuí: Editora Unijuí, 1997.

SAVIANI, D. O ensino básico e o processo de democratização da sociedade brasileira. In: *ANDE*, ano 4, n.7, 1984.

SAVIANI, D. Problemas sociais e problemas de aprendizagem. In: CONGRESSO INTERNACIONAL MULTIPROFISSIONAL DE PROBLEMAS DE APRENDIZAGEM. Passo Fundo/RS, 1989.

SAVIANI, D. *Educação e questões da atualidade*. São Paulo: Cortez, 1991.

SAVIANI, D. A filosofia da educação e o problema da inovação em educação. In: GARCIA, W. E. (Coord.). *Inovação educacional no Brasil: problemas e perspectivas*. 3.ed. Campinas: Autores Associados, 1995. (Coleção educação contemporânea)

SAVIANI, D. *Escola e democracia*. Campinas: Autores Associados, 1995.

SAVIANI, D. *Educação: do senso comum à consciência filosófica*. Campinas: Autores Associados, 1996.

SAVIANI, D. *Da nova LDB ao novo plano nacional de educação: por uma outra política educacional*. Campinas: Autores Associados, 1999.

SEVERINO, A. J. A formação do educador: pressupostos filosóficos e implicações curriculares. *ANDE*. São Paulo: Cortez, v.17, p.29-40, 1991.

SEVERINO, A. J. Filosofia da educação. In: FDE (org.). *Programa para o aperfeiçoamento de professores da rede estadual de ensino: formação geral*. São Paulo: FDE, 1992.

SEVERINO, A. J. *Filosofia da educação: construindo a cidadania*. São Paulo: FTD, 1994.

SEVERINO, A. J. *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Cortez, 1996.

SILVA, D. e NETO, V. F. As relações ciência tecnologia e sociedade em um curso de física térmica. Simpósio Nacional de Ensino de Física, 1995. Niterói. *Atas*. SBF: Niterói/RJ, 1995. p.390-93.

SILVEIRA, G. T. e CASTELLANI, B. R. A abordagem da saúde no contexto do ensino de biologia. In: SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas. *Ensino de biologia: dos fundamentos à prática*. São Paulo, SE/CENP, 1990.

SODRÉ, N. W. *A farsa do neoliberalismo*. Rio de Janeiro: Graphia, 1997.

TEIXEIRA, A. A universidade no ano 2001. *Jornal do Brasil*. 3/2/98.

TEIXEIRA, P. M. M. Algumas considerações sobre o conceito de cidadania. In: CONGRESSO ESTADUAL PAULISTA SOBRE FORMAÇÃO DE EDUCADORES, 5, 1998, Águas de São Pedro. *Textos geradores e resumos*. São Paulo: UNESP, 1998. p.108.

TRAGTENBERG, M. A conciliação hoje. In: SILVA, F. Leopoldo e. et al. *Conciliação, Neoliberalismo e Educação*. São Paulo: Annablume-Fundação Unesp, 1996. p.27-39.

TRIVIÑOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987

VALE, J. M. F. do. Ciência e consciência. *Didática* (São Paulo), v.22/23: p.45-8, 1986/1987.

VALE, J. M. F. do. A pedagogia de Paulo Freire: a busca de unidade de pensamento e ação. In *Pensando a educação: ensaios sobre a formação do professor e a política educacional*. São Paulo: Editora Universidade Estadual Paulista, 1989. p.41-46.

VALE, J. M. F. do. Educação científica e sociedade. In: NARDI, R. *Ciência contemporânea e ensino*. Bauru: UNESP, 1995.

VALE, J. M. F. do. Educação urgente: para quê. In: MINGUILI, M. da G. et al. *Projeto de educação continuada: 1996-1998: módulo 1: A escola pública e suas relações humano-sociais e educacionais*. Bauru: UNESP/SEE/Delegacia de Ensino, 1997. p.28-32.

VALE, J. M. F. do. Educação científica e sociedade. In: NARDI, R. *Questões atuais no ensino de ciências*. São Paulo: Escrituras, 1998. p.1-7.

VÁSQUEZ, A. S. *Filosofia da praxis*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

VITIELLO, N. Educação sexual. In: *Reprodução e sexualidade: um manual para educadores*. São Paulo: CEICH, 1994.

YAGER, R. E. e PENICK, J. E. Analysis of the current problems with school science in the USA. *European Journal of Science Education*. v.5, 1983. p.59-63.

TEIXEIRA, P. M. M. *Ensino de biologia e cidadania: o técnico e o político na formação docente*. Bauru, 2000. 316p. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência) - Faculdade de Ciências, Campus de Bauru, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

ABSTRACT

The current work presents results obtained from the qualitative research, involving the biology teaching and the issue of the education for the citizenship. Biology teacher were interviewed, with the purpose of understanding how the own teachers interpret the responsibility that they have, as agents of education for the citizenship. The analysis of content of the interviews fulfilled, showed problems that need to be solved, if we really desire to implant the construction of citizenship school.

Keywords: Education; Science Teaching; Biology Teaching, Citizenship.

ANEXOS

Anexo A - Modelo do roteiro utilizado nas entrevistas realizadas.**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA**

Câmpus de Bauru - Faculdade de Ciência

Pós-Graduação Educação para Ciência

Projeto de Pesquisa - Mestrado***Ensino de Biologia e Cidadania: o técnico e o político na ação docente***

Aluno: Paulo Marcelo Marini Teixeira

Orientador: Prof. Dr. José Misael Ferreira do Vale

Entrevista

Número: ()

I - Identificação e dados sobre o entrevistado:

a)

Escola: _____

Nome do Professor (código): _____

Sexo: () masculino () feminino

b) Idade: _____ c) Efetivo: () Sim () Não

d) Há quanto tempo leciona ? _____ anos.

e) Formação: Graduado (a) em _____ Onde (local) ? _____

II - Pesquisa:**Unidade 1**

1) Que objetivos você indica para o trabalho realizado na escola? (objetivos de toda ação educativa em sua escola, e na rede escolar como um todo)

2) Quais os objetivos que você define para o Ensino de Biologia ?

3) Durante o ano letivo, o quê guia e apóia a orientação de seu trabalho em sala de aula?

4) Em que a Biologia (o Ensino de Biologia) contribui para a formação integral de seus alunos ?

Unidade 2

5) O que é ser cidadão para você? Exemplifique.

Unidade 3

6) Ensinando Biologia estaremos formando o cidadão? Sim ou não? Como?
Dê exemplo.

7) Analisando os conteúdos em Biologia (Ensino de Biologia), quais especificamente, você acredita que ajudariam nesse sentido?

8) Você está preparado para trabalhar com a questão da formação do cidadão? Sim ou não? Sua formação é suficiente? O que lhe falta?

Anexo B - Modelo de conteúdo programático para o ensino de biologia.**1. Biologia, ciência da vida.**

- Biologia ciência em construção;
- Diversidade dos seres vivos;
- O homem ocupa e transforma espaços.

2. Seres vivos, ambientes e suas interações.

- Manutenção da vida na Terra: fluxo de energia e matéria;
- Estudo das populações e comunidades;
- Distribuição da vida na Terra.

3. Célula: a unidade dos seres vivos.

- Diversidade e organização das células;
- Célula e manutenção da vida;
- Diversidade celular nos organismos multicelulares.

4. Continuidade da vida: hereditariedade e evolução.

- As concepções de hereditariedade;
- Teoria cromossômica da herança;
- Ampliação dos princípios de Mendel;
- A natureza química dos genes;
- Teoria da Evolução.

5. Diversidade dos seres vivos.

- Ordenação das diferentes formas de vida;
- Caracterização geral dos grandes grupos;
- A Biologia das plantas;
- A Biologia dos animais.

6. O homem na natureza.

- O homem e a qualidade de vida no mundo atual;
- O futuro da espécie humana;

Fonte: Proposta Curricular para o Ensino de Biologia.

Anexo C - Modelo de conteúdo programático para o ensino de biologia.**1. Introdução à Biologia.**

- Origens da vida.

2. Citologia.

- Células;
- Química celular;
- Componentes celulares;
- Fisiologia da respiração;
- Fisiologia da fotossíntese;
- O núcleo e a divisão celular.

3. Embriologia.

- O desenvolvimento embrionário

4. Histologia.

- Os tecidos animais;
- Os tecidos vegetais.

5. Genética e Evolução.

- Leis de Mendel;
- Interações entre genes;
- Engenharia genética;
- Evolução
- Genética das populações.

6. Ecologia.

- Ciclos biogeoquímicos;
- As populações;
- As comunidades bióticas;
- A biosfera.

7. Os Seres Vivos.

- Diversidade e classificação dos seres vivos.

8. Os seres mais simples.

- Reinos monera, protista e fungi.

9. Reino animalia.

- Poríferos e celenterados;
- Vermes
- Artrópodes;
- Moluscos e equinodermas;
- Cordados;
- Funções vitais: respiração, digestão, circulação e excreção;
- Sistema nervoso, sensorial e muscular;
- Reprodução e Sistema endócrino.

10. Reino Plantae.

- Diversidade vegetal;
- Pteridófitas;
- Gimnospermas e angiospermas;
- Fotossíntese e respiração;
- Absorção, transporte, transpiração;
- crescimento e desenvolvimento;

Adaptado de *Biologia*: volume único. Ayrton César Marcondes. Editora Atual.