



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE
SANTANA**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO,
FILOSOFIA E HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS**



BÁRBARA CARINE PINHEIRO DA ANUNCIAÇÃO

**A PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA NA FORMAÇÃO INICIAL DE
PROFESSORES DE QUÍMICA NA UFBA: LIMITES E
POSSIBILIDADES NO ESTÁGIO CURRICULAR**

Salvador

2014

BÁRBARA CARINE PINHEIRO DA ANUNCIAÇÃO

**A PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA NA FORMAÇÃO
INICIAL DE PROFESSORES DE QUÍMICA NA UFBA: LIMITES
E POSSIBILIDADES NO ESTÁGIO CURRICULAR**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, da Universidade Federal da Bahia e Universidade Estadual de Feira de Santana, como requisito para obtenção do grau de Doutora em Ensino, Filosofia e História das Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Edilson Fortuna de Moradillo

Salvador
2014

BÁRBARA CARINE PINHEIRO DA ANUNCIAÇÃO

**A PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA NA FORMAÇÃO INICIAL DE
PROFESSORES DE QUÍMICA NA UFBA: LIMITES E POSSIBILIDADES
NO ESTÁGIO CURRICULAR**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, da Universidade Federal da Bahia e Universidade Estadual de Feira de Santana, como requisito para obtenção do grau de Doutora em Ensino, Filosofia e História das Ciências.

Aprovada em 12 de dezembro de 2014.

Prof. Dr. Edilson Fortuna de Moradillo
Doutor em Ensino, Filosofia e História das Ciências, pela Universidade Federal da Bahia, Brasil
Universidade Federal da Bahia

Prof. Dra. Soraia Freaza Lôbo
Doutora em Educação, pela Universidade Federal da Bahia, Brasil
Universidade Federal da Bahia

Prof. Dra. Rosiléia Oliveira de Almeida
Doutora em Educação, pela Universidade Estadual e Campinas, Brasil
Universidade Federal da Bahia

Prof. Dr. Cláudio Eduardo Félix dos Santos
Doutor em Educação, pela Universidade Federal da Bahia, Brasil.
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dra. Lenir Basso Zanon
Doutora em Educação, pela Universidade Metodista de Piracicaba, Brasil
Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul

“A tarefa não é tanto ver aquilo que ninguém viu, mas pensar o que ninguém ainda pensou sobre aquilo que todo mundo vê.”

Arthur Schopenhauer

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador e amigo, professor Edilson Moradillo, que durante toda a orientação, não só me possibilitou uma liberdade criativa, como também me instrumentalizou para que eu me construísse pesquisadora no processo.

Aos meus pais, Teresinha e Roque, que sempre me auxiliaram com todo amor, carinho e paciência nesta longa jornada.

Aos meus irmãos, Emerson, Hermilo e Cristiane, que sempre se orgulharam de mim e fizeram parte de uma calorosa torcida.

Ao meu amor, Vinícius, que no decorrer desta pesquisa esteve ao meu lado em todos os momentos, dando-me todo apoio afetivo e intelectual.

A todos os meus amigos que sempre me motivaram a seguir em frente, depositando em mim toda confiança.

Ao grupo de pesquisa NUPEQ, que fomentou grandes debates ao longo desta investigação, fornecendo-me os instrumentos necessários para que eu me aprofundasse na pesquisa.

Aos professores, Hélio Pimentel, Maria Bernadete, Hélio Messeder, José Luís, Abraão da Penha e Isadora Gonzalez, por todo apoio teórico e fraterno.

À professora de Estágio, por abrir as portas da sua sala de aula permitindo o desenvolvimento desta pesquisa.

A todos os meus professores, em especial aos professores do Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, que incontestavelmente me ajudaram na construção do ser social que me tornei.

Aos Colegas do Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências que comigo compartilharam os seus importantes saberes.

Agradeço, especialmente, aos estudantes investigados do curso noturno de Licenciatura em Química, por terem acolhido a ideia da pesquisa, tornando-a possível.

ANUNCIAÇÃO, Bárbara Carine Pinheiro. A Pedagogia Histórico-Crítica na formação inicial de professores de Química na Ufba: limites e possibilidades no estágio curricular. Tese de Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, Universidade Federal da Bahia/Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador, 2014.

RESUMO

O presente trabalho consiste em uma pesquisa fundamentada na teoria crítica de base materialista histórico-dialética que teve como intuito investigar como os alunos do curso noturno de licenciatura em Química da UFBA compreendem e utilizam a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) em sua prática docente, durante o estágio curricular. Para alcançar o objetivo da pesquisa, os licenciandos do curso noturno de Química foram acompanhados por dois semestres, nos componentes curriculares Estágio em Química III (EDCB73) e Estágio em Química IV (EDCB74). Nestes componentes, os sujeitos da pesquisa realizaram estudos sobre a Pedagogia Histórico-Crítica e propuseram sequências didáticas que foram desenvolvidas por eles próprios nos períodos de regência do estágio. A partir da análise documental das resenhas críticas e da entrevista com grupo focal realizada com os alunos, foi possível observar que os mesmos apresentavam uma boa compreensão de elementos centrais da Pedagogia em questão, contudo, muitas vezes, reduzindo a simples procedimentos pedagógicos. Por meio da análise das sequências didáticas e através das entrevistas semiestruturadas, realizadas com cada estagiário, pré e pós-regência, percebeu-se que os estudantes, além de compreenderem a noção fundamental e procedimental da Pedagogia Histórico-Crítica às suas práticas docentes, avaliaram positivamente os resultados alcançados em termos da aprendizagem e do desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos das escolas, prevendo a utilização futura da PHC em suas atividades docentes. De um modo geral percebemos que os trabalhos desenvolvidos na escola foram muito positivos no sentido de propor um ensino de Química crítico e transformador da realidade social.

Palavras chaves: Formação inicial de professores. Pedagogia Histórico-Crítica. Estágio curricular. Licenciatura em Química.

ANUNCIAÇÃO, Bárbara Carine Pinheiro. A Pedagogia Histórico-Crítica na formação inicial de professores de Química na Ufba: limites e possibilidades no estágio curricular. Tese de Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, Universidade Federal da Bahia/Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador, 2014.

ABSTRACT

The present work consists in a research based on critical theory of historical-materialist dialectic base that had as its aim to investigate how students of night school degree in chemistry at UFBA understand and utilize Historical-critical pedagogy (PHC) in their teaching practice, during the internship. To achieve the goal of the research, graduates of the course have been Chemistry night we follow, for two semesters, Internship curriculum components in chemistry III (EDCB73) and Internship in chemistry IV (EDCB74). In these components, the subject of the research carried out studies on the Historical-critical Pedagogy and didactics sequences proposed that were developed by themselves during periods of Regency of the internship. From the documentary analysis of the critical reviews, and interview with focus group was held with students, it was possible to observe that they had a good understanding of some central elements of pedagogy in question, except as regards the methodology of pedagogical theory, which they reduced to a procedure. Through the analysis of the didactic sequences, and through semi-structured interviews carried out with each trainee, pre-and pós-regência, it was noticed that students, as well as understand the fundamental notion and Historical-critical pedagogy procedural to their teaching practices, positively evaluated the results achieved in terms of learning and the development of critical thinking of the students of the schools, Envisioning the future use of PHC in their teaching activities. In general we see that the work done at the school were very positive to propose a teaching critical Chemistry and transforming social reality.

Key words: Initial teacher training. Historical-Critical Pedagogy. Curricular internship. Degree in chemistry.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Esquema síntese dos saltos ontológicos	25
Quadro 1	Características pedagógicas centrais	37
Figura 2	Esquema de análise de primeiro nível	74
Figura 3	Esquema de análise de segundo nível	75

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EDCB 71	Estágio em Química I
EDCB 72	Estágio em Química II
EDCB 73	Estágio em Química III
EDCB 74	Estágio em Química IV
FIES	Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior
GF	Grupo Focal
IRB	Institutional Review Board
IQ	Instituto de Química
MEC	Ministério da Educação
PAEP	Programa de Apoio a Eventos no País
PARFOR	Programa de Formação Inicial e Continuada, Presencial e a Distância, de Professores para a Educação Básica
PHC	Pedagogia Histórico-Crítica
PIBID	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
PIQDTEC	Programa Institucional de Qualificação Docente para a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
PPGEA	Programa de Pós Graduação em Educação Agrícola
PROLIND	Programa de Apoio À Formação Superior e Licenciaturas Interculturais
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UEFS	Universidade Estadual de Feira de Santana

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	REFERENCIAIS TEÓRICOS	20
2.1	MATERIALISMO HISTÓRICO DIALÉTICO	20
2.1.1	Materialismo histórico-dialético: a influência da dialética hegeliana	20
2.1.2	Algumas categorias marxistas de análise	24
2.1.3	O método em Marx	29
2.2	PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA	30
2.2.1	Pedagogia Histórico-Crítica: histórico	30
2.2.2	Pedagogia Histórico-Crítica: fundamentos ontológicos	33
2.2.3	Pedagogia Histórico-Crítica: devolvendo o papel da escola	37
2.2.4	Pedagogia Histórico-Crítica: uma proposição metodológica	40
2.2.5	Pedagogia Histórico-Crítica: respondendo a algumas críticas	52
2.2.6	Pedagogia Histórico-Crítica e Formação de Professores	55
2.3	FORMAÇÃO DE PROFESSORES	57
2.3.1	Formação inicial de professores: a escola e a redenção social	58
2.3.2	Formação de professores: uma questão de Estado?	59
2.3.3	Formação de professores: o cenário atual do caos	61
2.3.4	Formação inicial de professores: a importância do estágio supervisionado	65
2.3.5	Formação de professores: o professor de Química um ser social	69
3	METODOLOGIA	74
3.1	O CONTEXTO DA PESQUISA	75
3.2	LEVANTAMENTO DOS DADOS	77
3.3	TRATAMENTO DOS DADOS	80
4	APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO	83
4.1	PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA: COMPREENSÃO DISCENTE	83
4.1.1	Relação educação e sociedade	85
4.1.2	Valorização dos Conteúdos	87
4.1.3	O papel do professor	91
4.1.4	O papel da escola	95

4.1.5	Relação forma-conteúdo	97
4.1.6	Diferença da pedagogia Histórico-Crítica em relação à pedagogia tradicional e a escola nova	98
4.1.7	Os cinco passos da PHC	102
4.2	PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA: UTILIZAÇÃO NA PRÁTICA DOCENTE	105
4.2.1	Elaboração das sequências didáticas	113
4.2.2	Análise das sequências didáticas	119
4.2.3	Impressões posteriores ao desenvolvimento das sequências didáticas	133
5	CONCLUSÃO	153
	REFERÊNCIAS	158
	APÊNDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido para estudantes	164
	APÊNDICE B – Transcrição: entrevista com grupo focal	165
	APÊNDICE C – Transcrição: entrevistas individuais (Pré-regência)	170
	APÊNDICE D – Transcrição: entrevistas individuais (Pós-regência)	177
	ANEXO A – Resenhas críticas dos estudantes	187
	ANEXO B – Sequências didáticas dos estudantes	220

1 INTRODUÇÃO

Falar em formação de professores nos dias atuais é tratar de um assunto que interessa não só aos trabalhadores da educação, mas que atrai a atenção da sociedade como um todo. Para a maior parte das pessoas, formar melhores professores significa investir mais em educação e isso é um ganho para qualquer país.

Nos últimos anos uma série de pesquisadores tem se voltado para a questão da formação de professores como uma das estratégias para realizar melhorias na escola básica (SHMIDT; FREITAS, 1992; MORADILLO, 2010; ECHEVERRÍA; BENITE; SOARES, 2010; KUENZER, 2012). Apesar das condições materiais contrárias, muitas universidades brasileiras buscaram reformular seus currículos de licenciatura a fim de atender às novas orientações dadas pelos documentos oficiais, bem como com o objetivo de atender melhor as demandas sócio-educacionais.

Apesar do delineamento das competências e habilidades necessárias ao professor da escola básica presente nas Diretrizes Nacionais para a Formação de Professores, propostas pelo Ministério da Educação (MEC), as universidades possuem uma relativa autonomia no seu processo de (re)formulação curricular. Estabelecer as bases para a formação docente não é uma tarefa trivial. Este processo está atrelado aos interesses e às concepções das classes dominantes¹.

A atividade docente é muito relevante para o desenvolvimento humano, tanto do ponto de vista social quanto individual. A prática pedagógica possui um poder transformador, que por si só não dá conta. A educação tem o poder de gerar consciência de classe nos sujeitos de modo a levá-los a se darem conta da sua

¹Segundo Netto (2008) as classes sociais são grupos sociais que se distinguem pela detenção dos meios de produção. A história da humanidade é a história da luta de classes, isto desde a revolução neolítica, quando houve o primeiro excedente de modo que o homem pode dominar outros homens. Nesta perspectiva de domínio dos meios de produção, existe a classe dominante, que controla direta ou indiretamente o Estado e os meios de produção, e a classe dominada por aquela, reproduzida inexoravelmente por uma estrutura social implantada pela classe dominante. Na ótica materialista histórico-dialética, a história da humanidade é a sucessão das lutas das classes, de forma que sempre que uma classe dominada passa a assumir o papel de classe dominante, surge em seu lugar uma nova classe dominada, e aquela impõe a sua estrutura social mais adequada para a perpetuação da exploração.

condição de exploração e alienação (MARTINS, 2004). Mas como gerar consciência de classe²a partir de quem não tem?

Uma formação docente que seja alheia às questões sociais, decorrentes de um modelo de sociabilidade que explora o homem pelo homem de forma alienante e aparentemente natural, presta um desserviço à humanidade. Precisamos de educadores críticos que saibam-se condicionados, explorados e alienados de modo a lutar no sentido da geração de uma consciência crítica nos indivíduos sociais a fim de se utilizar a escola como instrumento de libertação e de apropriação do saber sistematizado.

No ensino de ciências, em especial da Química, pesquisas têm sido desenvolvidas com a finalidade de propor alterações na formação docente de forma a melhorar a sua prática, tornando a ciência mais interessante ao estudante, facilitando assim a sua aprendizagem (SANTOS; SCHNETZLER, 1996; ZANON; MALDANER, 2007; SANTOS; MALDANER, 2010; OKI, 2006; LÔBO, 2005; BELLAS, 2012; MESSEDER-NETO, 2012; GONZALEZ, 2011; ANUNCIAÇÃO, 2012; MORADILLO, 2010). Pensamos que proposições metodológicas (no sentido de variações das estratégias de ensino) na formação de professores constituem algo muito relevante. Entretanto apontamos para a necessidade de cursos de licenciatura em ciências que também promovam discussões de natureza filosófica que situem este professor no mundo.

A depender da sua formação e da sua concepção de mundo, um professor pode ter tanto uma prática revolucionária, que promova a emancipação humana³; como uma prática altamente inovadora e divertida no contexto da sala de aula, mas

²"Marx estabeleceu, desde o início, uma distinção entre a situação objetiva de uma classe e a consciência subjetiva desta situação, isto é, entre a condição de classe e a consciência de classe" (BOTTOMORE, p. 76, 1988). A consciência de classe se remete a uma ideia de uma consciência para-si, que é uma construção psicossocial e não a uma consciência em si, pois esta advém das estruturas fisiológicas dos sujeitos, de modo que todas as pessoas possuem (MARTINS, 2004).

³Compreendemos que a revolução da classe proletária não ocorrerá na escola, isto porque a mudança deste paradigma social ocorrerá a partir das mudanças nas bases de produção, como ocorreu nas outras transformações de sistemas sociais anteriores. Entretanto, julgamos a escola como um importante espaço de formação de senso crítico nos filhos da classe trabalhadora, que são aqueles que são formados para não possuírem e prosseguirem em um processo de embotamento de sua consciência para-si. Desta forma, instrumentalizados pela escola, eles poderão ver para além da realidade que lhes é imposta e estabelecer os rumos de uma nova sociabilidade, substancialmente e radicalmente igualitária.

que esteja a serviço do capital e da reprodução do *status quo* da sociedade atual. Desta forma, coloca-se uma questão: que tipo de professor queremos formar?

A questão “que tipo de professor queremos formar?” remete a uma questão anterior: “que sociedade nós almejamos?”. Dentro da perspectiva de alcançarmos uma sociedade emancipada humanamente e sem a exploração do homem pelo homem, sinalizamos para um currículo de formação de professores que vá de encontro aos interesses da classe dominante.

A ideia não é tornar as aulas de Química, ou das demais ciências, aulas de sociologia ou de filosofia, mas sim fornecer uma formação omnilateral⁴ aos sujeitos como instrumento de desenvolvimento psíquico e social. Ressalto que compreendemos que a revolução não ocorre pelas vias da escola, no entanto, através de uma pedagogia crítica ela é um importante veículo para que esta ocorra. Isso porque é por meio da escola que podemos instrumentalizar criticamente aqueles que futuramente irão compor a classe trabalhadora.

Advogamos por uma perspectiva crítica na formação docente. Uma formação que possibilite os professores de ciências perceberem que pouco adianta eles serem lúdicos, divertidos, utilizarem de diversas estratégias de ensino (experimentos, contextualização, história das ciências, dentre outros) se o estudante está com fome, se a escola não tem água, se o aluno não tem transporte, se a escola não tem recursos, se o professor não tem um salário digno.

As pedagogias que anunciaram ideários contra hegemônicos são denominadas Críticas e são elas aquelas advindas: de bases marxistas, da Escola de Frankfurt, das concepções revolucionárias de Antônio Gramsci, das proposições teórico-metodológicas de Paulo Freire, e mais recentemente, na esteira pós-moderna, das perspectivas feministas, dos modelos antirracistas e até da educação popular. Neste cenário, um leque de teorias pedagógicas críticas se abre diante dos nossos ideais emancipadores. Entretanto, a emancipação que buscamos não é a

⁴ O materialismo histórico-dialético defende que o homem deve se sentir completo a partir de sua convivência em sociedade e por meio do seu trabalho. Esta completude se dá a partir de uma formação omnilateral do sujeito, que se refere à formação humana oposta à formação unilateral, que por sua vez, é provocada pelo trabalho alienado, pela divisão do trabalho e pelas relações de exploração burguesas.

emancipação de base política como grande parte dessas teorias almeja, desejamos a emancipação humana.

Uma educação voltada para a emancipação política se refere a um sistema pedagógico que promove a formação do cidadão crítico, que é um sujeito que, sem romper com a lógica burguesa, possui os seus direitos garantidos pelo Estado, tem consciência dos seus deveres perante este e está inserido na sociedade não mais como uma figura marginalizada e sim, de preferência, como um grande consumidor consciente ambientalmente e que promove o desenvolvimento “sustentável”. Consideramos este tipo de concepção crítica um avanço no cenário educacional. No entanto, a educação que buscamos coaduna com o projeto de humanidade que queremos. Lutamos por uma sociedade sem a premissa da exploração do homem pelo homem; nesta perspectiva, a teoria pedagógica que se alinha aos nossos interesses de transformação da base produtiva é a Pedagogia Histórico-Crítica, que coloca para a escola uma pedagogia que busca formar o sujeito para além da emancipação política, isto é, para a emancipação humana.

Neste contexto apresentamos a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) como uma pedagogia radical, de base revolucionária, que propõe uma transformação social e a socialização dos saberes sistemáticos com a população. Pensar em um ensino de Química por meio de uma prática revolucionária se refere a ir além das perspectivas tecnicistas de mediação desta ciência, garantindo a apropriação dela, bem como de instrumentos que promovam uma mentalidade realmente crítica⁵; indo para além das discussões críticas em pauta atualmente como: as questões relativas à relação ciência-tecnologia-sociedade, a degradação do meio ambiente, a Química Ambiental. Mas sim revelando que esta ciência está inserida em um contexto de dominação de uma classe que explora de forma alienante outra, discutindo a relação de dependência desta ciência com esta classe exploradora e vice-versa, bem como a contextualização das entidades elementares da Química no meio material, relacionando com a base produtiva, dentre outros aspectos.

⁵“Crítica, no sentido marxiano, significa sempre a busca dos fundamentos históricos e sociais que deram origem a determinado fenômeno social, permitindo, com isso, compreender a sua natureza mais profunda e não simplesmente o questionamento de lacunas ou imperfeições.” (TONET, p. 11, 2013)

A PHC se contrapõe aos interesses da classe burguesa que pretende por meio da escola manter a classe explorada no seu lugar de dominação. De acordo com a PHC:

- A educação é um complexo social que é influenciado, de forma reflexiva e não mecânica, pelo modelo de sociabilidade, mas que possui também o poder de influenciar na sua transformação;
- O professor possui um papel extremamente relevante nos processos de ensino e de aprendizagem de transmitir os saberes sistemáticos socialmente produzidos ao longo dos tempos às novas gerações;
- A escola possui um papel histórico-cultural de fazer com que as novas gerações se apropriem do saber erudito produzido pela humanidade ao longo dos tempos;
- Os saberes prévios dos estudantes devem ser levados em consideração como ponto de partida no processo de mediação didática, entretanto eles são uma via para o estudo dos conhecimentos científicos;
- O ponto de chegada dos processos pedagógicos escolares é o retorno à prática social agora sintética e rica em conhecimentos clássicos;

A PHC propõe uma metodologia fundamentada em cinco momentos, que são categorias filosóficas mais amplas, mas que podem ser utilizados, com as devidas apropriações e mediações, como momentos pedagógicos. São eles: prática social inicial, problematização, instrumentalização, catarse e prática social final. Estes cinco passos estruturam uma metodologia transformadora que defende o papel ativo do professor e a apropriação dos saberes eruditos na escola (SAVIANI, 2008).

Muitos são os trabalhos que apontam para a PHC como uma relevante teoria pedagógica, uma vez que ela possibilita tanto a apropriação dos conhecimentos científicos como a transformação social a partir da formação de consciência crítica nos estudantes e professores (SAVIANI, 2006; SANTOS, 2005; MARSIGLIA, BATISTA, 2012; SAVIANE, DUARTE, 2012; MENDER, VALENÇA, 2012; MARTINS, 2013). Entretanto, percebemos uma carência de propostas pedagógicas com base na PHC na área das Ciências Naturais. Pesquisas feitas por Anunciação (2012),

Penha (2014), Santos (2005), Gasparin (2007) reforçam o êxito da PHC como uma teoria capaz de auxiliar não só na aprendizagem das ciências naturais, mas também na formação de professores de ciências mais conscientes do seu lugar no mundo, que dominam os conhecimentos da sua área e são ricos em concepções mais amplas acerca das estruturas sociais.

Em pesquisa anterior (ANUNCIAÇÃO, 2012) percebemos que a metodologia da PHC é extremamente eficaz para o ensino da Química. Naquele contexto desenvolvemos uma proposta didática com base na metodologia desta teoria pedagógica com a finalidade de observarmos se ocorria a apropriação de conceitos científicos de Química acerca das funções orgânicas em uma disciplina do curso de formação de professores da Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Mediante os resultados desta pesquisa, que apontaram para uma aprendizagem científica crítica por parte dos licenciandos daquele grupo, que possuíam uma formação básica altamente deficiente e esvaziada em conceitos científicos, imaginamos que seria interessante pensar no uso da PHC por parte dos professores de Química em sua prática pedagógica. Diante disto, propusemos a investigação em questão intitulada “A Pedagogia Histórico-Crítica na formação inicial de professores de Química na UFBA: limites e possibilidades no estágio curricular” que tem como objetivo **investigar como os estudantes do curso noturno de licenciatura em Química da UFBA compreendem e utilizam a Pedagogia Histórico-Crítica em sua prática docente durante o estágio curricular.**

Para alcançar o objetivo supracitado utilizamos como ambiente da pesquisa o curso noturno de Licenciatura em Química da UFBA. O referido curso de licenciatura foi fundado em 2008, com o início da primeira turma em 2009 e surgiu com a finalidade de atender às demandas da classe trabalhadora que exercia suas atividades trabalhistas durante o dia e apenas podia estudar a noite. Além disso, o curso surge com o objetivo de reduzir a carência nacional de professores da área de Química.

Neste curso noturno de licenciatura em Química ocorre uma discussão aprofundada sobre a Pedagogia Histórico-Crítica no componente curricular Estágio em Química III (EDCB73), na qual a professora discute as principais referências da área e os estudantes se instrumentalizam desta teoria pedagógica, elaborando

resenhas sobre a PHC e sequências didáticas com base nesta teoria pedagógica. Já no próximo componente curricular, Estágio em Química IV (EDCB74), as sequências elaboradas no semestre anterior foram desenvolvidas no período de regência dos estagiários.

Vale destacar que os estudantes tiveram contato com essa teoria pedagógica de forma transversal ao longo do curso, de modo que houve diversos níveis de inserção da PHC ao longo da graduação. Entretanto, apenas nestas disciplinas, os estudantes em questão realizaram um estudo sistemático desta teoria. Além disso, vale evidenciar que mesmo nesses componentes curriculares o processo pedagógico não foi desenvolvido pela docente fundamentado na PHC.

A referida investigação está inserida no paradigma da teoria crítica e é de natureza descritiva/compreensiva.

Com a finalidade de alcançar o nosso objetivo de pesquisa, acompanhamos o componente Estágio em Química III em 2013.2 e Estágio em Química IV em 2014.1.

Para o cumprimento de tal finalidade, utilizamos como procedimentos de construção de dados a observação, a entrevista semiestruturada (individual e em grupo focal) e a análise documental.

O nosso estudo envolveu poucas situações com relação a questões éticas, pois, apesar de ser um trabalho de campo, possui uma natureza menos complexa em termos éticos, pois não temos uma convivência contínua com a realidade direta dos sujeitos, diferentemente de pesquisas de campo etnográficas. No entanto, buscamos adequar a pesquisa aos princípios básicos propostos pela *Institucional Review Boards* (IRB). De acordo com Glesne (2006), são cinco os princípios básicos que norteiam as decisões da IRB, quando da análise das propostas recorrentes:

- 1 - Os sujeitos da pesquisa devem ter informações suficientes para tomar decisões informadas sobre como participar de um estudo.
- 2 - Os sujeitos da pesquisa devem ser capazes de se retirar, sem penalidade, de um estudo em qualquer momento.

3 – Todos os riscos desnecessários aos sujeitos da pesquisa devem ser eliminados.

4 - Benefícios para o indivíduo ou a sociedade, de preferência ambos, devem compensar todos os riscos potenciais.

5 - Os experimentos devem ser conduzidos somente por investigadores qualificados.

Como dito anteriormente, buscamos levar em consideração as questões éticas. Um Termo de Livre Consentimento (APÊNDICE A) foi apresentado aos estudantes no início da pesquisa, no qual os princípios básicos anteriormente citados estavam presentes.

Além deste capítulo de natureza introdutória, esta tese conta com outros capítulos buscando delinear o nosso percurso investigativo. O processo de construção segue o seguinte roteiro:

No Capítulo 2 apresentamos uma revisão da literatura que traz aspectos específicos ao Materialismo Histórico-Dialético que é o nosso pressuposto filosófico de pesquisa, a Pedagogia Histórico-Crítica enquanto teoria revolucionária para a formação docente, bem como trazemos algumas considerações sobre a formação de professores no Brasil, apontando para uma situação de calamidade pública que só pode ser revolucionada numa perspectiva emancipatória.

Já o Capítulo 3 envolve a descrição metodológica do trabalho, delineando o perfil dos participantes e do contexto de pesquisa, além de descrever o processo de construção dos dados e fornecer informações acerca de como os resultados foram analisados.

O Capítulo 4 é reservado à apresentação dos dados construídos e da análise destes.

As considerações finais são realizadas ao longo do Capítulo 5.

2 REFERENCIAIS TEÓRICOS

Com a finalidade de responder a nossa questão de pesquisa: “Como os estudantes do curso noturno de licenciatura em Química da UFBA compreendem e utilizam a Pedagogia Histórico-Crítica em sua prática docente durante o estágio curricular”, utilizaremos como aporte teórico: o Materialismo Histórico-Dialético, que é a base filosófica da nossa pesquisa; a Pedagogia Histórico-Crítica, que é a proposta pedagógica de base materialista histórico-dialética que coaduna com os nossos interesses revolucionários e, por fim, discutiremos acerca da formação inicial de professores, dentro de uma perspectiva crítica.

2.1 MATERIALISMO HISTÓRICO DIALÉTICO

O objetivo deste item é expor alguns pressupostos do materialismo histórico dialético, propostos por Karl Heinrich Marx (1818-1883), que desenvolveu a sua proposta juntamente com Friedrich Engels (1820-1895) e que recebeu influências do período pós-iluminista francês, da dialética hegeliana e do materialismo de Feuerbach. Iniciaremos apresentando algumas das principais concepções hegelianas e feuerbachianas que influenciaram Marx, faremos a exposição de algumas categorias marxistas de análise e do método em Marx e, por fim, discorreremos brevemente sobre o método em Marx.

2.1.1 Materialismo histórico dialético: as influências da dialética hegeliana

O filósofo alemão Georg Wilhelm Friedrich Hegel (1770 – 1831) baseou o seu sistema filosófico, partindo dos pressupostos da idealidade (HEGEL, 2001). Hegel postulava que as causas não poderiam explicar o universo, uma vez que cada uma destas requer uma explanação que lhe remete a uma causa anterior e, fazendo-se uma regressão infinita, chegaríamos a uma causa primeira que fundamenta a si

própria, fato que, para este teórico, não traria a veracidade necessária às explicações acerca do universo. Para Hegel, realizar este exercício filosófico é dizer a razão das coisas. Ele assevera que a razão, que é conceitual e abstrata, deveria nortear as proposições explicativas do universo (NÓBREGA, 2009).

No idealismo hegeliano a razão justifica a si mesma e possui categorias universais (KONDER, 1984). Aqui, só o que é universal é real. Ao afirmarmos que todo homem é mortal, possuímos duas categorias de base racional e universal que são as de totalidade e existência (ser mortal e ser homem não são categorias universais: existem seres que morrem e não são homens, da mesma forma que existem os seres inanimados que independem da morte). Em Hegel, as idéias de totalidade e existência dispensam qualquer entendimento sensível (NÓBREGA, 2009), de modo que quanto maior o distanciamento de uma categoria hegeliana da concretude, maior a sua potencialidade de explicar o universo. Vale destacar que esta explicação, a partir da ideia, não é algo fundado por Hegel, no entanto a sua contribuição para o entendimento do universo a partir de bases dialéticas, sejam elas idealistas ou não, é um fato de extrema relevância para a filosofia moderna.

No âmbito hegeliano são as categorias universais que explicam o universo a partir de uma tensão entre os seus opostos. A este movimento controverso do pensamento dá-se o nome de dialética. O uso de dialética não surge em Hegel. A Grécia antiga já vivenciara este exercício das ideias (naquele momento com um caráter muito mais argumentativo) por meio de Zenão de Eléia, Sócrates, Platão, Aristóteles e com as proposições contrárias de Parmênides e Heráclito (KONDER, 1984). Entretanto, Hegel sistematizou um método dialético visando dar conta da realidade. Para este filósofo, toda realidade procede de uma luta de opostos, de um movimento dialético de categorias universais do pensamento. Toda afirmação possui uma ideia de oposição, que ao serem confrontadas levam a uma nova ideia que surge no universo como uma nova afirmação. A estas unidades dialéticas Hegel deu os nomes de Tese, Antítese e Síntese. A tese é a afirmação que é feita. A antítese é a negação do que havia sido afirmado. A síntese é a conciliação entre os termos anteriores; a negação da negação (NÓBREGA, 2009). A tríade formada pela Tese, Antítese e Síntese gera um movimento dialético das ideias, uma vez que o que se sintetiza, partindo da tensão entre os opostos, surge como uma nova tese que precisa ser contrariada em uma nova tríade e assim por diante.

O processo dialético em Hegel parte do conceito mais abstrato para o mais concreto, de modo que a primeira tríade deve ser formada pelas categorias mais abstratas e universais existentes. Assim a afirmação mais geral para ele será o SER, tendo a sua antítese no NADA e a sua síntese no DEVIR. O sistema hegeliano se divide em três partes que se relacionam dialeticamente: a ideia, a natureza e o espírito. A ideia é o puro pensamento, a mente absoluta, que precede o universo. A natureza é a antítese da ideia, é a ideia materializada, fora de si, é o universo. O espírito é a consciência de si, a natureza apropria-se da ideia, a ideia para si (NÓBREGA, 2009). Neste movimento do implícito para o explícito as ações humanas ganham um papel coadjuvante no curso da história, uma vez que esta é definida como o crescimento do espírito e a civilização é um novo momento do despertar do espírito ao longo da história.

A Dialética ou Ciência da Lógica, como Hegel também definia a dialética, seria o método pelo qual o Espírito Absoluto se reconheceria ao operar sobre o mundo. Todas as vezes que o Espírito Absoluto opera no mundo, ele reflete a si mesmo, reconhecendo-se e superando as formas anteriores. Tal manifestação pressupõe a contradição como princípio que estabelece a relação entre o Espírito Absoluto e o Universo, ou seja, ao invés de entender a contradição como algo absurdo e destrutivo, Hegel vê nela a condição de existência e transformação dos sujeitos.

A filosofia hegeliana se difundiu largamente no mundo ocidental no século XIX (KOSIK, 1976), principalmente por meio do movimento surgido na Alemanha intitulado clube dos jovens hegelianos. Um ilustre participante ativo do clube citado anteriormente foi o jovem Karl Heinrich Marx. Marx teve contato com a obra de Hegel nos seus estudos de nível superior, sendo atraído fundamentalmente pela concepção dialética deste (SANTOS, 2005). No entanto, Marx supera esta concepção dialética por incorporação. Ele mantém a ideia de uma tensão sintética de opostos, entretanto o jovem alemão inclui a esta o processo histórico como produtor da verdade. No marxismo, o mundo é explicado por meio de suas causas históricas. Marx inverte os termos da relação dialética expressa pelo idealista, partindo de uma explicação da realidade que contraria as bases hegelianas de partir

do abstrato e universal para o concreto, tudo isto imbuído do pensamento materialista de Feuerbach⁶ (1804-1872). A citação a seguir reforça esta fala:

É desse modo que o método dialético empregado por Marx difere profundamente da dialética hegeliana. O que efetivamente fez Hegel? Depois de ter chamado atenção para a importância primordial da contradição em todos os planos (da natureza e da história), ele acreditou poder definir abstratamente a contradição em geral. A seguir, esforçou-se para servir-se dessa definição lógica (formal) a fim de reconstruir as contradições reais, os movimentos reais. Essa reconstrução (ainda que Hegel analisasse, ao longo do processo, numerosos conhecimentos adquiridos e outros tantos fatos concretos) só fazia sentido na cabeça do filósofo: era uma construção especulativa e metafísica do real. Tudo o que existe e vive somente vive e existe por meio de um movimento, de um devir; mas Hegel, à força de abstrações, atingiu uma fórmula puramente abstrata e puramente lógica do movimento em geral. Julgou ter ali encontrado o método absoluto, ou seja, ter nessa fórmula a explicação de todas as coisas, nela encerrando o movimento de todas as coisas (LEFEVBRE, 2010, p. 33).

Feuerbach afirma que a lógica dialética em Hegel está de “cabeça para baixo”, pois ele assevera que o homem não é um atributo do pensamento, mas sim o pensamento é que é um atributo do homem. Assim, Marx postula que o homem concreto é autor de sua própria história, produzindo-a coletivamente por meio do trabalho. Desta forma, funda-se o materialismo histórico e dialético. Materialismo porque possui bases concretas, materiais. Histórico pelo fato de se utilizar destas bases para fundamentar o curso da história. E dialético porque fundamenta este movimento histórico por meio da tensão dialética destas bases concretas.

O materialismo de Marx sai do âmago do materialismo de Feuerbach, mas com uma nova cara, pelo seu caráter histórico-concreto. Marx dará ao seu materialismo um caráter histórico enquanto Feuerbach observa no materialismo o caráter natural. Na medida em que o materialismo de Marx tem por fundamento a história, ele assume o caráter sócio-histórico, desenvolvendo seu pensamento dentro da teoria social. Portanto, o materialismo histórico-dialético de Marx tem uma base material, centrada na análise das forças produtivas-relações de produção.

De acordo com Bottomore (1988), as principais conotações de significação filosófica da concepção materialista da história de Marx são:

⁶ Filósofo alemão reconhecido pela teologia humanista e por ter influenciado a obra de Marx. Abandonou os estudos de teologia para se tornar aluno de Hegel.

- 1) A negação da autonomia e, portanto, do primado das ideias na vida social;
- 2) O compromisso metodológico com a pesquisa historiográfica concreta, em oposição à reflexão filosófica abstrata;
- 3) A concepção da centralidade da práxis humana na produção e na reprodução da vida social;
- 4) A ênfase na significação do trabalho enquanto transformação da natureza e mediação das relações sociais, na história humana;
- 5) Marx concebe o homem como um ser essencialmente unido à natureza. A natureza é o corpo inorgânico do homem;
- 6) A preferência pelo simples realismo cotidiano e o compromisso, que desenvolve gradativamente, com o realismo científico, através do qual Marx vê a relação homem-natureza como internamente assimétrica, em que o homem é essencialmente dependente da natureza enquanto esta, no essencial, independe do homem.

2.1.2 Algumas categorias marxistas de análise

De acordo com o materialismo histórico e dialético, as relações sociais (chamadas por Marx (1980) de base material) são determinadas por meio das forças produtivas, que são as ferramentas que permitem a produção de objetos técnicos. Modificando-se as forças produtivas, altera-se também o modo de produção e, por conseguinte as relações sociais (LESSA; TONET, 2008). Marx, visando explicar a realidade, debruçava-se sobre os fatos históricos buscando encontrar os seus elementos contraditórios a fim de detectar o momento determinante na transformação destas contradições sociais em um novo momento histórico (LEFEVBRE, 2010). Em Marx (1980), a história de todas as sociedades que já existiram é a história da luta de classes.

Homem livre e escravo, patrício e plebeu, senhor e servo, chefe de corporação e assalariado; resumindo, opressor e oprimido estiveram em constante oposição um ao outro, mantiveram sem interrupção uma luta por vezes aberta – uma luta que todas as vezes terminou

com uma transformação revolucionária ou com a ruína das classes em disputa (MARX; ENGELS, 1998, p.10)

O materialismo histórico e dialético surge em um momento crucial da história da humanidade: no período de intensificação da ideologia burguesa que se sustenta por meio da propagação da cultura da exploração do homem pelo homem, da individualização do ser social e do controle social por meio de estratégias alienantes (LESSA; TONET, 2008). Dentro do sistema capitalista, o homem se encontra alienado a ponto de perder a noção de totalidade e se encerrar num individualismo humano aparentemente natural.

Na perspectiva dialética é a tensão das classes, dentro de uma dada base produtiva, que promove a transformação da sociedade através de uma síntese dos contrários por meio de outro sistema sócio-histórico. Marx propõe um modelo de sociedade para além do sistema capitalista, considerando que este não é o último estágio (o mais avançado) da história da humanidade e que precisa ser superado para evitar a barbárie social (MARX; ENGELS, 1998). Este modelo é o comunismo, que parte da premissa de uma sociedade igualitária, não dicotomizada pelas classes sociais, livre das amarras da propriedade privada, do Estado e do capital.

Para Marx, o homem enquanto ser social se funda através do trabalho, que é a ação intencional do homem sobre a natureza. Desta forma:

Antes de tudo, o trabalho é um processo de que participam o homem e a natureza, processo em que o ser humano com sua própria ação, impulsiona, regula e controla seu intercâmbio material com a natureza. (MARX, 1980, p. 202)

Uma categoria fundamental para que o trabalho se realize é a consciência. A classe existente só pode agir com êxito se adquirir consciência de si mesma, transforma-se de “classe em si” em “classe para si”. É preciso que esta classe crie consciência de que os materiais que circulam no seu convívio sociocultural possuem força de trabalho humano incorporada.

Através do trabalho produzimos objetos que são incorporados pelo nosso ciclo cultural ganhando significado, possuindo um valor. Quando estes objetos passam a ser trocados dentro do convívio humano, são chamados de mercadorias. E o valor intrínseco a cada mercadoria vem a ser o valor de uso.

O processo de trocas de mercadorias inicialmente se deu a partir da troca direta ($M - M'$). Posteriormente foi acrescentado a esse processo de circulação uma mercadoria que possuía uma função de equivalência geral denominada dinheiro. O dinheiro passou a ser uma mercadoria especial que podia ser trocada por todas as outras. Se antes precisávamos trocar um casaco por dez luvas, com o dinheiro passamos a estabelecer um valor de troca (ou simplesmente valor) em dinheiro específico para a luva e outro específico para o casaco ($M - D - M$). Essa característica especial do dinheiro pode ser apreendida na citação a seguir:

O dinheiro é um cristal gerado necessariamente pelo processo de troca, e que serve, de fato, para equiparar os diferentes produtos do trabalho e, portanto, para convertê-los em mercadorias. O desenvolvimento histórico da troca desdobra a oposição latente na natureza das mercadorias, entre valor-de-uso e valor. A necessidade, para o intercâmbio, de exteriorizar essa oposição exige forma independente para o valor da mercadoria e persiste até que, finalmente, é satisfeita com a duplicação da mercadoria em mercadoria e dinheiro. Os produtos do trabalho se convertem em mercadoria no mesmo ritmo em que determinada mercadoria se transforma em dinheiro. (MARX, 1980, p. 97)

Uma mercadoria ao ser produzida possui duas dimensões, um duplo caráter, em termos de valor: o seu valor de uso e o seu valor de troca. Vejamos o exemplo de uma cadeira: ao ser produzida a cadeira possui um valor inerente a ela que é o valor de servir para sentar, é o seu valor de uso; entretanto, ao ser colocada no plano das trocas ela precisa possuir um valor frente às outras mercadorias que é chamado valor de troca. O trabalho genérico que é fundante do ser social e se relaciona com o valor de uso é chamado por Marx de trabalho concreto. Já aquele que se relaciona com o valor de troca e que, na sociedade capitalista ficou conhecido como a única forma de trabalho, é denominado trabalho abstrato. O trabalho abstrato possui uma dimensão singular e subjetiva que tem a ver com o tempo de trabalho gasto para produzir tal mercadoria. A utilidade da mercadoria não estabelece a sua singularidade frente ao seu preço, mas sim frente ao seu valor de uso. Deste modo:

A utilidade de uma coisa faz dela um valor-de-uso. Mas essa utilidade não é algo aéreo. Determinada pelas propriedades materialmente inerentes à mercadoria, como ferro, trigo, diamante, etc., é, por isso, um valor de uso [...] Os valores-de-uso constituem o conteúdo material da riqueza, qualquer que seja a forma social dela. Na forma de sociedade que vamos estudar, os valores-de-uso são, ao mesmo tempos os veículos materiais do valor-de-troca.

O valor de troca revela-se, de início, na relação quantitativa entre valores-de-uso de espécies diferentes, na proporção em que se trocam, relação que muda constantemente no tempo e no espaço. (MARX, 1980, p. 42-43)

Na sociedade capitalista o burguês, detentor dos meios de produção, encontrou uma forma de exploração extremamente vil e eficiente através do trabalho abstrato do trabalhador. Este deixou de lucrar comprando uma mercadoria por um valor menor e vendendo por um valor maior ($D - M - D'$), como era quando este possuía lucros apenas na esfera de circulação, passando a buscar lucro na esfera da produção. Para tal, o capitalista passou a comprar uma mercadoria especial que Marx denominou de força de trabalho humana. Esta mercadoria é especial, pois ela gera riqueza conhecida como mais valia. A mais valia é o lucro obtido pelo proprietário por meio da exploração da força de trabalho humana.

O valor da força de trabalho humana é estabelecido a partir das suas necessidades básicas materiais e fisiológicas. É pago ao trabalhador o valor estipulado pelo capitalista necessário para a manutenção de sua saúde necessária a execução de suas tarefas. A exploração da força de trabalho ocorre no momento em que o trabalhador produz as mercadorias necessárias ao pagamento de sua força de trabalho em um tempo bem inferior a sua jornada de trabalho. Vamos supor que numa jornada de trabalho de 8 horas por dia, o trabalhador gaste 2 horas para produzir o valor necessário ao pagamento de sua força de trabalho e as 6 horas restantes se configuram na mais valia do capitalista. Este tempo de trabalho necessário à produção de mercadorias que será suficiente ao pagamento da sua força de trabalho é intitulado por Marx de tempo de trabalho socialmente necessário.

O capitalista, ao investir o seu dinheiro na produção, precisará dispor de um capital fixo e um capital variante. O capital fixo é destinado ao maquinário (meios de produção) envolvido no processo. Este capital é fixo pois uma vez investido ele levará anos para “devolver” o seu valor na forma de lucros ao proprietário. Já o capital variável é aquele destinado a pagar pela força de trabalho do trabalhador, este é variável pois ele é restabelecido ao final da produção ao capitalista acrescido da mais valia que pode variar.

A mais valia pode ser de dois tipos: a mais valia absoluta e a mais valia relativa. A mais valia absoluta é o lucro do capitalista decorrente da manutenção do tempo de trabalho socialmente necessário do trabalhador em detrimento da elevação de sua jornada de trabalho. Assim o trabalhador produzirá mais mercadorias e continuará a receber o mesmo salário. Já a mais valia relativa é o lucro do proprietário oriundo da redução do tempo de trabalho socialmente necessário. Isto ocorre quando há a inserção de mais maquinário no processo, de modo que o trabalhador produz aquelas mercadorias destinadas ao pagamento do seu tempo de trabalho socialmente necessário em um menor tempo, ficando com o restante da sua jornada voltado para a produção de mercadorias que promovam o lucro do capitalista (MARX, 1980).

O valor das mercadorias é estabelecido a partir do tempo de trabalho gasto para produzi-la e por meio do valor empregado pelo capitalista na sua produção. Deste modo, as diferentes mercadorias possuem diferentes valores que estão associados aos seus processos produtivos.

A exploração dentro do sistema capitalista é condição *sine qua non* da sua existência. Em virtude de um profundo processo exploratório, o homem perdeu de vista o real sentido ontológico do seu trabalho e passou a enxergá-lo dentro de uma perspectiva alienada. O trabalho passou a ser a negação da sua humanidade, de modo que as pessoas se sentem mais humanas em atividades comuns aos animais como comer, beber, dormir, ter relações sexuais, do que na atividade do trabalho. A exploração do homem pelo homem não é uma característica exclusiva da sociedade capitalista, entretanto, foi nesta sociedade que o trabalho ganhou uma perspectiva alienada e o sujeito não mais se reconhece no objeto resultante da sua ação (criador e criatura se separam). Isto ocorre tanto pela fragmentação e individualização exacerbadas neste modelo de sociabilidade (tanto nos processos produtivos, quanto nas relações interpessoais), como também em razão da relação fetichizada⁷ que as pessoas possuem com a mercadoria (fundamentalmente com o dinheiro).

⁷ De acordo com Marx (1980) o fetichismo da mercadoria é um fenômeno social e psicológico onde as mercadorias aparentam ter uma vontade independente de seus produtores. Neste fenômeno ocorre que as mercadorias produzidas a partir da mediação humana parecem ganhar vida própria, como se elas surgissem no cenário cultural independentemente da ação humana. Desta forma a relação entre as pessoas é cada vez mais subsumida em razão de uma relação entre as mercadorias.

2.1.3 O método em Marx

Para analisar este movimento histórico e propor um momento de síntese em sua teoria, Marx propôs um método que é materialista, histórico e dialético. De acordo com Lefevbre (2010), o método marxista é formulado a partir das seguintes etapas:

1. Partir da realidade
2. Consideração de que existem aspectos contraditórios
3. Análise da realidade para encontrar elementos contraditórios (leis do movimento)
4. Retorno à realidade (síntese)

As etapas anteriormente citadas podem ser capturadas na citação transcrita a seguir:

Marx afirma que a ideia geral, o método, não dispensa de capturar cada objeto em sua própria essência. O método é apenas um guia, um arcabouço genérico, uma orientação para a razão no conhecimento de cada realidade. De cada realidade é preciso capturar as suas contradições particulares, o seu movimento individual (interno), a sua qualidade e as suas transformações bruscas. A forma (lógica) do método deve, então, subordinar-se ao conteúdo, ao objeto, à matéria estudada; ela permite abordar de forma eficaz seu estudo, captando os aspectos mais gerais dessa realidade, mas não substitui jamais a pesquisa científica por uma construção abstrata. Mesmo que a exposição dos resultados obtidos tenha o aspecto da reconstrução da coisa, isso não é mais do que uma aparência: não existe construção ou reconstrução factual, mas um encadeamento de resultados de pesquisa e da análise, de modo a reconstituir em seu conjunto o movimento (a história) da coisa; por exemplo, a história do Capital. (LEFEVBRE, 2010, p. 33 e 34,)

A rigor, em Marx, o método é sempre a expressão da experiência humana acumulada e sistematizada sobre determinado objeto de investigação, em um determinado contexto sócio histórico, e não um caminho *a priori*, um molde analítico no qual o objeto tem que se encaixar. Essa perspectiva apriorística tem dominado as pesquisas na área das ciências sociais e humanas, inclusive na educação (MORADILLO, 2010).

O método dialético criado por Marx, em sua teoria materialista, foi amplamente reconhecido e aplicado a diversas áreas do conhecimento, dentre elas a pedagogia (SAVIANI, 2008).

2.2 PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

A Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) é um importante instrumental no processo de emancipação humana, principalmente para as camadas menos favorecidas pelo capital. Esta pedagogia está fundamentada na visão crítica da sociedade capitalista, não se resumindo a um mero reformismo que mantém inalterada a estrutura social. A PHC se constitui numa concepção pedagógica transformadora, embasada no Materialismo Histórico-Dialético, que, por sua práxis revolucionária, se choca com as tendências pedagógicas ditas “pós-modernas”, tornando-se um relevante instrumento para a formação humana omnilateral. A PHC, por fundamentar a categoria trabalho como fundante do ser social, coloca-se em desencontro com os interesses do grande capital, que se pauta em teorias conservadoras que impossibilitam a compreensão da realidade, por estarem focadas no conhecimento como fragmentos e não como partes que compõem uma totalidade social (MARSIGLIA, BATISTA, 2012).

2.2.1 Pedagogia Histórico crítica: histórico

A Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) refere-se à concepção educacional proposta pelo filósofo da educação Demerval Saviani. A PHC fora inicialmente chamada de Pedagogia Dialética, mas, em decorrência da amplitude do termo dialética e das suas diversas aplicações em diferentes sistemas filosóficos, Saviani preferiu o termo Histórico-Crítica (SAVIANI, 2008).

Logo de início é possível afirmar que, em verdade, a pedagogia histórico-crítica pode ser considerada sinônimo de pedagogia dialética. No entanto, a partir de 1984 dei preferência à denominação pedagogia histórico-crítica, pois o outro termo – pedagogia dialética – vinha revelando-se um tanto genérico e passível de diferentes interpretações (SAVIANI, 2008, p. 87).

O contexto teórico da realização da proposta da PHC é extremamente dicotomizado. Em seu livro *Escola e Democracia*, que teve a sua primeira edição lançada em 1983, Saviani esboça este panorama teórico educacional. De um lado o autor situa as teorias pedagógicas não-críticas e do outro as teorias pedagógicas crítico-reprodutivistas. As teorias não-críticas o são, segundo o autor, por reconhecerem apenas a influência da escola sobre a sociedade, perdendo, assim, a visão crítica de totalidade de que a educação é um complexo social⁸ que possui notáveis influências do modelo econômico vigente na sociedade; geralmente estas concepções educacionais pressupõem que a educação, por si só, irá extinguir a marginalidade social. De acordo com Saviani (2006, p. 15-16):

Estas teorias consideram, pois, apenas a ação da educação sobre a sociedade. Por que desconhecem as determinações sociais do fenômeno educativo, eu as denominei de ‘teorias não-críticas’.

Já as teorias crítico-reprodutivistas são críticas por reconhecerem que o complexo educacional está inserido num contexto mais amplo denominado sociedade e que possui fortes influências deste. No entanto, reprodutivista porque compreende que a escola é uma massa de manobra do sistema que funciona como mantenedora do *status quo* do modelo econômico em vigência na sociedade, de modo que a marginalidade social é mantida, uma vez que a educação reproduz a dicotomia de classes existente na esfera social. Nas teorias crítico-reprodutivistas o aparente fracasso da unidade escolar, como minimizadora da marginalidade social, na verdade é o êxito desta, pois esta disfunção da escola na realidade é a sua função, uma vez que esta é reproduzir por meio do âmbito educacional a estrutura de classes sociais (SAVIANI, 2006). Por conceber um caráter unicamente conservador da escola, de modo que a escola apenas reproduz o modelo de sociabilidade em que está inserida, as teorias crítico-reprodutivistas não possuem proposições metodológicas visto que estas teorias já pressupõem a impotência da escola frente ao caos social, não fazendo sentido propor uma metodologia transformadora. Assim, é que:

⁸Complexo social foi um termo utilizado por Lukács (2007) para designar instituições e práticas sociais que apesar de possuírem uma relativa autonomia, são determinadas pelo modo de produção vigente na sociedade. Por esta razão Lukács afirma que a sociedade é um complexo de complexos.

Estas teorias são críticas, uma vez que postulam não ser possível compreender a educação senão a partir de seus condicionantes sociais. Há, pois, nestas teorias uma cabal percepção da dependência da educação em relação à sociedade. Entretanto, como na análise que desenvolvem chegam invariavelmente à conclusão de que a função própria da educação consiste da reprodução da sociedade em que ela se insere, bem merecem a denominação de 'teorias crítico-reprodutivistas' (SAVIANI, 2006, p. 16).

De acordo com Menger e Valença (2012), estas teorias crítico-reprodutivistas criaram um beco sem saída, pois denunciaram o caráter de manutenção do *status quo* da sociedade, mas não apontaram nenhuma alternativa para superar estas contradições.

Em meio a este contexto de estabelecimento de relações de influência entre o sistema educacional e a sociedade, Saviani (2006) propõe a sua pedagogia baseada na concepção educacional gramsciana⁹ de que a escola é tanto influenciada pela esfera social quanto, juntamente com outros complexos sociais, realiza influência sobre esta podendo transformá-la. A PHC surge num cenário social de fim de uma ditadura militar e de redemocratização política no Brasil, no qual muitos se encontravam esperançosos e acreditados em mudanças que viriam a **ocorrer**, principalmente pela via educativa. Entretanto, a proposta feita por Saviani vai muito além de uma mudança social por dentro do próprio sistema, ela se configura em um importante instrumento de emancipação humana que, assim sendo, visa romper com a atual base produtiva.

A PHC possui a nítida pretensão de transformação da sociedade, até porque, se assim não fosse, esta negaria a sua fundamentação marxista. “Os defensores da proposta defendem a transformação da sociedade. Se este marco não está presente, não é da Pedagogia Histórico-Crítica que se trata” (SAVIANI, 2006, p. 86).

Baseada no pressuposto da transformação da sociedade, a PHC mantém-se crítica, uma vez que considera a influência social sobre o complexo educacional, porém nega o caráter reprodutivista ao propor uma teoria que leve em conta a dialeticidade histórica das relações de poder estabelecidas no âmbito social; são os homens (gênero humano) que determinam os rumos da sociedade, assim sendo a escola, que é composta por estes, não pode se isentar deste papel. “A pedagogia revolucionária é crítica. E por ser crítica, sabe-se condicionada. Longe de entender a

⁹ São as concepções, de base comunista, propostas pelo cientista político italiano Antônio Gramsci para a ação escolar.

educação como determinante principal das transformações sociais, reconhece ser ela elemento secundário e determinado” (SAVIANI, 2006, p. 75). Desta forma, a pedagogia proposta pelo professor Demerval Saviani é histórica e crítica. Como podemos notar no trecho que segue:

“Na expressão ‘concepção histórico-crítica’ eu procurei reter o caráter crítico de articulação com as condicionantes sociais que a visão reprodutivista possui, vinculado, porém, à dimensão histórica que o reprodutivismo perde de vista” (SAVIANI, 2008, p. 70).

2.2.2 Pedagogia histórico crítica: fundamentos ontológicos

A Pedagogia Histórico-Crítica, pautada em seus pressupostos ontológicos, considera que “a educação é um fenômeno próprio dos seres humanos. Assim sendo a compreensão da natureza da educação passa pela compreensão da natureza humana” (SAVIANI, 2008, p. 11). O homem se diferencia dos demais animais pela sua importante característica de transformar a natureza por meio do trabalho.

O trabalho é a mediação intencional do ser sobre a natureza visando dar conta de suas necessidades. Só se realiza trabalho quando a ação sobre a natureza é intencional, de modo que o ser antecipa em sua mente a ação a ser realizada no plano material. Ao agir sobre a natureza, o homem transforma a si e ao seu entorno de maneira que, após a realização do trabalho, nem o ser nem o meio são mais os mesmos.

O homem, enquanto ser social, é fundado através do trabalho, assim, devemos compreender que o ser humano nasce orgânico e se torna ser social por meio do trabalho:

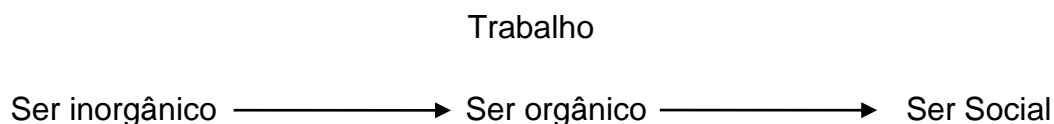


Figura 1. Esquema síntese de saltos ontológicos

De acordo com o esquema¹⁰, o longo processo evolutivo do ser inorgânico produziu o aparecimento do ser orgânico, isto é, da vida e a partir da evolução da

¹⁰O esquema 1 é uma síntese que, dentre várias outras, elaboramos no curso de licenciatura em Química da UFBA na tentativa de mediar de forma mais clara o referencial materialista histórico-dialético aos estudantes deste curso, que, em sua maioria, não possuem familiaridade com esta teoria.

vida surgiu o ser humano como ser social, surgiu a esfera da vida, em sociedade, a esfera da sociabilidade. Mas todo processo evolutivo foi marcado por saltos ontológicos (LUKÁCS, 2007). Na realidade, na ontogênese do ser social diversos foram os micros saltos ontológicos que permitiram a sua constituição enquanto tal.

Com a finalidade de dar conta de sua própria existência o homem se relaciona com a natureza buscando extrair dela os meios de sua subsistência. Ao ir à natureza e extrair dela os meios de subsistência necessários à sua esfera orgânica o homem produz necessidades que não são imanentes à sua esfera biológica, configurando-se no único ser que gera atividades para além da manutenção da sua alimentação e da sua defesa. “É por meio do trabalho que construímos um mundo humano, realizamos nossa humanidade e humanizamos a natureza” (SAVIANI, 2008, p. 11). Esta humanização da natureza se dá por meio da elaboração da cultura (cultura é o resultado da interação homem-natureza mediada pelo trabalho). Assim:

Podemos, pois, dizer que a natureza humana não é dada ao homem, mas é por ele produzida sobre a base da natureza humana biofísica. Consequentemente, o trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens (SAVIANI, 2008, p 13)

Desta forma, podemos fundamentar ontologicamente o fato de a educação ser um fenômeno próprio dos seres humanos, pois a educação escolar se dá pelos processos de transmissão e apropriação da cultura erudita e, como só o homem produz cultura – uma vez que esta é o resultado da interação ser-natureza mediada pelo trabalho, e haja vista que o homem é o único ser que trabalha –, o homem também é o único ser capaz de participar dos processos educacionais.

Segundo Duarte (1993), o nosso processo de individualização se dá através da apropriação da cultura, ou seja, da incorporação dos produtos materiais e simbólicos da atividade humana acumulada ao longo da história.

Reforçando o exposto no parágrafo anterior, afirmamos que o homem se faz homem a partir da apropriação de objetivações que compõem o gênero humano. Nesses processos de produção e reprodução da sua existência o homem produz cultura, transformando a si e ao seu corpo inorgânico (MARX, 1980), isto é, a natureza. Nas palavras de Rossler:

É na relação entre os processos de objetivação e apropriação que o indivíduo se autoproduz e se reproduz, ao mesmo tempo produzindo e reproduzindo, portanto, a própria cultura humana, tanto na sua dimensão material quanto simbólica (ROSSLER, 2006, p. 24).

Desde o primeiro momento de vida, o ser humano se apropria de objetivações que dão conta de suas necessidades imediatas. Estas incorporações se dão de forma espontânea. Em outras palavras, aprendemos a comer, a falar, a utilizar os instrumentos básicos sem refletir acerca destes processos. Segundo a filósofa húngara Agnes Heller (1989), estas apropriações espontâneas se dão no campo das objetivações genéricas em-si, e se referem aos objetos, instrumentos, linguagens e costumes de uma dada cultura. Além das objetivações em-si, a autora assegura a existência de outro tipo de genericidade que é qualitativamente diferente desta primeira e que também deve constituir a nossa humanidade, são as objetivações genéricas para-si, que se referem às ciências, à filosofia, à arte, à ética e à política.

Todas as sociedades possuem a esfera das objetivações genéricas em-si. Entretanto as objetivações genéricas para-si só surgem a partir de um dado nível de desenvolvimento destas (DUARTE, 1993). O processo de formação da nossa humanidade tem início com as apropriações genéricas em-si. Não dá para imaginar uma sociedade humana sem a apropriação dos objetos, da linguagem, dos usos e costumes de uma determinada cultura (ROSSLER, 2006). É a apropriação deste tipo de objetivação genérica que constitui o que Heller (1989) chama de *vida cotidiana*.

No ato do nascimento o homem já se insere em uma vida cotidiana, de modo que não há como escolher a nossa cotidianidade, uma vez que não optamos pelo local de nascimento. Entretanto, esta inserção no universo cultural humano se estende por toda a vida. É na vida cotidiana que nos apropriamos dos elementos humanos historicamente produzidos que são cruciais para a nossa reprodução enquanto seres sociais. Como diz Heller:

A vida cotidiana é a vida de todo homem. Todos a vivem, sem nenhuma exceção, qualquer que seja seu posto na divisão do trabalho intelectual e físico. Ninguém consegue identificar-se com sua atividade humana genérica a ponto de desligar-se inteiramente da cotidianidade. E ao contrário, não há nenhum homem, por mais “insubstancial” que seja, que viva tão somente na cotidianidade, embora essa o absorva preponderantemente (HELLER, 1989, p. 17).

A vida cotidiana é aquela esfera da vida humana na qual se realizam as atividades voltadas diretamente para a reprodução da nossa humanidade, ou seja, aquelas atividades voltadas para a garantia da nossa existência. Desta forma, a cotidianidade é a esfera da necessidade, isto é, buscando dar conta de sua complexidade o homem realiza apropriações de objetivações genéricas a fim de construir a sua individualidade. Entretanto estas necessidades tanto são gerais quanto particulares de cada homem, conferindo a esta genericidade um caráter heterogêneo, além de espontâneo.

Uma vez que a genericidade em-si determina a esfera cotidiana da vida dos indivíduos, a genericidade para-si delimita a esfera da *vida não-cotidiana*. Nesta última há a apropriação dos conhecimentos científicos, filosóficos, éticos, políticos e artísticos. No âmbito não-cotidiano o homem realiza as atividades diretamente voltadas para a reprodução da sociedade, que, de alguma forma, acaba por influenciar as suas individualidades (HOSSLER, 2006).

A esfera não-cotidiana exige uma superação da heterogeneidade, motivada pelas necessidades individuais, apontando para uma homogeneização das relações dos homens para com as objetivações genéricas para-si. A apropriação destas objetivações demanda reflexão e o estabelecimento de uma relação consciente para com estas genericidades. Estas ações conscientes são intencionalmente dirigidas por sujeitos mediadores destes processos apropriatórios dos conhecimentos sistemáticos. É aqui que reside a relevância do professor nos processos de ensino e de aprendizagem.

Uma vez que se inicia o processo da formação da individualidade para-si, não há o pressuposto de descarte das apropriações genéricas em si. Em outras palavras, durante toda a nossa vida convivemos com elementos da cotidianidade e da não cotidianidade, de forma que elas precisam estar presentes em nossas existências. Não dá para viver apenas da não cotidianidade, pois temos uma individualidade em si, entretanto o indivíduo que não se apropria das objetivações genéricas para si desenvolve um cotidiano alienado. Podemos apreender esta afirmação da citação que segue:

Quando o âmbito da vida cotidiana se constitui na única forma de vida dos indivíduos, quando a cotidianidade se cristaliza no único modo de vida possível, estamos diante de um cotidiano alienado e, assim, de uma individualidade em-si alienada (ROSSLER, 2006, p. 39).

A PHC advoga por uma educação que seja rica em elementos da não cotidianidade a fim de formar um ser social em sua amplitude, uma vez que a apropriação desses conhecimentos científicos favorece o processo psíquico de formação da nossa humanidade. O termo conhecimento científico é corriqueiro no âmago da teoria pedagógica em questão, entretanto ele não se refere unicamente aos saberes produzidos pelas diferentes ciências, mas sim aqueles dos quais nos apropriamos em uma imprescindível instituição social denominada de escola. A PHC trata conhecimento científico como sinônimo de conhecimento sistematizado (científico, filosófico e artístico). Tratamos como escola todo ambiente destinado à apropriação do conhecimento sistemático coletivo da humanidade; desta forma o termo escola não se aplica apenas ao ambiente da escola básica, mas também das universidades.

2.2.3 Pedagogia Histórico-Crítica: devolvendo o papel da escola

Há um questionamento recorrente na sociedade atual sobre o papel da escola. Um questionamento plausível no que diz respeito ao esvaziamento da função da escola na nossa sociedade em decorrência, dentre outros fatores, do excesso de festividades, de datas comemorativas, de gincanas, campanhas de vacinação, dentre outras atividades que passaram a caracterizar o ambiente escolar (MORADILLO, 2010).

Entretanto este esvaziamento se configura uma aberração quando se remonta à função primaz da escola, que é transmitir às novas gerações os conhecimentos clássicos, aqueles relevantes e sistemáticos produzidos pela humanidade ao longo dos tempos (SAVIANI, 2008). Se retirarmos a escola do contexto social, quem cumprirá este papel? Precisar-se-á de uma nova instituição que cumpra com a finalidade da escola mesmo que possua outro nome menos “arcaico” do que escola. A escola existe, pois, para propiciar a aquisição dos instrumentos que possibilitam o acesso ao saber elaborado, bem como o próprio acesso aos princípios desse saber;

para que a humanidade se aproprie deste não precisando se reinventar a cada nova geração.

Ao se falar em transmissão de conhecimento na escola falamos no sentido de que o conhecimento não é construído por cada indivíduo/criança na escola, ao contrário, os saberes elaborados historicamente — existe um legado social —, de domínio público e de relevância social, devem ser disponibilizados para as novas gerações, para que eles se humanizem, diríamos: o aluno não constrói o seu conhecimento e sim o nosso conhecimento. Do ponto de vista social, na unidade de ensino, devemos transmitir os conhecimentos clássicos de modo a instrumentalizar as novas gerações por meio destes, entretanto, de que forma devemos transmitir? Aí é outra história.

A escola é um espaço privilegiado para o desenvolvimento de um psiquismo complexo, através das transformações de estruturas psicofísicas e neurológicas. Este processo de desenvolvimento é intencionalmente planejado de acordo com o projeto de humanidade que almejamos. Por esta razão, a burguesia tomou para si a responsabilidade de educar os filhos da classe trabalhadora a fim de mantê-los em seu lugar de dominação. Desta forma, a burguesia instrumentaliza os seus filhos com a finalidade de perpetuar esta condição de dominação, por meio, não só, da apropriação de conhecimentos científicos como também de noções empreendedoras no seio da escola. Já para os filhos da classe trabalhadora ela disponibiliza uma educação muito limitada que os condicione apenas a desempenhar o seu restrito papel no mercado de trabalho e na sociedade.

Apesar de não haver a possibilidade de se fazer a revolução socialista na escola, uma vez que esta deve ser norteadas por aqueles que operam os meios de produção, a escola tem muito a contribuir para a formação de uma consciência revolucionária. Mesmo que a escola não o faça intencionalmente, se esta garante aos dominados a apropriação deste legado historicamente construído, denominado conhecimento sistemático, ela já está agindo como uma instituição socialista *em si*, uma vez que ela não se intitula socialista, mas fornece à classe trabalhadora a sua condição de libertação, apresentando a esses uma possibilidade de desenvolvimento do psiquismo e de superação de sua realidade imediata alienada.

A escola possui uma função primaz de ser mediadora entre o cotidiano e o não cotidiano, incorporando a ele elementos da vida não cotidiana. Saviani nos revela este papel da escola por meio de uma bela metáfora:

[...] o papel da escola não é mostrar a face visível da lua, isto é, reiterar o cotidiano, mas mostrar a face oculta, ou seja, revelar os aspectos essenciais das relações sociais que se ocultam sob os fenômenos que se mostram à nossa percepção imediata. (SAVIANI, 2011, p. 201)

A desvalorização do ambiente escolar é uma realidade notória. Basta acompanhar os investimentos públicos no complexo educativo para percebermos o quanto estudantes e professores penam com a precariedade da infraestrutura escolar e com o aviltamento salarial dos professores, dentre outros exemplos de descaso (ECHEVERRÍA; BENITE; SOARES, 2010). Não dá para compreender a lógica interna da escola sem compreender os seus condicionantes externos.

“A escola diz respeito ao conhecimento elaborado e não ao conhecimento espontâneo; ao saber sistematizado e não ao saber fragmentado; à cultura erudita e não à cultura popular” (SAVIANI, 2008, p. 14). O papel transformador da realidade social resgatado pela PHC reside justamente na valorização do espaço escolar como lugar do conhecimento clássico, não que não haja espaço dentro de uma proposta pedagógica para a cultura popular, no entanto, isto deve ser secundário nas unidades de ensino e de aprendizagem. É só através do domínio da cultura erudita que o marginalizado dominará os saberes e os mecanismos de controle do marginalizador. “O dominado não se liberta se ele não vier a dominar aquilo que os dominantes dominam. Então, dominar o que os dominantes dominam é condição de libertação” (SAVIANI, 2006).

Na lógica capitalista, o sistema escolar estrutura-se de forma fragmentada, reproduzindo a divisão social do trabalho e a lógica de mercado. O acesso ao conhecimento dá-se de maneira profundamente desigual e seletiva. Tudo isso, entretanto, é camuflado pelo discurso de respeito às diferenças culturais, pelo fetichismo da democratização do acesso ao conhecimento, espontaneamente assegurada pelas tecnologias de informação e pela subordinação dos objetivos da educação escolar a uma lógica de permanente esforço do indivíduo para se adaptar às mudanças constantes das condições de vida e de trabalho, normalmente no sentido da precarização. (SAVIANI, DUARTE, 2012, p.2)

Reconhecemos que as diferenças culturais devem ser consideradas no ato educativo. Não deve ser pretensão da escola aculturar o sujeito; as suas particularidades culturais devem ser levadas em consideração (a realidade do campo, da favela, indígena, dentre outros). Entretanto, o saber sistemático a ser estudado pertence à humanidade e deve ser apropriado por todos como condição de

humanização e libertação. Os diferentes aspectos culturais devem ser considerados no ponto de partida¹¹, o que não significa dizer que devamos ficar restritos a eles.

2.2.4 Pedagogia Histórico-Crítica: uma proposição metodológica

Na segunda metade do século XX a educação brasileira vivenciou uma grande guinada em termos de preponderância de teorias pedagógicas (SAVIANI, 2006). Antes a Pedagogia Tradicional ocupava um significativo papel nas perspectivas educacionais de diversos professores; agora esta passara a ser completamente marginalizada em detrimento da adoção das concepções escolanovistas largamente difundidas no período (SAVIANI, 2006). Tudo o que estava associado à tendência tradicional passou a ser renegado dentro do âmbito educacional. Houve um crescente movimento de valorização da Escola Nova como se isto procedesse inevitavelmente da desvalorização da perspectiva tradicional; como se a ascensão de uma proposta estivesse intimamente ligada à depreciação da outra.

O surgimento da Escola Nova está intimamente ligado às mudanças ocorridas na base produtiva. A reorganização do trabalho feito nas fábricas por Taylor e Ford exigiu um novo tipo de trabalhador que fosse ativo e bastante adaptável às novas tecnologias. Para dar uma formação a este novo tipo de trabalhador era necessária uma escola nova (MENGER, VALENÇA, 2012).

A Escola Nova também era conhecida como Escola Ativa ou Escola Progressista. De acordo com Nóvoa (1995) a finalidade mais importante da Escola Ativa era o impulso espiritual da criança e o desenvolvimento da autonomia moral do educando. Os adeptos da Escola Nova voltavam-se contra a moral feita de fórmulas e defendiam a liberdade reflexiva, em que o indivíduo já senhor do ambiente guia a sua vontade de forma a servir-lhe a inteligência.

¹¹Para a PHC a finalidade da escola é instrumentalizar os sujeitos de conhecimentos científicos a fim de que eles se apropriem de certas genericidades, desenvolvendo a sua consciência para si. Desta forma, tomamos a realidade social do educando como ponto de partida e tomamos a apropriação de conhecimentos sistemáticos como ponto de chegada. Por mais que retornemos à prática social do educando ao final do processo, a finalidade deste retorno não é ir à prática social em si, mas sim percebê-la dentro de uma nova rede conceitual, que está estruturada do ponto de vista lógico (nexos e significados do real) e histórico (o permanente movimento da realidade social: o pensamento, a sociedade e a natureza estão em movimento, com dinâmicas diferentes). A articulação entre o lógico e o histórico em cada momento da práxis humana passa a fazer sentido através dessa abordagem da PHC.

Na perspectiva escolanovista o ideal da escola seria o de libertar o aluno da tutela do adulto para colocá-lo sob a tutela da própria consciência moral. Na prática, deveria existir um modelo escolar no qual se confiaria aos alunos a disciplina e o seu funcionamento. Segundo os ideais da Escola Nova, os alunos deveriam assumir as responsabilidades da ordem social escolar para que mais tarde pudessem enfrentar devidamente os problemas da ordem política do seu país (PERES, 2002).

De acordo com Luzuriaga (1961), são cinco as ideias centrais da Escola Nova:

- 1- A ideia de atividade
- 2- A ideia de vitalidade
- 3- A ideia de liberdade
- 4- A ideia de individualidade
- 5- A ideia de coletividade

De acordo com estas ideias centrais Luzuriaga afirma que “a educação nova é a educação que aspira formar a individualidade vital humana dentro da coletividade, em um ambiente de liberdade, por meio da atividade” (LUZURIAGA, 1961, p. 29). A concepção de atividade aqui trazida pela Escola Nova se remete a uma contraposição do que eles denominam de “verbalismo”, trata-se da ação do próprio aluno movida pelos próprios interesses do sujeito (SANTOS, 2013).

A noção de atividade na Escola Nova está intimamente ligada ao conceito de experiência, que se refere à experiência de vida dos educandos, de modo que os escolanovistas buscavam desenvolver a elaboração autônoma e a formação do caráter, tendo o seu foco na experiência e não no conhecimento (SANTOS, 2013)

Segundo Santos (2013), na perspectiva da Escola Nova a utilização do trabalho seria uma das formas de desenvolvimento da ideia de atividade e experiência. Os escolanovistas fazem um apelo ao trabalho como um desenvolvimento moral e como uma atividade auto-organizada, produtiva e autodisciplinada, que deve ser realizada com o mínimo de conteúdo e com o máximo de interesse dos estudantes.

De acordo com Saviani (1983), a Escola Nova toma como ponto de partida, a partir das décadas de 20 e 30 do século XX, a escola tradicional, entretanto, colocando o centro do processo pedagógico no indivíduo e no respeito às características individuais. A diferença entre a Escola Nova e a Tradicional é que na primeira, o foco é o aluno e o processo de ensino-aprendizagem está baseado nos interesses deste, já na escola tradicional, o centro é o professor e o processo é fundamentado na transmissão de conhecimentos. Ambas as tendências pedagógicas são fundadas pela burguesia, entretanto, em diferentes momentos históricos. Nas palavras de Santos:

O escolanovismo vê na organização pedagógica e nos pressupostos epistemológicos da pedagogia da escola tradicional as razões da falta de interesse dos alunos, da fragmentação do currículo, da opressão dos professores sobre os estudantes. A escola tradicional, portanto, seria o cárcere pedagógico que aprisionava a liberdade, a criatividade e proibia a vida de adentrar seus muros, como sentenciavam os escolanovistas. (SANTOS, 2013, p. 6)

A Pedagogia Tradicional é proposta em um contexto de consolidação da ordem democrática burguesa. Para a fundação do sistema capitalista era necessário que os servos se tornassem cidadãos, que seriam trabalhadores livres detentores de sua força de trabalho. Para isso os burgueses, enquanto classe revolucionária, propunham que todos éramos iguais por essência e que, por esta razão, deveríamos receber uma educação que a todos atendesse e que fosse igualitária. É neste contexto de mudanças nas bases sociais que surge a Pedagogia Tradicional, também chamada de Pedagogia da Essência em razão da sua premissa de igualdade social fundamentada na essência humana. Esta era uma pedagogia de cunho revolucionário (SAVIANI, 2006).

Já a Pedagogia Escolanovista surge no momento em que a participação política das massas entra em contradição com os interesses burgueses. Agora não mais como classe revolucionária, mas como classe reacionária, os capitalistas irão reagir no sentido de fazer com que este modelo de sociedade se perpetue. Para tal, não faz mais sentido pregar uma educação igualitária para todos, de forma que ela mesma negará a sua premissa anterior de uma essência humana que tornaria todos os homens iguais e necessitados de uma educação uniforme. Agora a burguesia irá afirmar que todos os homens são diferentes, que se relacionam com o conhecimento

de formas diferentes, que se interessam por coisas variadas, que possuem diferentes capacidades de aprendizagem, propondo assim que devemos respeitar estas diferenças e que devemos oferecer uma escola que leve em consideração os variados estágios em que se encontram os sujeitos. Neste contexto de segregação a burguesia propõe a Escola Nova a fim de oferecer uma educação variada às diferentes classes sociais, mantendo àquela explorada no seu lugar de subordinação. Desta forma a Escola Nova tem um caráter reacionário, opondo-se à Pedagogia da Essência, sendo agora a Pedagogia da Existência (SAVIANI, 2006).

É a partir da concepção didática trazida pela Escola Nova que surgem as pedagogias do aprender a aprender, no qual o aluno aprende de acordo com os seus próprios interesses e o fundamental não é aprender um dado conteúdo, mas sim aprender como se aprende. Nas palavras de Saviani:

Compreende-se então que essa maneira de entender a educação, por referência à pedagogia tradicional tenha deslocado o eixo da questão pedagógica do intelecto para o sentimento, do aspecto lógico para o psicológico, dos conteúdos cognitivos para os métodos ou processos pedagógicos, do professor para o aluno, do esforço para o interesse, da disciplina para a espontaneidade, do diretivismo para o não-diretividade, da quantidade para a qualidade, de uma pedagogia de inspiração filosófica centrada na ciência da lógica para uma pedagogia de inspiração experimental baseada principalmente nas contribuições da biologia e da psicologia. Em suma, trata-se de uma teoria pedagógica que considera que o importante não é aprender, mas aprender a aprender (SAVIANI, 2006, p. 20-21).

No livro *Escola e Democracia* (2006) Saviani descreve todo este movimento de abandono da Pedagogia Tradicional e utiliza a metáfora de Lênin da curvatura da vara para justificar o movimento da sua escrita: ora, se a vara está torta para um lado, precisamos entortá-la para o outro para que ela desentorte. Podemos apreender isto da citação a seguir:

Com efeito, assim como para se endireitar uma vara que se encontra torta não basta colocá-la na posição correta, mas é necessário curvá-la para o lado oposto, assim também, no embate ideológico, não basta enunciar a concepção correta para que os desvios sejam corrigidos; é necessário abalar as certezas, desautorizar o senso comum. E para isso nada melhor do que demonstrar a falsidade daquilo que é tido como obviamente verdadeiro demonstrando ao mesmo tempo a verdade daquilo que é tido como obviamente falso (SAVIANI, 2006, p. 60).

Baseando-se nesta metáfora, Saviani (2006) apresenta as qualidades da teoria tradicional buscando “desentortar a vara” da escola nova (representada pela

grande valorização desta por parte de inúmeros educadores do país), “puxando a vara” para a Pedagogia Tradicional para ver se a “vara desentorta”. Assim:

Creio ter conseguido fazer curvar a vara para o outro lado. A minha expectativa é justamente que com essa inflexão a vara atinja o seu ponto correto, o qual não está também na pedagogia tradicional, mas, justamente, na valorização dos conteúdos que aponta para uma pedagogia revolucionária (SAVIANI, 2006, p. 61).

A proposta de Saviani (2006) é superar a dicotomia existente entre a Pedagogia Tradicional e a Escola Nova, apontando para uma nova perspectiva educacional que valorize tanto a prática diária quanto os conteúdos. E, desta forma, ele propõe uma pedagogia para além da curvatura da vara. Esta pedagogia mantém uma nítida relação entre conhecimento e cotidiano, visto que ela propõe a partida de uma prática social desestruturada para estudar os conhecimentos científicos e, tendo estes sido estudados, retorna-se à prática social com uma concepção menos espontânea e mais científica. O movimento realizado de uma prática social a outra se dá mediado por um aporte teórico, de modo que se estabelece uma dinâmica dialética entre teoria e prática.

Com o intuito de construir uma metodologia para a Pedagogia Histórico-Crítica que leve em consideração uma perspectiva dialética entre teoria e prática, Saviani propõe cinco passos que devem nortear o trabalho pedagógico sem necessariamente serem procedimentos didáticos. Os cinco passos em questão são categorias teóricas gerais que podem ser tratados como momentos de sala de aula, mas não podem se restringir a isto. São eles: prática social inicial, problematização, instrumentalização, catarse, prática social final. Martins (2013) reafirma que os cinco passos não devem ser abordados dentro de uma visão reducionista:

Com vista à sistematização do método de ensino próprio à Pedagogia Histórico-Crítica, Saviani propõe cinco passos que, na qualidade de momentos articulados e independentes, possam pautar o trabalho pedagógico. Assim, consideramos que tais momentos ultrapassam o âmbito da didática, não havendo uma correspondência linear entre eles e a organização dos tempos e conteúdos constitutivos da aula em si, ou seja, consideramos que a conversão dos referidos passos em procedimentos de ensino encerra o risco de culminar numa leitura reducionista em relação às proposições do autor (MARTINS, 2013, p. 289).

Visando dar uma maior visibilidade às principais diferenças entre às Pedagogias Tradicional, Escolanovista e Histórico-Crítica, construímos uma tabela de características pedagógicas centrais, que está exposta a seguir:

Critérios	Pedagogia Tradicional	Pedagogia Escolanovista	Pedagogia Histórico-Crítica
Perspectiva historicizadora	Ausência da perspectiva historicizadora, falta de consciência dos condicionantes históricos-sociais da educação.	Idem à Pedagogia Tradicional.	Acredita na interdependência da educação com os demais complexos existentes em face das condições sociais vigentes.
Relação Escola/sociedade	Consciência ingênua e não crítica: não se sabe condicionada, acredita na superioridade dos fatos, imagina-se capaz de determinar os fatos por si mesma. “Redentora da humanidade”.	Idem à Pedagogia Tradicional.	Consciência crítica: sabe-se condicionada, determinada objetivamente, materialmente. A educação é elemento secundário, determinado, que se relaciona dialeticamente com a sociedade.
Trato com o conteúdo	Transmissão de conhecimentos, de conteúdo (formais, fixos e abstratos), em nome da <i>igualdade formal</i> . Caráter mecânico, artificial e desatualizado dos conteúdos.	Secundarização da transmissão de conhecimentos. Centrada nos métodos e processos. Valorização das diferentes aspirações, capacidades e possibilidades.	Tarefa primordial: transmissão de conteúdos reais, dinâmicos e concretos, em busca da <i>igualdade real</i> .
Relação do aluno com o conhecimento	Pedagogia bancária, caracterizada pela passividade, memorização, verbalismo etc.	Pedagogia ativa, centrada na iniciativa dos alunos, no diálogo, na troca de conhecimentos. Pressupõe métodos sofisticados, escolas bem equipadas, menor número de alunos.	Estimula a atividade e a iniciativa discente sem dispensar o professor; favorece o diálogo sem dispensar os conteúdos; reconhece os interesses e tempos de aprender dos alunos, sem dispensar a sistematização lógica dos conhecimentos.
Sobre o método	Os métodos implicam uma autonomização da pedagogia em relação à sociedade.	Idem à Pedagogia Tradicional.	Os métodos mantêm a vinculação entre educação e sociedade.
Ponto de partida da prática	Ponto de partida: preparação dos alunos, a partir da iniciativa do professor.	Ponto de partida: atividade, que é de iniciativa dos alunos.	Ponto de partida: prática social comum a professor e alunos. Considerando posicionamentos distintos em relação a essa prática e níveis de compreensão diferenciados dessa prática social.

Quadro1 - Características pedagógicas centrais.

No ponto de partida da PHC temos o primeiro passo que é a prática social inicial, que é tida como ponto de partida do trabalho pedagógico. Este primeiro passo é a primeira “leitura da realidade”. Consiste em ver a realidade e tomar consciência de como ela se coloca no seu todo em suas relações (SAVIANI, 2006). Neste momento, professor e alunos se impõem como agentes sociais distintos, representando diferentemente a prática social que lhes é comum (MARTINS, 2013). A prática social inicial é a realidade concreta de professores e alunos derivada de um histórico social decorrente da construção do sujeito enquanto ser sócio-histórico. Esta construção do ser social é marcada por múltiplas determinações que auxiliaram a constituição da sociedade atual a partir do trabalho e da apropriação dos conhecimentos sistematizados. Outras teorias pedagógicas também tratam de uma prática social primeira, entretanto esta trazida por Saviani se caracteriza por ir para além de um momento didático; é uma prática social que possibilita uma compreensão do sujeito no mundo; nela, o eu e o nós se interpenetram e o sujeito se compreende na coletividade.

A prática social inicial é um passo que põe em relevo as discussões entre professores e estudantes, no entanto estes estão em níveis diferentes de compreensão: o professor encontra-se em um nível psíquico de síntese precária da realidade e os estudantes com uma compreensão da realidade de caráter sincrético e rico em senso comum (SAVIANI, 2006). O caráter destes diferentes níveis de compreensão é explicado por Saviani na citação a seguir:

A compreensão do professor é sintética por que implica uma certa articulação dos conhecimentos e das experiências que detém relativamente à prática social. Tal síntese, porém, é precária uma vez que, por mais articulados que sejam os conhecimentos e as experiências, a inserção de sua própria prática pedagógica como uma dimensão da prática social envolve uma antecipação do que lhe será possível fazer com alunos cujos níveis de compreensão ele não pode conhecer, no ponto de partida, senão de forma precária. Por seu lado, a compreensão dos alunos é sincrética uma vez que, por mais conhecimentos e experiências que detenham, sua própria condição de alunos implica uma impossibilidade, o ponto de partida, de articulação da experiência pedagógica na prática social de que participam (SAVIANI, 2006, p. 70-71).

De acordo com Martins (2013), a prática social do professor é sintética na medida dos domínios que dispõe acerca da prática que resulta de sua formação

docente, sendo que quanto maior a fragilidade desta formação, maior o embotamento da síntese a favor da precariedade. Além de sintética, esta prática inicial docente é precária em razão do seu desconhecimento em relação à parcela da realidade que disporá com os alunos e em razão do caráter dinâmico do conhecimento científico, que não é pronto e acabado e que está em constante formulação. Ocorre um movimento dialético da realidade social, que por estar em constante transformação é sempre uma totalidade aberta. Assim, a síntese precária do professor é uma síntese em movimento.

Já com relação ao aluno, a prática social inicial é sincrética uma vez que neste ponto de partida ele ainda não possui a experiência escolar necessária que lhe possibilite realizar a identificação das articulações entre a sua escolarização e a decodificação concreta do real (MARTINS, 2013). Estas articulações surgem fundamentalmente por meio da experiência mediada pelo professor, o que põe o papel do professor como crucial para o processo educativo.

Esta realidade como ponto de partida é uma atitude de cunho filosófico e não necessariamente procedimental. Ela pressupõe o reconhecimento da educação escolar em suas diversas especificidades: educação indígena, educação quilombola, ribeirinha, etc. Neste momento inicial do método a realidade concreta, com suas especificidades, deve ser tomada como referência, mas não com a finalidade de ficar restrita a ela. Como já salientamos, a escola tem a função de propagar às gerações futuras todo o legado coletivo e historicamente construído a fim de darmos continuidade à história da humanidade. Deste modo, reforçamos que índios, negros, ribeirinhos, dentre outras minorias sociais, possuem singularidades histórico-culturais sim, mas possuem generalidades que os colocam em um grupo social mais amplo, o dos seres humanos. Neste plano, o saber a ser apropriado como condição de humanização e libertação é coletivo e universal.

No segundo passo do método da PHC há uma identificação dos principais problemas postos pela prática social inicial que necessitam de uma teoria mais elaborada para serem entendidos (SAVIANI, 2006). A problematização é um elemento chave na busca da relação entre prática e teoria, isto é, entre fazer cotidiano e cultura elaborada.

Caberia, neste momento, a identificação dos principais problemas postos pela prática social. Chamemos este segundo passo de problematização. Trata-se de detectar que questões precisam ser

resolvidas no âmbito da prática social e, em consequência, que conhecimento é necessário dominar (SAVIANI, 2006, p. 71).

Nesta busca por compreender os principais problemas identificados pela prática social o professor deve almejar encontrar condições e elementos que visem a sua resolução, elencando também quais os conhecimentos científicos que lhe auxiliarão nesta tarefa.

Entendemos que esse segundo passo, denominado problematização, também tem um caráter bastante amplo e não guarda correspondência direta com procedimentos que instiguem ou problematizem aquilo que venha a ser ensinado pelo professor aos seus alunos. Trata-se, ao contrário, da identificação dos problemas impostos à prática educativa, ao trabalho do professor, à vista dos encaminhamentos de suas possíveis resoluções (MARTINS, 2013, p. 291).

Do ponto de vista mais amplo da Pedagogia Histórico-Crítica o problema geral que se põe ao trabalho pedagógico é: como promover o desenvolvimento humano do sujeito por meio da apropriação do conhecimento científico. Desta forma, esse problema deve emergir de uma prática social como fenômeno histórico. De acordo com Martins (2013), o segundo momento aponta na direção das condições requeridas ao trabalho pedagógico, à prática social docente. Assim, cabem enquanto questões a serem problematizadas: o fracasso acerca da aprendizagem dos alunos, as carências infraestruturais, os baixos salários, os domínios teórico-técnicos oriundos da formação docente, a estrutura organizativa da escola, dentre outros.

O terceiro passo consiste na apropriação dos instrumentos teóricos e práticos necessários ao equacionamento dos problemas detectados na prática social (SAVIANI, 2006). Não se trata de um momento de cunho tecnicista, mas sim de proporcionar às novas gerações a apropriação de um saber sistematizado historicamente. Deste modo:

O terceiro passo, denominado instrumentalização, diz respeito à apropriação dos instrumentos teóricos e práticos requeridos aos encaminhamentos dos problemas identificados. Trata-se do momento no qual se destaca, por um lado, o acervo de apropriações de que dispõe o professor para objetivar no ato de ensinar, isto é, dos objetivos, da seleção de conteúdos e procedimentos de ensino, dos recursos didáticos que lançará mão, etc. Por outro, trata-se das apropriações e serem realizadas pelos alunos, do acervo cultural indispensável à sua formação escolar, as quais lhes permitam superar a “síncrese” em direção a “síntese” (MARTINS, 2013, p. 293)

Nenhum dos participantes do processo educativo é neutro, todos são condicionados por aspectos subjetivos, objetivos, culturais, políticos, econômicos, de classe, do meio em que se encontram ou de onde provêm. Por isso tudo, a aprendizagem assume as feições dos sujeitos que aprendem, do objeto de conhecimento apresentado e do professor que ensina (GASPARIN, 2007). Entretanto, ainda que o processo seja interpessoal, a verdadeira aprendizagem é intrapessoal, pois depende da ação do sujeito sobre o objeto e deste sobre o sujeito (MARTINS, 2004). Segundo Leontiev (2004), uma das características da apropriação da cultura sistemática produzida e reproduzida humanamente é que se trata de um processo sempre ativo, a ação do sujeito, neste caso, é sempre consciente.

Outro ponto importante e fundamental para esse terceiro passo é que o conceito se apresenta numa estrutura lógica, ou melhor, numa rede conceitual. Essa rede conceitual, nas suas partes e totalidade, é histórica. Do ponto de vista pedagógico, e conseqüentemente para o domínio dos instrumentos do pensamento, a teoria de conhecimento adotada aqui parte do pressuposto que a realidade é histórica, contingente e transitória e que só deve ser abordada do ponto de vista material ou da luta dos seres humanos pela existência, isto é, tendo o trabalho como fundante do ser social (MARX, 1980; LESSA, 2007). A realidade é um complexo social em que o lógico e o histórico andam juntos, são indissociáveis. Diante disso, nesse passo da PHC, é necessário, para instrumentalizar o aluno, recuperar a historicidade dos conceitos chaves. Assim, Saviani denomina este terceiro passo de instrumentalização:

Chamemos, pois, este terceiro passo de instrumentalização. Obviamente, não cabe entender a referida instrumentalização em sentido tecnicista. Trata-se da apropriação pelas camadas populares das ferramentas culturais necessárias à luta social que travam diuturnamente para se libertar das condições de exploração que vivem (SAVIANI, 2006, p. 71).

O terceiro passo é de importância crucial para a PHC. Nesta teoria pedagógica o processo de apropriação dos conhecimentos científicos ganha destaque e se coloca em posição contrária às pedagogias que valorizam mais o processo de aprender a aprender (colocando a centralidade das questões pedagógicas na forma), em detrimento da apreensão de saberes sistemáticos (centralidade no conteúdo); por esta razão ela tem sido intitulada de conteudista. E

se ela for conteudista, no sentido de transmitir os conhecimentos produzidos pela humanidade afim de que o homem se desenvolva individual e coletivamente rumo a uma sociedade emancipada humanamente, ela é realmente conteudista e não deixará de ser.

A instrumentalização é o momento de ter consciência de que não precisamos falar cientificamente o tempo todo, mas que precisamos nos apropriar deste saber científico porque ele, além de nos ajudar no desenvolvimento das funções psíquicas superiores (que tornam o homem cada vez mais humano), nos ajuda na compreensão do mundo, sendo o principal motor das inovações tecnológicas que auxiliam a humanidade em sua vida cotidiana e não cotidiana.

Na catarse, que é o quarto passo, a capacidade mental da síntese é fundamental, pois, uma vez adquiridos os instrumentos teóricos básicos, é chegada a hora da expressão de uma nova forma de entendimento da prática social apresentada (SAVIANI, 2006; SANTOS, 2005).

De acordo com Saviani (2006), a catarse representa o ponto alto dos momentos anteriores. Nela ocorre a incorporação dos instrumentos culturais, transformados agora em elementos ativos de transformação social. Este é o passo de sistematização e de manifestação do conhecimento que foi apropriado na instrumentalização. Agora, o estudante expressa, de uma nova maneira, a sua visão acerca do conteúdo e da prática social. Ele é capaz de entendê-lo em um novo patamar, mais sintético, mais consistente e mais bem estruturado. Neste momento a humanidade produzida pelo conjunto dos homens se efetiva em cada sujeito singular. Assim:

[...] É chegado o momento da expressão elaborada da nova forma de entendimento da prática social a que se ascendeu. Chamemos este quarto passo de catarse, entendida na acepção gramsciana de elaboração superior da estrutura em superestrutura na consciência dos homens. Trata-se da efetiva incorporação dos elementos culturais, transformados agora em elemento ativos de transformação social (SAVIANI, 2006, p. 72).

Por fim, o quinto passo, que é um retorno a uma prática social agora mais elaborada através dos conhecimentos específicos que permitiram a síntese em questão. Aqui o olhar sobre o contexto está mais impregnado de saberes científicos, na busca de nexos e significados do real. Nesta fase reconhece-se que professor e

educando modificaram-se intelectual e qualitativamente em relação a suas concepções sobre o conteúdo que reconstruíram, passando de um nível de menor compreensão científica para um nível de maior cientificidade da explicação da realidade. Neste ponto de chegada, tanto o professor, quanto o estudante, são novos sujeitos do ponto de vista epistemológico. Vale a pena recordar que apesar de haver a incorporação de conceitos científicos à prática social final, o senso comum continua presente tanto na racionalidade do aluno quanto na do educador. No entanto, para o cumprimento do papel social da escola, espera-se que ao final do processo a interpretação da realidade seja mais impregnada de conhecimentos sistematizados.

O ponto de chegada é a própria prática social, compreendida agora não mais em termos sincréticos pelos alunos. Neste ponto, ao mesmo tempo que os alunos ascendem ao nível sintético em que, por suposto, já se encontrava o professor no ponto de partida, reduz-se a precariedade da síntese do professor, cuja compreensão se torna mais e mais orgânica (SAVIANI, 2006, p. 72).

A prática social final, mais que levar o estudante a um novo nível de conhecimento, transformando este sujeito em um novo ator social disposto a transformar a sociedade de forma mediata e, por vezes, indireta. De acordo com Martins (2013), a maior contribuição da educação escolar para a transformação social reside na formação de indivíduos capazes de, por suas ações práticas e teleologicamente projetadas, transformá-la. Por esta razão que compactuar com perspectivas pedagógicas que não promovam a apropriação de conceitos sistemáticos que levem os estudantes a romperem com o seu cotidiano alienado, é prestar um desserviço à humanidade.

A existência do saber sistematizado coloca para a didática o seguinte problema: como torná-lo assimilável pelas novas gerações (SAVIANI, 2008). A Pedagogia Histórico-Crítica busca solucionar este problema propondo a metodologia descrita anteriormente. Esta metodologia pedagógica mantém uma nítida relação entre conhecimento científico e cotidiano, visto que ela propõe partir de uma prática social desestruturada para estudar os conhecimentos científicos e, tendo estes sido estudados, retorna-se à prática social mais repleta de ações intencionais e com uma concepção menos espontânea e mais científica; mais científica tanto no aspecto

específico (químico, por exemplo) quanto de uma cientificidade geral (das leis que regem a sociedade).

Em síntese, consideramos que os cinco passos não são estanques, independentes e situados dentro de uma perspectiva necessariamente cronológica. Os referidos passos norteiam metodologicamente a análise das funções sociais da escola, de modo a superar em muito uma sequenciação de momentos de ensino. Defendemos que a metodologia da Pedagogia Histórico-Crítica pode ser utilizada como balizador de uma proposta didática em Química (ANUNCIACÃO, 2012), entretanto, julgamos um grande empobrecimento teórico reduzir esta metodologia a um procedimento didático.

2.2.5 Pedagogia Histórico-Crítica: respondendo a algumas críticas

Em mais de trinta anos de existência da Pedagogia Histórico-Crítica é de se esperar que ela já tenha sofrido algumas críticas, por parte dos defensores das demais tendências pedagógicas. Nestas críticas juntaram-se tanto conservadores de direita como os membros da esquerda, defensores ou não da escola nova. Nas palavras de Saviani:

[...] logo começou a se manifestar um conjunto de críticas contra essa tendência. É interessante notar que nessas críticas se unem conservadores da direita e ultras da esquerda. Esses últimos consideram que ser crítico é ser intransigente, é negar inteiramente tudo o que a burguesia produziu, e assim acabam fazendo uma espécie de coro comum com a direita, fustigando a Pedagogia Histórico-Crítica (SAVIANI, 2008, p. 72-73)

Esses ultracríticos se opunham à PHC se fundamentando no fato de que no uso da teoria da curvatura da vara de Lênin, feito por Saviani, houve uma valorização da pedagogia tradicional que fora fundada em um dado momento histórico pela burguesia. Entretanto, a finalidade do professor Demerval não era dizer que a Pedagogia Tradicional era a mais apropriada, mas sim mostrar que a Escola Nova, que tanto rechaçou a tendência tradicional, tinha problemas, podendo assim propor a sua proposta pedagógica. Tanto que no livro *Escola e Democracia* Saviani não para na teoria da curvatura da vara, mas a extrapola quando propõe o capítulo três, intitulado “Para além da teoria da curvatura da vara”.

No capítulo três da obra *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações*, são apresentadas por Saviani (2008) as cinco principais objeções e dicotomias destinadas à PHC. A seguir elencaremos cada uma delas, destacando quais as principais respostas dadas pela PHC a estas críticas.

- 1) Muitos críticos da PHC afirmam que ela é conteudista, que desconsidera as formas, os processos e os métodos pedagógicos.

Saviani (2008) rebate enfatizando que o problema central da pedagogia é a questão dos métodos, dos processos, não considerados em si mesmos, pois as formas só fazem sentido quando viabilizam o domínio de determinados conteúdos.

A PHC não desconsidera a importância do método; entretanto ela estabelece a relação entre a pedagogia escolar e a questão do saber sistematizado, do saber elaborado, do saber metódico. A escola deve sim organizar processos, descobrir formas adequadas para possibilitar o acesso de novas gerações ao mundo do saber sistematizado, metódico, científico. No entanto, a forma não é a finalidade maior da escola.

- 2) Outra objeção feita à PHC é no que se refere à socialização do saber. Muitos afirmam que falar em socialização do saber elaborado é voltar à visão funcionalista de Durkheim.

A ideia da socialização do saber na PHC não está atrelada ao seu caráter funcional imediato, mas sim ao seu processo produtivo. O saber elaborado foi produzido socialmente, e historicamente a humanidade tem se apropriado deste saber a fim de dar continuidade à sua existência se apropriando daquilo que já foi produzido. É neste sentido que a PHC advoga por uma escola que socialize os conhecimentos sistemáticos culturais e não puramente funcionais.

- 3) A crítica da PHC afirma que ela releva mais importância à aquisição do saber do que da consciência crítica.

Saviani (2008) afirma que não é possível desenvolver a consciência à margem do saber. A consciência dos trabalhadores se torna mais elaborada (consciência para-si) à medida que eles dominam os instrumentos da elaboração do saber. A aprendizagem é condição do desenvolvimento humano (MARTINS, 2013) e isto inclui o seu senso crítico. Desta forma, para a PHC, a consciência de classe passa

pela questão do domínio do saber, pois é o domínio do saber que promove o desenvolvimento dos instrumentos do pensamento, requisito necessário para a formação de uma consciência crítica.

A própria proposta da PHC é revolucionária, buscando assim as transformações desta base social de exploração do homem pelo homem. Como seria ela revolucionária se não almejasse a constituição do senso crítico nos sujeitos da revolução?

- 4) Alguns críticos afirmam que a PHC implica uma visão do saber como algo definitivo e acabado, tratando-se apenas de transmiti-lo.

A Pedagogia Histórico-Crítica rebate afirmando que, ao se falar na socialização do saber, supõe um saber existente, mas isso não significa que o saber existente seja estático, acabado. Sabe-se que o saber é mutável, sendo assim ele é um saber suscetível de transformação, mas sua própria transformação depende, de alguma forma, do domínio deste saber pelos agentes sociais. Portanto, o acesso a ele impõe-se (SAVIANI, 2008).

- 5) A PHC é alvo de críticas quando afirmam que ela valoriza a cultura erudita em detrimento da cultura popular, e que, ao se concentrar no ponto de chegada, desconsidera o ponto de partida.

De acordo com Saviani (2008) a cultura erudita pode ser incorporada pela cultura popular desde que seja dominada e se torne comum às massas. Neste sentido, o povo precisa da escola para ter acesso ao saber erudito, ao saber sistematizado e, em consequência, para expressar de forma elaborada (sistematizada e científica) os conteúdos do senso comum que correspondem aos seus interesses.

Além disso, a metodologia da PHC possibilita um diálogo com o conhecimento popular. Entretanto, deve-se ter clareza de que este é ponto de partida, que a função social da escola de socialização do saber erudito deve ser cumprida e que ninguém vai para escola para saber o que já sabe. A apropriação do saber sistemático é o ponto de chegada da escola, de modo que o estudante possa torná-lo popular dentro do seu repertório cultural.

2.2.6 Pedagogia Histórico-Crítica e formação de professores

Tem sido difundida em nossos dias uma mentalidade de que estamos na sociedade das informações e que podemos ser formados por diferentes meios informativos, fundamentalmente pela internet, secundarizando o papel da escola e do professor. Esta afirmação, juntamente com as pedagogias do aprender a aprender, que reforçam o não protagonismo do papel do professor na escola - uma vez que estas destacam uma expressiva autonomia do educando do processo de apreensão dos conhecimentos - e, aliada às péssimas condições trabalhistas às quais os docentes são submetidos juntamente com a precariedade do ambiente escolar, são os principais responsáveis pelo insucesso dos processos pedagógicos.

Em uma “sociedade das informações”, a escola e o professor se fazem ainda mais necessários, pois a informação sem o conhecimento não tem o menor significado. Pensemos em informações da nanotecnologia para uma pessoa que nunca ouviu falar no assunto; estas informações não terão qualquer sentido. Em outros termos, quanto mais a sociedade nos forneça informações, mais precisaremos de um ambiente escolar para que possamos compreendê-las. Até mesmo para lermos estas diferentes informações precisaremos ter passado por um processo de alfabetização escolar. E mais, necessitaremos da intervenção do professor, pois nós não somos capazes de eleger os conhecimentos necessários a nossa aprendizagem, uma vez que nós desconhecemos o que não sabemos.

Na Pedagogia Histórico-Crítica o professor ocupa um espaço crucial no que se refere ao desenvolvimento humano. Como já salientamos, o homem se funda, enquanto ser social, a partir da ação intencional sobre a natureza e a partir da apropriação dos instrumentos teóricos e práticos decorrentes desta ação. Chamamos de cultura o saber gerado pelo homem no ato de produzir a sua humanidade. Damos continuidade à história nos apropriando da cultura, tanto popular, que decorre das genericidades em-si que compõem o nosso cotidiano, quanto da cultura erudita que é oriunda das genericidades para-si que estruturam o nosso não cotidiano.

Os saberes espontâneos, inerentes à realidade cotidiana, são apreendidos pelo sujeito em suas vivências particulares desde o seu nascimento. Desde que passamos a compor este complexo de complexos (LUKACS, 1979) chamado

sociedade, nos apropriamos de diversos conhecimentos cotidianos que ajudam a imprimir em nós a nossa humanidade. Entretanto, esta última só se concretiza quando internalizamos conhecimentos que requerem de nós elaborações psíquicas superiores, repletas de intencionalidade e não de espontaneidade; a estes saberes sistemáticos a PHC dá o nome de conhecimentos científicos.

São os conhecimentos científicos que vão garantir, não só o nosso desenvolvimento psíquico, como o social. Estes são selecionados historicamente de modo a formar o sujeito, produzindo o modelo de sociedade que almeja ou mantendo o *status quo* da sociedade atual. Neste sentido, os currículos são seleções não aleatórias de conteúdos que objetivam um projeto de humanidade.

A classe dominante vem se apropriando desta função de seleção de conteúdos e definindo os currículos escolares segundo os seus próprios interesses, promovendo, assim, o esvaziamento da educação pública escolar destinada à classe dominada. É neste sentido que a formação do professor tem sido também esvaziada por concepções teóricas que, ao estabelecerem a primazia da prática, propõem o cerceamento dos processos formativos no âmbito da cotidianidade, do senso comum e da prática fragmentada.

O esvaziamento supracitado e a pulverização na formação docente foram fortemente endossados nos idos da década de 70, do século XX, pelo toyotismo. O toyotismo é oriundo de concepções produtivas criadas pela empresa japonesa Toyota que estabeleceu as bases da reestruturação produtiva do capital. Neste contexto surgiu a ideia de um trabalhador criativo, polivalente, crítico, solidário e cooperativo. Vale destacar que estas características do trabalhador deveriam estar vinculadas ao processo de produção e reprodução do capital e não à sua vida social. O “novo trabalhador” da fábrica estabeleceria as bases para este “novo trabalhador” da educação; é neste sentido que o professor a ser formado dentro da lógica do capital deve ser o professor polivalente: psicólogo, dançarino, cantor, ator, preenchedor de formulários, pai, mãe, amigo, etc.

Saviani (2008) apresenta a dominação daquilo que o dominante domina como condição necessária de libertação. Neste contexto se enquadra o professor, que como agente não só formador, mas como viabilizador de um processo emancipatório humano, deve possuir uma formação omnilateral de modo a não apenas dominar o

conhecimento específico de sua área como, também, possuir uma noção de totalidade, percebendo-se no cenário que o produziu e possuindo a clareza do modelo de sociabilidade que almeja.

Para compreender a perspectiva filosófica e metodológica da PHC faz-se necessário que o professor possua uma formação fundamentada na apropriação de conceitos científicos e no estabelecimento de nexos e relações destes conhecimentos com o real. Caso o professor tenha uma formação carente em conceitos científicos, pedagógicos, filosóficos e sociológicos ele comprometerá todos os passos da metodologia da PHC e a sua própria compreensão da teoria. O professor que tem uma formação deficitária torna ainda mais precária a sua síntese no momento da prática social inicial e a sua mediação na instrumentalização fica empobrecida. Além disso, este docente possui dificuldades de estabelecer quais são os problemas que estão postos à sua prática, sejam eles de cunho pedagógico, político ou econômico. Ele enfrenta também uma dificuldade de auxiliar os estudantes no passo catártico e da prática social final, uma vez que a sua rede conceitual é esvaziada.

Desta forma, afirmamos que a atividade educativa comprometida com a finalidade da educação escolar pautada nos pressupostos da PHC necessita da formação de um educador rica em compreensões críticas da sociedade e bem fundamentada em conhecimentos científicos. Estes conhecimentos orientam a organização do trabalho educativo, que deve ter como objetivo a transmissão dos conhecimentos sistemáticos às novas gerações, objetivando a formação do homem como indivíduo social e individual.

2.3 FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Neste item abordaremos aspectos referentes à formação inicial de professores com a finalidade de apresentarmos a nossa concepção acerca do cenário atual de formação docente e algumas possibilidades de melhorias.

2.3.1 Formação inicial de professores: a escola e a redenção social

O capitalismo vive uma crise estrutural que é decorrente da impossibilidade atual de crescimento do capital (MÉSZÁROS, 2006; PANIAGO, 2012). Esta crise trouxe, como uma das alternativas para o capital continuar expandindo, as privatizações e as reformas sociais. Este cenário de crise desencadeia uma série de mazelas em diversos setores da sociedade que, em virtude da fragmentação e do individualismo exacerbados dos tempos atuais, é mascarada como sendo problemas internos dos diversos complexos sociais.

Tem sido comum um discurso salvacionista por parte das autoridades políticas do nosso país, de modo a se utilizar da educação como redentora do nosso caos social. Dissemina-se uma ideia perigosa de que a única forma de termos um mundo melhor é através da via educativa; então passamos a culpar o complexo educacional por todas as nossas mazelas sociais. O perigo desta afirmação reside no fato de que ela retira o foco do problema da lógica de produção e reprodução do capital e a coloca no complexo educacional.

Somos partidários de um melhor sistema educacional, entretanto, a revolução que a nossa sociedade necessita não ocorre na escola, apesar de contar com ela, através das pedagogias críticas, para a formação de sujeitos que busquem não só a emancipação política, como querem as nossas políticas públicas, mas sim a emancipação humana (SHMIDT, 1999). A revolução que buscamos para a nossa sociedade ocorrerá com aqueles que fazem mediação de primeira ordem (mediação homem-natureza) e sustentam a base produtiva do sistema capitalista. Como nós sabemos, na escola não se faz este tipo de mediação, portanto não concebemos o ambiente escolar como destinado à revolução, mas sim como um espaço voltado para a apropriação de saberes científicos e para o desenvolvimento das funções psíquicas superiores, requisitos indispensáveis à emancipação humana.

Esta atmosfera salvífica gerada em torno da escola chegou às camadas populares e se tornou quase um dogma dos tempos modernos; de modo que a questão educacional passou a atrair o interesse de diversas pessoas no âmbito político, seja pela via da conquista de votos, ou pela via da necessidade de se gerar um trabalhador flexível a partir da escola que atenda aos interesses da classe burguesa, classe a qual verdadeiramente o Estado serve. Em quase todas as propostas políticas em períodos eleitorais aparecem ideias de reformulações educacionais, quase como mantras nos discursos políticos; elas atraem a todos os

públicos, desde os detentores dos meios de produção que necessitam de profissionais mais bem capacitados, até a classe dominada que sonha com uma ascensão social dos seus filhos por meio da apropriação dos saberes escolares. Neste momento a educação, enquanto complexo social, torna-se uma questão de Estado e este passa a tomar a responsabilidade para si.

Apesar de a escola ser a principal ator social dentro desta perspectiva reformista fajuta, ela está dilacerada politicamente, esvaziada de conhecimentos e empobrecida estruturalmente. A escola básica, fundamentalmente a pública, não forma para nada, nem a finalidade rasa propedêutica ela garante; os estudantes saem em sua grande parte sem terem condições de serem aprovados em exames de acesso ao nível superior. A escola se tornou uma grande distribuidora de certificados que auxilia a inserção do estudante no mercado de trabalho nas áreas mais preteridas.

Diante do anteriormente exposto se coloca uma questão: qual o problema central da escola?

2.3.2 Formação de professores: uma questão de Estado?

O trabalho docente, sob a égide do capitalismo, não escapa à lógica da acumulação do capital, direta ou indiretamente, pela compra da força de trabalho do professor, pela natureza de seu trabalho, que contraditoriamente forma cidadãos que atenderão às demandas do trabalho capitalista, cuja inclusão depende do disciplinamento que para o qual a escola contribui, pela sua contribuição à produção de ciência e tecnologia, diretamente ou formando pesquisadores, e assim por diante. Ou seja, embora a finalidade do trabalho seja a formação humana, ele está atravessado pelas mesmas contradições que caracterizam o capitalismo. (KUENZER, 2012, P. 09)

Como já salientamos, o problema da escola é uma questão estrutural da sociedade capitalista. Entretanto, de forma muitas vezes cínica, tem se apontado que a sociedade capitalista encontra-se com problema e é preciso uma nova escola para transformá-la. Nesta perspectiva, faz-se necessário encontrar um culpado, um bode expiatório que seja responsabilizado pelas mazelas educacionais e, por silogismo, sociais dos nossos tempos. Esta figura foi o professor. Assim podemos afirmar que:

No cotidiano das escolas públicas, o processo de ensino/aprendizagem, que é objeto de estudo da didática, vem

sofrendo as conseqüências dessas políticas, o que repercute na qualidade do ensino. As mazelas deste cotidiano recaem, principalmente, na figura do professor, que é considerado como um dos responsáveis pela má qualidade do ensino, sem que se considere as condições de sua formação e as relações sociais estabelecidas (SHMIDT, 1999, p. 18)

Na busca por solucionar tal problema, o governo tomou para si a responsabilidade de modo que a formação de professores se tornou uma questão de Estado. Foram estabelecidas novas diretrizes para a formação docente que deveriam ser incorporadas aos projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura em todas as universidades do país.

Ainda no sentido de promover as melhorias necessárias à educação através da formação de professores, o governo federal, por meio do Ministério da Educação, tem desenvolvido políticas públicas de formação de professores por meio de diversos programas. Atualmente tem-se 26 programas formativos para os docentes que se subdividem a partir da ênfase na formação inicial ou continuada. Estão eles elencados a seguir:

- Programa de Formação Inicial e Continuada, Presencial e a Distância, de Professores para a Educação Básica (PARFOR)
- Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID)
- Programa de Consolidação das Licenciaturas (Prodocência)
- Programa Novos Talentos
- Universidade Aberta do Brasil (UAB)
- Programa de Formação Continuada de Professores na Educação Especial
- Portal do Professor
- Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional – PROINFO INTEGRADO
- Programa Banda Larga nas Escolas
- Programa um Computador por Aluno
- PROJETO GESTOR – Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica / Formação de Mestres para a Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica
- Programa de Pós Graduação em Educação Agrícola (PPGEA)
- Programa Institucional de Qualificação Docente para a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (PIQDTEC)

- Educação em Agroecologia e Sistemas Orgânicos de Produção
- Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior – FIES
- Programa de Concessão e Manutenção de Bolsas de Pós-Graduação no País
- Programa de Apoio a Eventos no País (PAEP)
- Programa Pró-Equipamentos
- Portal de Periódicos
- Programa de Cooperação Internacional e Bolsas no Exterior
- Programa Escola de Altos Estudos
- Política de Formação em Educação de Jovens e Adultos
- Programa Escola Ativa – Educação no Campo
- Programa de Apoio À Formação Superior em Licenciatura em Educação no Campo – Procampo
- Programa de Apoio À Formação Superior e Licenciaturas Interculturais (PROLIND) – Educação Indígena
- Rede UAB de Educação para a Diversidade

Fonte : Site <http://www.mec.gov.br/>

Os programas desenvolvidos pelo MEC são políticas de governo e não de Estado, de modo que não há uma continuidade de um governo para outro da maior parte dos programas. Estes programas desenvolvidos pelo MEC, apesar de serem uma via de entrada de recursos na educação básica, são esvaziados academicamente, uma vez que apesar deles designarem pesquisadores das universidades para se tornarem membros das comissões administrativas formadas pelo MEC, muitos destes convites já são feitos com perspectivas teóricas bastante demarcadas pelo governo por trás das propostas iniciais; de modo que muitas teorias pedagógicas desenvolvidas e estudadas no Brasil ficam de fora da construção teórica dos programas. Dessa forma nos questionamos, a quem de fato servem estes programas? Quais os seus reais interesses?

2.3.3 Formação de professores: o cenário atual do caos

Como já sinalizamos, a sociedade é um complexo de complexos (LUKÁCS, 1979) e todos os complexos sociais tendem a sofrer influência das reformas ocorridas na base produtiva. Desde a longa transição do feudalismo para o

capitalismo, o proprietário dos meios de produção passou a necessitar de uma escola que formasse o sujeito com o mínimo de conhecimento possível a fim de que ele possuísse capacidade técnica de desenvolver atividades trabalhistas necessárias ao lucro do capitalista. Com a reformulação produtiva gerada pelo taylorismo e pelo fordismo na década de 20 do século passado, novas contradições foram geradas no interior da produção de modo a necessitar de um trabalhador mais capacitado que seria formado pela escola, que deveria possuir uma base ainda mais tecnicista, de conhecimentos fragmentados e em doses homeopáticas. Já com a reestruturação produtiva do capital, ocorrida na década de 70 do mesmo século, impulsionada pela nova perspectiva produtiva toyotista, ocorre uma inserção ainda maior de maquinário na linha de produção, de modo a gerar uma grande onda de demissão de trabalhadores, por parte do capitalista. Passa-se então a necessitar de um funcionário proativo, polivalente, cooperativo, dentre outras características já citadas anteriormente. Nas palavras de Freitas:

A partir de meados da década de 80, o Brasil vem sofrendo influência de um movimento internacional que procura redefinir as bases deste processo de trabalho. Este processo vem acompanhado por uma nova divisão de mercados que cria conglomerados regionais sob liderança de alguns países emergentes (p. ex. Japão, Alemanha), onde a competitividade internacional define a posição dos países membros. Entre outros fatores, faz parte do aumento desta competitividade a introdução de novas formas de organização do trabalho (p. ex. tecnologia de grupo, células de produção, qualidade total) baseadas em novas tecnologias (em especial a microeletrônica). Nestas novas formas de organização da produção, o capital fixo complexificou-se, o velho padrão de exploração é superado e novas exigências são feitas para a organização do Estado, para o trabalhador, para a escola e para a formação de professores (FREITAS, 1992, p. 4)

Toda esta reformulação produtiva, vinculada à implementação de políticas neoliberais consolidadas na década de 90, levaram o governo brasileiro a necessitar de uma formação escolar diferenciada que desenvolvesse nos indivíduos as características requeridas pelo mercado. Entretanto, cabe destacar que esta nova escola não pode formar para além daquilo que o mercado necessita, de modo a criar um senso crítico no sujeito que seja maléfico ao sistema. O Estado e o capitalista temem a escola de forma que estes tomaram para si o controle desta, a fim de que ela sirva aos seus interesses. Deste modo:

...as novas contradições geradas no interior da produção capitalista estão reacendendo o velho dilema entre educar/explorar. A educação é sempre temida pelo sistema capitalista pela possibilidade de conscientização que gera. A “torneira da instrução” sempre foi muito bem dosada e agora, face às novas exigências tecnológicas, o capitalismo está sendo forçado a abri-la um pouco mais (FREITAS, 1992, p. 6).

Além do interesse de reformulação educacional vinculado às necessidades do mercado de trabalho, tem-se uma intenção de melhorar o quantitativo educacional do país. O Estado brasileiro reconhece que o país necessita de dados estatísticos educacionais mais significativos positivamente a fim de reforçar a melhoria econômica do Brasil no cenário político mundial.

As políticas públicas de formação de professores são limitadas porque elas são condicionadas pelos interesses do Estado, que serve à classe dominante, no entanto elas chegam aos professores travestidas de avanços educacionais que contemplarão a sociedade como um todo. Nesta encruzilhada alienada se encontra o professor que enfrenta pela frente uma tarefa salvífica impossível de livrar a sociedade das mazelas capitalistas, com condições estruturais de trabalho mínimas, com cargas horárias altíssimas e com salários dignos de vergonha.

Neste contexto encontra-se o professor anestesiado politicamente, que perdeu de vista a sua capacidade revolucionária e que não se sente explorado dentro dos moldes capitalistas. A própria noção de luta de classes desaparece do cenário educacional e é tida como algo ultrapassado. Os professores não se reconhecem dominados em razão da imaterialidade do seu trabalho. A natureza do trabalho docente é não material, o que favorece o processo de alienação desta categoria, limitando a sua compreensão do seu processo exploratório por parte do sistema. Nesse sentido:

No caso dos professores, a contribuição para o processo de acumulação se dá a partir de uma característica muito peculiar do seu trabalho: a sua natureza não-material, já que não é possível separar o produtor de seu produto. Essa natureza limita, de certo modo, a realização do trabalho segundo o modo capitalista, que passa a se dar indiretamente, por meio de diferentes mediações que convençam o trabalhador, pela força ou pela persuasão, a ser artífice da própria exploração, ao tempo que busca sua realização pessoal, vinculada a finalidades. (KUENZER, 2012, P. 09)

Apesar do trabalho do professor ser tido como não-material, inscrevendo-o no campo dos serviços, isso não significa que ele seja improdutivo; isto percebe-se fundamentalmente nas instituições privadas onde há produção de excedente.

Esta interferência maléfica do capital no imaginário educacional produziu reflexos não só na atividade do docente em exercício, como também na formação do licenciando. Mediante a situação de calamidade pública educacional vivida em nosso país, houve uma drástica evasão de estudantes em cursos de licenciatura em todo o território nacional, bem como uma não reposição das vagas docentes geradas por aposentadorias nas escolas básicas e nas universidades. Este cenário gerou um fenômeno que proporcionou o aumento de bolsas universitárias para os cursos de licenciatura, a ampliação precária no número de cursos oferecidos no país, o desenvolvimentos de cursos de formação docente a distância, bem como a abertura de cursos noturnos de licenciaturas em diversas universidades e institutos públicos do nosso país a fim de cooptar a classe trabalhadora que possui suas atividades profissionais durante o dia e possui a chance de realizar o sonho de obter o diploma universitário através de um curso como este frequentado à noite.

Apesar de todo o “esforço” governamental realizado para proporcionar dias melhores ao complexo educacional, poucos estudantes têm procurado cursos de licenciaturas a ponto de diversos cursos noturnos de formação de professores no Brasil não possuírem as suas vagas de vestibular preenchidas em razão do baixíssimo número de inscritos. Além disso, muitos dos que ingressam no curso não o findam. Não queremos reduzir a questão a uma temática puramente salarial, entretanto é de se esperar que o sujeito prefira não passar quatro anos em um curso universitário com todas as dificuldades sociais e conceituais que ele encontrará para cursá-lo, para que ao findar o curso ele receba um salário semelhante ao trabalhador de nível médio que ocupa postos empregatícios na sociedade que requerem este nível de escolaridade. Assim:

Quando se discute a formação docente é fundamental não esquecer as reais condições da educação brasileira. São vários os fatores externos ao processo pedagógico que vêm prejudicando a formação (inicial e continuada) de professores em nosso país, a exemplo da precariedade da infraestrutura escolar e do aviltamento salarial dos professores (ECHEVERRIA; ZANON, 2010, p. 26).

Além das questões salariais cabe destacar as condições de insegurança as quais muitos professores se expõem, fundamentalmente aqueles que trabalham a noite, em escolas públicas periféricas onde o “braço” do Estado não chega. Muitas destas escolas são controladas pela violência local impulsionada pelo tráfico de drogas que possui uma raiz social, mas que a sociedade capitalista remete a uma questão individual.

Para o capitalista, a escola fornece as condições igualitárias de ascensão social e, diferente de outros sistemas sociais, a sociedade capitalista não é estratificada; nela se o sujeito não ascende, a culpa é de uma incapacidade pessoal dele e, se este se torna um sujeito violento, ele foi o seu próprio algoz, uma vez que este indivíduo teve as condições sociais necessárias à transformação de sua vida econômica pela via da escola.

Nós apontamos que não compactuamos com tal proposição individualista e alienante do capital, que busca nos segregar cada vez mais e nos centrar em nós mesmos de modo a perdemos a nossa consciência de classe e nos percebemos, não mais como indivíduos sociais, mas como indivíduos individuais. Infelizmente, desde que nascemos os nossos limites sociais invisíveis são postos pela barreira do capital. Apesar de algumas pessoas ascenderem socialmente, o que é importante para os interesses do capital, pois estes servem como exemplo, a grande maioria da população se encontra estática em suas condições de miséria em razão das barreiras sociais que lhes são impostas, mas são socialmente tachadas de incompetentes uma vez que tiveram as condições necessárias para o seu avanço.

2.3.4 Formação inicial de professores: a importância do estágio supervisionado

O estágio supervisionado configura-se em um relevante instrumento de formação docente nos currículos de licenciatura. Isso porque o momento do estágio possibilita ao licenciando uma vivência de sala de aula que visa materializar as discussões pedagógicas travadas ao longo de sua graduação. Este é um componente indispensável na formação do licenciando, uma vez que ele gera uma interação do estudante com o seu futuro campo de atuação. Desta forma:

Essas práticas, em especial, constituem-se etapas muito importantes na formação inicial, pois é o primeiro passo da atividade docente visando a sua preparação para atuação profissional. Atuação esta que, entendemos, deve significar bem mais do que o cumprimento de horários, ministrar aulas e o domínio de conceitos específicos, consistindo em viabilizar o processo de ensino e aprendizagem, considerando os recursos existentes e/ou em criação de outros. (GALIAZZI e outros, 2008, p. 176)

Apesar de o estágio supervisionado ser um componente curricular obrigatório, este deve transcender a mera obrigação curricular, de modo que o sujeito em formação perceba a necessidade de desenvolver na escola uma atividade que articule as condições materiais oferecidas pelo ambiente escolar, a composição diferenciada da sala de aula com os seus conhecimentos adquiridos fundamentalmente ao longo da sua graduação.

A relevância do estágio supervisionado na formação inicial de professores é uma questão indiscutível. De acordo com Pimenta (2010), ele está presente nos cursos de licenciatura no Brasil desde 1930, sendo que do período citado aos dias de hoje houve diversas reformulações curriculares em todo o país, impulsionadas pelos documentos oficiais do MEC, entretanto nenhuma destas reformas cogitou a possibilidade de diminuição da carga horária de estágio, pelo contrário, as transformações foram no sentido de ampliação da carga horária desta prática, bem como propondo melhorias em termos de uma maior sistematização desta atividade, possibilitando uma redução do hiato gerado ao longo do tempo entre a universidade e a escola básica.

O estágio não está dissociado da formação adquirida pelos estudantes nos diversos componentes curriculares cursados. Apesar de parecer um momento à parte, no qual o estudante se depara com uma realidade desconhecida, o estágio supervisionado é um momento catártico na formação de professores. No ato do estágio é necessária uma capacidade de síntese significativa para perceber na sala de aula que na prática é tudo muito similar, e que, quem afirma que na prática a teoria é outra, não entendeu nada nem da prática nem da teoria. Com isso, concordamos com Galiazzi quando afirma que:

Nesta etapa, na qual são postos em prática o aprendizado acadêmico, as metodologias de ensino (nem sempre conciliáveis com a atual dinâmica escolar), a realização dos planejamentos e as ações distribuídas no tempo, exercita-se a capacidade de

pensamento e decisão diante das situações imprevistas. Além disso, é quando são moldados ações e comportamentos. Para esse momento considera-se importante a reflexão nas e sobre as ações, de modo que os licenciandos possam vivenciar a riqueza das interações pedagógicas e sejam instigados a participar ativamente no cenário educacional. (GALIAZZI e outros, 2008, p. 178)

Para isso faz-se necessária uma formação que forneça as reais condições para este salto cognitivo dos licenciandos. Sendo esta rica em conceitos científicos (no caso da licenciatura em química: conhecimentos específicos desta ciência, conhecimentos pedagógicos, históricos, sociológicos, epistemológicos, dentre outros) de modo a possibilitar não só a apropriação destes saberes a serem mediados, mas também o desenvolvimento dos instrumentos do pensamento. Além disso, julgamos necessário um currículo de licenciatura que problematize as condições materiais de trabalho docente através de uma análise crítica da nossa realidade social, oferecendo não uma perspectiva apocalíptica ao trabalho do professor, mas apontando para outras realidades a serem buscadas de modo coletivo pela classe trabalhadora.

A função do estágio supervisionado não é revelar que deveria haver uma necessidade de superação da dicotomia teoria-prática, mas sim mostrar que esta dissociação não deveria existir. De acordo com Pimenta (2010), o estágio é uma atividade teórica. Em outros termos, a ação em sala de aula é teórico-dependente, ela não pode estar desvinculada de um processo crítico contínuo, de modo que não refletimos sobre a prática após ela, mas sim que ela faz parte de um processo reflexivo, uma vez que reproduz as nossas concepções de mundo, tácitas ou não.

O papel do professor supervisor do estágio também é muito importante, uma vez que ele ajudará a formar o professor a partir de sua vivência e de seus estudos rumo a um projeto de humanidade que ele acredita. Se o professor supervisor possui problemas em sua formação inicial e não possui uma formação crítica continuada, a sua contribuição para o aprendizado do estagiário estará altamente limitada. Logo:

Para que se possa organizar algo mais construtivo nos momentos de estágio, a primeira preocupação do supervisor deve ser tentar definir claramente, para si mesmo, a sua concepção de professor, em suas relações político-sociais vinculadas à conjuntura da época e em relação às condições profissionais que os docentes enfrentam na atualidade. Por ser um momento do curso, no qual o professor-supervisor passa a ter um contato mais direto e mais marcante com os alunos estagiários, é importante que ele tenha bem claro o tipo de

professor que ele pretende contribuir para formar. (FAZENDA e outros, 1991, P. 36)

Muitos cursos de licenciatura têm sofrido um processo de aligeiramento em virtude da carência de docentes e de certas concepções de formação de professores. Este fato, juntamente com a perspectiva ideológica capitalista do Estado, tem gerado um recuo da teoria nos cursos de licenciatura, de modo que estas graduações têm buscado mais disseminar instrumentos de mediação do que os saberes a serem mediados, estes últimos foram esvaziados (MORAES, 2003).

O recuo da teoria¹² na formação docente gera no estudante uma carência conceitual e cognitiva (MORAES, 2003), de forma que no momento do estágio ele não venha a possuir os instrumentos básicos necessários à sua ação intencional. Assim, ele recorre às suas crenças e aos seus saberes tácitos, de modo que o licenciando passa a dispensar os saberes apropriados ao longo da graduação e passa a apresentar uma concepção docente imatura, rica em senso comum e que reproduz em sala de aula as ações de algum ou alguns professores de referência da sua formação básica. Desta forma:

...Não é possível superar as dificuldades da prática, em direção à sua transformação, sem que se possua sólido conhecimento teórico; caso contrário, recai-se numa prática limitada e repetitiva, para a qual o senso comum é suficiente. O que remete, necessariamente, à revisão das propostas pedagógicas que vêm sendo ofertadas pelas instituições de formação, cada vez mais aligeiradas, utilitárias, pragmáticas, fragmentadas e despolitizadas, ao gosto da nova epistemologia da prática. (KUENZER, 2012, P. 19)

Apesar do estágio supervisionado estar presente nos cursos de formação de professores desde a década de 30 do século passado, os problemas enfrentados pelos licenciandos no momento de sua atividade de estágio são diferentes ao longo dos tempos. Isso porque as demandas da escola são outras, os sujeitos são outros, a política é outra; tudo isso em um mesmo mundo com as mesmas bases produtivas e com as mesmas estratégias de exploração do homem pelo homem.

¹²O recuo da teoria foi um termo designado por Moraes (2003) em seu livro *Iluminismo às Avessas* para tratar do aligeiramento teórico na formação de professores a partir da década de 90. Este aligeiramento se deu fundamentalmente pela necessidade quantitativa de profissionais na área da educação que fez com que cursos de licenciatura passassem a reduzir em muito a sua carga horária, bem como fossem oferecidos à distância com o intuito de suprir essa carência. Além disso, outro fator determinante para o recuo da teoria foi a ênfase dada à forma, em detrimento do conteúdo, aos processos educativos decorrentes das teorias pedagógicas adotadas pelo governo para gerar uma nova política educacional.

Além das dificuldades de base formativa encontradas pelo estagiário, diversos são os problemas que estes enfrentam no ato pedagógico. Muitas escolas, em virtude de sua carência docente, veem no estudante-estagiário uma possibilidade de solucionar o seu problema de ausência de professores, assim as escolas acabam não contribuindo para a formação do estudante, uma vez que colocam sobre este uma responsabilidade que ele ainda não está preparado para ter. Além disso, muitos professores supervisores veem na figura do estagiário uma possibilidade de férias, se afastando completamente da ação deste; o que prejudica muito o processo formativo do licenciando, pois nesta etapa ele necessita do auxílio de um sujeito mais experiente durante o processo.

Outras questões de ordem prática também se apresentam, bem como a falta de condições materiais fornecidas pela escola, o pouco tempo destinado ao desenvolvimento de seus planejamentos didáticos, a pouca articulação deste professor-estagiário com as outras áreas e com o Projeto Político Pedagógico da escola, o elevado número de conteúdos curriculares, em virtude da oferta de uma formação propedêutica.

As dificuldades anteriormente citadas são expressão de um problema mais amplo. O principal problema enfrentado pelo docente em formação inicial é a lógica do capital que pulveriza os nossos problemas sociais coletivos, de forma que perdemos a noção de totalidade e ficamos presos em pequenos problemas, nos diferentes complexos sociais, buscando ilusórias soluções e possíveis culpados. Todas as problemáticas citadas anteriormente estão vinculadas a um sistema que segrega a educação das classes, a fim de precarizar a formação da classe trabalhadora, fornecendo-lhe apenas o mínimo necessário para a execução de tarefas que produzam mais valor no mercado de trabalho.

2.3.5 Formação de professores: o professor de Química, um ser social

O professor de Química, antes de tudo, é um ser social e, como tal, situa-se na sociedade como um sujeito alienado pela lógica do capital, mas que detém em suas mãos o poder revolucionário da transformação pelas vias da formação omnilateral dos sujeitos. Entretanto, a formação do docente em Química durante muitos anos foi marcada por uma estrutura bacharelesca na qual o professor em formação possuía mais familiaridade com a função social do químico em detrimento da função do professor de Química.

O currículo 3 + 1 foi um marco na formação de professores em geral e no nosso caso específico dos docentes de Química da UFBA, isso se deu por muitos anos (LOBO, 2005). Este modelo curricular estava baseado no modelo da racionalidade técnica¹³ que, por sua vez, deriva das concepções empírico-positivistas que valorizavam exclusivamente a atividade experimental desenvolvida com base na neutralidade das observações e descrições da natureza (LOBO, 2005). O currículo 3 + 1 era assim chamado porque os licenciandos cursavam durante os três primeiros anos do seu curso as disciplinas específicas também presentes nos cursos de bacharelado. Já no último ano de sua formação, deslocavam-se para a faculdade de educação onde cursavam aquelas disciplinas de base pedagógica. O resultado deste modelo curricular era a criação de uma identidade bacharelesca em licenciandos, que acabavam por ver o curso de licenciatura como um apêndice e se sentiam mais químicos do que professores (ANUNCIAÇÃO, 2011).

Este modelo curricular foi fortemente questionado durante a década de 90 do século passado, quando uma nova perspectiva neotecnicista na formação de professores apareceu, associada à concepção de flexibilização na formação docente. Este fenômeno está de acordo com a reestruturação da base produtiva do capital que influenciou o complexo educacional. Antes para ser professor de Química bastava dominar os conhecimentos específicos desta ciência, ou seja, saber Química. Entretanto, esta concepção foi fortemente combatida. Concordamos com Schnetzler (2004, p. 50) quando afirma que:

“o domínio do conhecimento químico é condição necessária para o propósito e desenvolvimento de pesquisas no ensino, mas não é suficiente, dada a complexidade de seu objeto, das interações humanas e sociais que o caracterizam”

Entretanto, ir para além de dominar apenas os conhecimentos específicos da Química se direcionou numa perspectiva tecnicista de formação docente. Agora para ser professor de Química faz-se necessário o desenvolvimento de competências e habilidades múltiplas a fim de se formar um professor de Química polivalente,

¹³A racionalidade técnica se constitui na base do sistema produtivo capitalista e, assim, é uma das principais ferramentas culturais que moldam as instituições e práticas sociais neste sistema. Este modelo, que enfatiza os fins práticos a partir da conveniência dos meios, faz com que o trabalhador: perca o controle sobre o trabalho que se desenvolve ao ponto de não ter capacidade de resistência ao controle externo; perca as habilidades e conhecimentos necessários para planejar e agir em relação à atividade desenvolvida, gerando desqualificação; torne-se um executor de tarefas; intensifique o seu trabalho (FREITAS, 2006).

proativo, reflexivo, cooperativo. Podemos perceber este movimento de reformulação dos currículos na citação que segue:

O currículo para a formação de professores também faz parte desse conjunto de reformas. Uma série de regulamentações no âmbito do legislativo, intensificadas do período de 1999 a 2001, vinculam mudanças da qualidade da educação com mudanças na formação de professores. Para tanto, documentos produzidos para orientação da reforma curricular da formação docente, após a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, trazem à tona o conceito de competências na reconstrução da organização curricular – um “novo” paradigma educacional. Por intermédio do conceito de competências é organizado o discurso que objetiva construir a qualidade da formação docente. (WARTHA; GRAMACHO, 2010, P. 119)

Esta concepção de formação de professores por meio de competências serve aos interesses da classe burguesa que necessita de um docente flexível que forme profissionais ainda mais flexíveis para atuarem no mercado do trabalho a serviço da produção e reprodução do capital.

Mesmo mediante as reformulações curriculares ocorridas em todo o país, motivadas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 (que já é um reflexo da “nova” educação no contexto da reestruturação produtiva), a formação de professores de Química ainda se encontra voltada para a memorização e aplicação dos saberes de forma acrítica, sem problematização dos conhecimentos químicos, pedagógicos, epistemológicos e sociológicos (ROSA; ROSSI, 2008).

Muitas importantes mudanças foram feitas nos cursos de formação de professores de Química no sentido de promover melhorias metodológicas na atuação do professor, visando gerar uma melhor motivação à aprendizagem de conceitos químicos. Discussões acerca do uso da ludicidade, das TIC's, da contextualização, da interdisciplinaridade, da história e da filosofia das ciências, dentre outros foram adicionadas à grande área de ensino de Química a fim de viabilizarem os processos de ensino e de aprendizagem. Consideramos que houve de fato muitos avanços, entretanto, julgamos que precisamos avançar ainda mais no que se refere à questão do que se ensinar. Advogamos por um currículo repleto de conhecimentos clássicos que possibilitem a formação omnilateral (FREITAS, 2006) do futuro professor de Química com o intuito de que ele não só se perceba como ser

social, mas também visualize o seu atual lugar no mundo e a relevância do seu papel transformador enquanto sujeito que gera consciência.

Um importante espaço curricular para a fomentação desta formação omnilateral é a dimensão prática de ensino. No processo de reformulação curricular dos cursos de formação de professores em nosso país, estabeleceu-se que deveriam constar em todos os currículos de licenciatura um total de 2800 horas, sendo elas 1000 horas de práxis¹⁴(200 horas de atividades complementares, 400 horas de estágio e 400 horas da dimensão prática de ensino) e 1800 horas de conteúdos científicos/culturais (BRASIL, 2001). Esta dimensão prática de ensino retirou a exclusividade da formação pedagógica da faculdade de educação e trouxe também para os Institutos de Química uma possibilidade de inserir discussões referentes ao ensino de Química no curso de licenciatura. Este é um importante espaço, pois através dele estreitamos os laços da Química enquanto ciência ao seu processo social de mediação.

O ensino de Química deve ser problematizador, não só das condições materiais que estão postas a sua efetivação, mas também da própria estrutura lógica interna desta ciência. O professor deve ter acesso à dinâmica de produção do conhecimento químico de modo a mediá-lo com maior clareza conceitual e entendimento da Química não só como produto, mas também como processo. Estas questões devem ser levadas para a sala de aula a fim de estabelecer um esclarecimento epistemológico acerca desta ciência, revelando a Química como um conhecimento humanamente construído e não como algo distante, independente e transcendente. Assim:

O conhecimento químico, como algo transcendente e independente da mediação humana, torna a química um fetiche, isto é, tomada como “ser” de personalidade própria existente na natureza, cabendo apenas desvelá-la, domesticá-la e colocá-la a serviço da humanidade. (SILVA E OUTROS, 2010, p. 101)

O ato pedagógico do docente de Química é carregado de intencionalidade, se não da sua enquanto sujeito emancipado, este ato é carregado da intencionalidade da classe dominante, que se utiliza da escola como instrumento de alienação e manutenção do *status quo* da sociedade atual. Coadunamos com Silva e outros (2010, p. 95) quando afirmam que:

¹⁴De acordo com Tonet (2013) a expressão práxis se refere, em geral, a ação livre, criativa e auto criativa dos sujeitos, por meio da qual o homem transforma o seu mundo humano e histórico e a si mesmo. Atividade específica do homem que o torna diferente de todos os outros seres.

Defendemos que a formação do professor parta de um referencial teórico-metodológico que lhe permita penetrar, com toda a radicalidade possível, na realidade em que vive e vai atuar. Por essa razão, defendemos que o projeto político-pedagógico da licenciatura em Química tome como pressupostos o trabalho como princípio educativo como ação mediadora na construção do conhecimento.

Defendemos um curso de licenciatura em Química que supere a fragmentação e o relativismo pós-modernos e que reintegre o sujeito à sua totalidade, superando assim o individualismo capitalista que nos segrega e nos aprisiona em nós mesmos. O professor de Química não é um sujeito isolado do mundo, que precisa apenas de estratégias didáticas visando promover melhorias no seu ensino; ele é para além disso. Trata-se de um ser social que executa uma atividade educativa e que possui uma prática que ultrapassa os muros da escola. A formação do professor de Química deve superar as suas necessidades técnicas docentes. É fundamental que ele encontre melhores possibilidades para o ensino desta ciência, mas ainda mais relevante é que ele perceba que esta última faz parte de um dado contexto sócio-histórico, nutrido pela exploração do homem pelo homem, no qual ela possui um papel fundamental, podendo ser utilizada como instrumento de controle ou de libertação.

Apontamos também para um crescimento das pesquisas na área de Ensino de Química como um relevante meio de detecção dos problemas relacionados ao ensino desta Ciência, bem como uma importante via de proposição de melhorias. Neste intuito cabe destacar ainda a carência quantitativa de profissionais nesta área. Concordamos com Mól (2012, p. 23) quando afirma que:

Apesar do grande crescimento da área de Ensino de Química, a quantidade de mestres e doutores formados não tem sido suficiente para ocupar as vagas abertas em cursos de Licenciatura que buscam, cada vez mais, profissionais com formação específica nesta área. Essa carência de profissionais torna a área de Ensino de Química progressivamente mais atraente aos licenciandos, que antes eram levados a buscar formação em áreas afins. Isso aponta para a necessidade de que essa nova área continue crescendo.

Desta forma, esperamos que as discussões acerca da formação de professores sejam fortalecidas juntamente com o crescimento quantitativo e qualitativo desta relevante área de pesquisa.

3 METODOLOGIA

Estabelecer o desenho metodológico de uma pesquisa não é uma tarefa trivial, principalmente no que se refere à pesquisa na grande área de ciências sociais¹⁵, em que o processo investigativo conta com numerosas variáveis dificilmente mensuradas, por completo, pelo pesquisador. Ter clareza das concepções de homem, de mundo e de conhecimento por parte do mentor da investigação é de vital relevância para o desenrolar da pesquisa, uma vez que estas compreensões ajudam a nortear outros elementos chaves da pesquisa, como o problema/objetivo, a modalidade, as técnicas de coleta e de análise de dados, bem como os instrumentos utilizados.

A pesquisa em relevo possui como paradigma direcionador a teoria crítica, que se baseia nas contribuições da teoria marxista. Os críticos, dentro da perspectiva que adotamos, mantêm como princípios básicos a realidade como objetiva e fora da consciência, a consciência como produto da evolução material (TRIVIÑOS, 2007), a transformação de um mundo social estruturado em classes por meio de macroestruturas de poder e o conhecimento como uma aquisição subjetiva de bases dialéticas¹⁶ (CROTTY, 1998).

O trabalho em questão possui uma natureza descritiva/compreensiva na qual visamos investigar como os estudantes do curso noturno de licenciatura em Química da UFBA compreendem e utilizam a Pedagogia Histórico-Crítica em sua prática docente durante o estágio curricular.

A seguir falaremos um pouco sobre o contexto da pesquisa, do processo de levantamento dos dados e sobre a análise destes.

¹⁵ Apesar desta investigação ocorrer em uma disciplina de estágio em química, que faz parte das ciências naturais, ela corresponde a uma pesquisa na área de ensino de química que se enquadra na grande área de ciências sociais, pois é uma pesquisa de cunho educacional.

¹⁶ Engels (1978) define dialética materialista como a ciência das leis gerais do movimento e desenvolvimento da natureza, da sociedade humana e do pensamento.

3.1 O CONTEXTO DA PESQUISA

Os participantes da pesquisa são os estudantes do curso noturno de licenciatura em Química da Universidade Federal da Bahia.

O curso noturno de Licenciatura em Química surgiu na UFBA no ano de 2008, com a finalidade de atender a classe trabalhadora que não podia cursar uma graduação ao longo do dia; bem como com a intenção de atender às necessidades sociais de formação de professores nesta área, uma vez que a carência de professores no Brasil é um fato público.

Em 2008 é criado o curso de Licenciatura de Química noturno, com 45 vagas, fruto de discussões da comunidade de química da Ufba, que avaliou o déficit de professores de química no Estado, que sentiu a necessidade de ampliar as vagas da Universidade no turno noturno, possibilitando assim o acesso dos que trabalham durante o dia, e que se posicionou com relação à democratização da educação superior. O curso noturno nasce aproveitando a experiência exitosa da matriz curricular do curso Especial de Licenciatura em Química, que ocorreu no período de 2005 a 2007, e do novo currículo de Licenciatura diurno. Em ambos surge uma nova concepção de prática pedagógica, expressa, principalmente, na Dimensão Prática do currículo. (PPP Química-UFBA, 2007, p 2-3)

Como anteriormente citado, o curso em questão aparece em um cenário de mudanças na universidade e mais precisamente no Instituto de Química. No início dos anos 2000 houve uma orientação por parte dos documentos oficiais referentes à formação de professores, impulsionada pela nova Lei das Diretrizes e Bases da Educação Brasileira de 1996. Essas orientações apontavam para a reformulação dos cursos de Licenciatura em todo país.

No Instituto de Química da UFBA, a reformulação curricular culminou no curso de Licenciatura Especial em Química, oferecido em convênio com o Estado da Bahia, que ocorreu no período de 2005 a 2007, bem como no novo currículo do curso regular de Licenciatura em Química que entrou em vigência em 2007. Esse novo currículo buscou romper com o modelo tecnicista, que proporcionava uma formação de base empírico-analítica para o licenciando (MORADILLO, 2010). No currículo reestruturado o curso de licenciatura ganhou nova roupagem, adquiriu identidade e autonomia frente ao curso de bacharelado (ANUNCIAÇÃO, 2011). Entretanto, apesar do curso ter adquirido uma nova roupagem por meio das

disciplinas de natureza pedagógica, epistemológica, histórica e sociológica que passaram a permear todo o curso e não só o último ano da graduação dos licenciandos, as disciplinas específicas da Química continuaram com uma perspectiva tecnicista baseada no modelo da racionalidade técnica.

Essa importante experiência vivenciada no curso Especial de Licenciatura em Química, que foi introduzida no curso diurno regular em 2007, foi implementada no curso noturno que fora fundado no ano de 2008, com algumas mudanças necessárias, diagnosticadas a partir da vivência anterior.

Os estudantes do curso noturno de Licenciatura em Química devem cursar normalmente nove semestres, nos quais eles possuem disciplinas obrigatórias específicas da Química, da Física, da Matemática e da Pedagogia; disciplinas optativas de diversas áreas; disciplinas da dimensão prática de ensino; componentes de estágio e atividades complementares. O curso se encontra de acordo com as proposições do MEC que estipulou para os cursos de Licenciatura uma carga horária mínima de 200 horas de atividades complementares, 400 horas das disciplinas da dimensão prática, 400 horas de estágio supervisionado e 1800 horas de conteúdos científico-culturais.

Com relação às disciplinas da dimensão prática, são elas: O professor e o ensino da Química (QUIA43); História da Química I (QUIB07); História e Epistemologia no Ensino de Química (QUIA45); Ensino de Química no Contexto (QUIA47); Experimentos no Ensino de Química (QUIA50); Projetos em Ensino de Química (QUIB02) e TCC para Licenciatura em Química (QUIB23). Todas estas disciplinas totalizam uma carga horária de 408 horas e são ministradas no Instituto de Química por professores da área de ensino de química.

Já os componentes de estágio supervisionado são: Estágio de Química I (EDCB71), Estágio de Química II (EDCB72), Estágio de Química III (EDCB73) e Estágio de Química IV (EDCB74). Cada estágio de Química tem uma carga horária de 102 horas, totalizando 408 horas de estágio ao longo da graduação. As disciplinas de estágio são oferecidas pela Faculdade de Educação nos semestres finais da graduação. É no âmago destes componentes que eu situo o meu ambiente de pesquisa.

Todos os estágios possuem discussões com o docente responsável, entretanto focando na experiência de sala de aula. O componente EDCB71 tem como foco a observação por parte dos licenciandos na escola básica; é também um momento de reconhecimento do “chão” da escola (sua organização, o projeto político pedagógico da escola, o professor regente, a turma, etc.). O componente EDC B72 está fundamentado na coparticipação do graduando em sala de aula. Nesta fase ele planeja atividades conjuntas com o auxílio do docente da disciplina e com o professor supervisor da escola. O componente EDCB73 é de preparação para a regência. Já EDCB74 é de atividade de regência. Nestes dois últimos estágios realizamos a nossa investigação.

Acompanhamos por um ano as duas turmas finais de estágio: a turma de Estágio em Química III, no semestre de 2013.2 e a turma de Estágio em Química IV, no semestre de 2014.1. Ambas eram compostas por um grupo de cinco estudantes do curso de licenciatura em química e pela professora (os estudantes e a professora se mantiveram ao longo da pesquisa). No componente curricular EDCB73 a professora realizou com os estudantes estudos sobre a Pedagogia Histórico-Crítica e em EDCB74 solicitou que eles desenvolvessem e aplicassem sequências didáticas com base nessa proposta pedagógica.

Vale ressaltar que apesar desta teoria pedagógica não nortear o Projeto Político Pedagógico vigente no período da pesquisa, a PPC perpassa de formar transversal o currículo de modo que os estudantes tiveram contato com ela em diferentes momentos do curso. Entretanto, apenas neste componente Estágio em Química III os estudantes tiveram acesso de forma sistemática a esta pedagogia. Além disso, em virtude do pouco tempo destinado ao período de regência, não foi possível fazer uma ambiência nas escolas com relação à teoria em questão; em outras palavras, os professores supervisores tiveram pouco contato com a PPC.

3.2 LEVANTAMENTO DE DADOS

O levantamento de dados ocorreu ao longo dos componentes curriculares Estágio em Química III (EDC B73) e Estágio em Química IV (EDC B74). Na primeira, ocorreu a observação das aulas em que a professora e os licenciandos discutiram a PPC em todas as aulas. Ainda em EDCB73 houve a análise documental das

resenhas que foram feitas pelos estudantes do livro Escola e Democracia de Demerval Saviani e, na última aula da disciplina, foi realizada uma entrevista com grupo focal com os discentes. Já no componente Estágio em Química IV efetuamos a análise das sequências didáticas elaboradas por cada estudante, estas sequências didáticas eram com base na Pedagogia Histórico-Crítica. Ainda nesta disciplina realizamos entrevistas com cada estudante: uma antes da aplicação da sequência didática e outra ao final da regência.

Com o intuito de alcançarmos a finalidade da nossa investigação utilizamos na metodologia da nossa pesquisa as técnicas de construção de dados que se seguem: observação participante, análise documental, entrevista semiestruturada e entrevista com grupo focal.

Inicialmente a nossa pretensão era trabalhar exclusivamente com a observação das aulas em que os participantes da pesquisa discutiam a PHC e com a observação das regências dos licenciandos. Entretanto, em virtude da dinâmica do ambiente de investigação fomos mudando o método no decorrer da pesquisa de modo que elegemos o desenho investigativo anteriormente descrito como o mais favorável para alcançar o objetivo da nossa investigação. Até porque, tornou-se inviável temporalmente para a pesquisadora realizar a observação de todas as aulas dos estagiários. Com relação às alterações do desenho metodológico da pesquisa podemos dizer que:

O que constitui realmente o caso, como os dados serão coletados, quem será entrevistado ou observado, que documentos serão analisados é uma atividade que pode ser apenas esboçada num primeiro momento, mas terá que ser repensada, redefinida, modificada ao longo da pesquisa. Ela dependerá de como serão os contatos iniciais do pesquisador, de sua forma de entrada em campo, de sua aceitação ou não, de sua interação com os participantes e só então é que poderá ir sendo mais especificada (ANDRÉ, 1995, p. 60).

De acordo com Viégas (2007), a observação participante vem sendo muito utilizada como uma relevante técnica de pesquisa no contexto educacional, pois permite que o investigador mantenha contato pessoal e estreito com o fenômeno pesquisado. Neste contexto o pesquisador se coloca no ambiente de sua investigação de modo a vivenciá-lo por dentro. Assim:

O observador se coloca na vida da comunidade de modo a poder ver, ao longo de um certo período de tempo, o que as pessoas normalmente fazem enquanto realizam seu conjunto diário de atividades. Ele registra sua observação o mais breve possível depois de fazê-las. Ele repara nos tipos de pessoas que interagem umas com as outras, o conteúdo e as consequências da interação, e como ela é discutida e avaliada pelos participantes e outros depois do evento (BECKER, 1994, p. 120)

A observação consiste em coletar impressões do mundo por meio de todas as faculdades humanas importantes (ADLER e ADLER, 1994). Este procedimento possibilitou identificar e registrar o comportamento dos participantes, investigando de que maneira os estudantes do curso da licenciatura em química da UFBA compreendem a pedagogia histórico crítica.

De acordo com Lichtman (2010), a observação é um procedimento de construção dos dados de notória amplitude, uma vez que ela é capaz de capturar elementos que os demais não o são, como as impressões e os gestos coletados nas imagens, auxiliando-nos na compreensão da complexidade do comportamento humano.

Ao utilizarmos a observação participante durante a apreensão dos dados nas aulas de Estágio em química III, recorreremos à filmadora como instrumento de coleta. Todas as aulas foram filmadas, bem como ao longo do curso foram realizadas uma série de anotações por parte do pesquisador.

Com relação às entrevistas, realizamos a entrevista semiestruturada e a entrevista com grupo focal. Os tópicos levantados estão presentes no (APÊNDICEB) e no (APÊNDICEC), grupo focal e entrevista semiestruturada, respectivamente.

A entrevista semiestruturada é muito utilizada, porque permite uma relativa liberdade ao entrevistador, de ir conduzindo os rumos da entrevista, e ao entrevistado de ir narrando as suas experiências sem a rigidez de responder a perguntas prontas e fechadas. Estas entrevistas foram feitas com cada estudante durante o componente curricular Estágio em Química IV antes e depois da aplicação de suas sequências didáticas. Segundo Oliveira (2000), a entrevista é um importante momento de escuta na qual os participantes da pesquisa refletem acerca daquilo que foi “observado” pelo pesquisador, deixando que ele se aproxime de suas significações.

De acordo com Triviños (2007), a entrevista pode ser estruturada ou fechada, semiestruturada, livre ou aberta. Optamos pela entrevista semiestruturada que possibilita não só uma maior flexibilidade e autonomia no processo, como também um direcionamento do investigador para o foco da sua investigação. Ela acontece a partir de um esquema básico com algumas categorias previamente definidas, porém, mantendo a flexibilidade do entrevistador para a realização de adaptações necessárias ao percurso da entrevista.

Um grupo focal (GF) é um grupo de discussão informal e de tamanho reduzido, com o propósito de obter informações de caráter qualitativo em profundidade. A entrevista com grupo focal foi realizada com quatro dos cinco estudantes da disciplina, pois um faltou no dia por problemas de saúde.

Realizamos a análise documental das resenhas produzidas na disciplina EDCB73 (ANEXO A) e das sequências didáticas (ANEXO B) desenvolvidas no componente EDCB74.

A análise dos documentos realizou-se através da técnica de análise textual discursiva. Segundo Lüdke e André (1986), a análise documental busca identificar informações factuais nos documentos, a exemplo de citações sobre a mudança curricular em estudo, a partir de questões ou hipóteses de interesses previamente definidas.

A análise documental foi empregada porque existe o reconhecimento da sua eficiência como procedimento de análise, pois ela é capaz de apreender os significados dos documentos pesquisados, esclarecendo questões levantadas com outras técnicas como a entrevista, bem como indicando situações que devam ser mais bem esclarecidas por ela.

3.3 TRATAMENTO DOS DADOS

Posteriormente, avaliamos os resultados da ação realizando a análise dos dados. Segundo Johnson e Christensen (2011), analisar os dados é dar sentido a estes, apresentando resultados e respondendo à(s) questão(ões) de pesquisa. Para tal, fizemos a coleta através de vídeos, assistindo às filmagens até haver uma “impregnação” dos episódios, identificando aqueles relevantes que se enquadraram nas questões de pesquisa, para posteriormente transcrever e fazer a análise (vale

destacar que até este momento da análise ela ocorre basicamente no nível descritivo com a mínima incorporação da teoria possível). Os episódios foram organizados em categorias e integrados à literatura adotada. A seguir, temos um esquema que explicita o processo de análise dos dados:

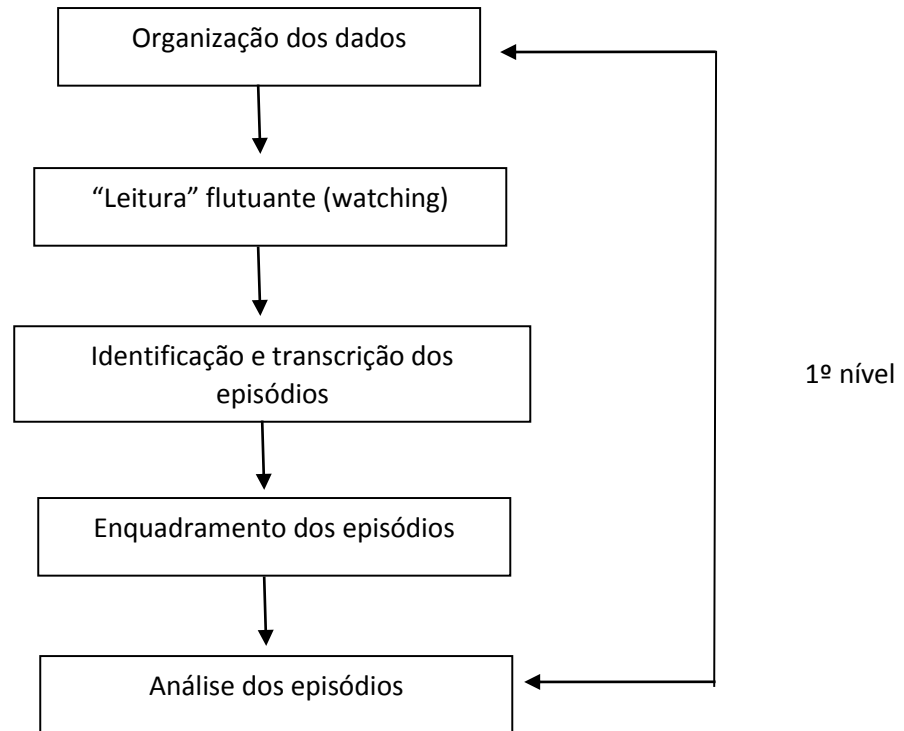


Figura 2. Esquema de análise primeiro nível(CHARMAZ, 2006)

Até este momento da análise qualitativa ela se dá em nível de primeira ordem (CHARMAZ, 2006). A análise de primeira ordem é caracterizada pelo grau de fidelidade aos aspectos descritivos, ocorrendo com a mínima inserção teórica possível. Neste momento o investigado apenas reproduz de forma a sintetizar o que foi dito pelos sujeitos da pesquisa.

Dando continuidade ao esquema de análise de dados qualitativos, em um segundo momento, há uma análise dos dados informada pela literatura. Aqui, fundamenta-se a interpretação na literatura, além de fazer uma comparação destes resultados com aqueles já conhecidos pela teoria. Este é o momento final da análise, conhecido como análise de segundo nível (CHARMAZ, 2006).

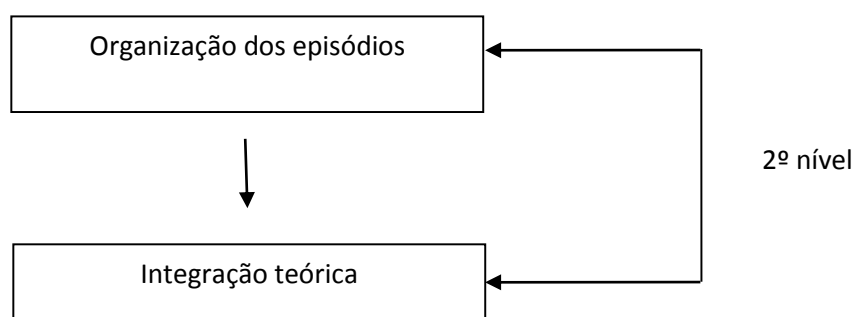


Figura 3. Esquema de análise de segundo nível (CHARMAZ, 2006)

O esquema apresentado anteriormente refere-se à proposta de análise de dados destinada à técnica da observação. Entretanto, a mesma foi aplicada para a análise das entrevistas; a diferença é que na observação ocorre apenas a transcrição dos episódios selecionados. Já na entrevista fizemos toda a transcrição e posteriormente selecionamos os episódios que nos auxiliariam a responder a nossa questão de pesquisa: como os estudantes do curso noturno de licenciatura em Química da UFBA compreendem e utilizam a Pedagogia Histórico-Crítica em sua prática docente durante o estágio curricular?

Além da análise decorrente da observação e das entrevistas, realizamos também a análise documental. Para a análise documental utilizamos a técnica da análise textual discursiva. Esta análise “corresponde a uma metodologia de análise de dados e informações de natureza qualitativa com a finalidade de produzir novas compreensões sobre os fenômenos e discursos”. (MORAES; GALIAZZI, 2011, p. 7).

Moraes e Galiuzzi (2011) apresentam três etapas que se constituem nos principais elementos de análise:

- 1 – Desmontagem dos textos: corresponde ao exame dos textos em seus detalhes, fragmentando-os para alcançar unidades constituintes, obtendo enunciados referentes ao fenômeno investigado. Este processo é chamado de unitarização.
- 2 – Estabelecimento de relações: processo chamado de categorização, caracteriza-se pela construção de relações entre as unidades constituintes, através de combinações e de classificações delas, gerando sistemas de categorias.
- 3 – Captando o novo emergente: este é o momento sintético no qual apresenta-se o resultado de uma nova combinação dos elementos que se construíram ao longo das etapas anteriores.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a finalidade de responder à seguinte questão de pesquisa, subdividiremos o capítulo de apresentação e discussão dos resultados em dois momentos. Um primeiro momento de exposição da análise buscará responder como os estudantes do curso noturno de licenciatura em Química da UFBA compreendem a Pedagogia Histórico-Crítica. Já um segundo momento será voltado para apresentação de como estes mesmos estudantes utilizam a PHC em sua prática docente.

A forma de apresentação e discussão dos resultados anteriormente descrita também está baseada na estruturação da coleta; uma vez que o processo de coleta de dados também foi segmentado. No componente Estágio em Química III (EDCB73), levantamos os dados acerca da compreensão dos estudantes sobre a PHC, visto que nesta disciplina foram realizados momentos de estudo voltados para a aprendizagem desta teoria pedagógica por parte dos estudantes. A professora utilizou nesta última disciplina vídeos referentes à PHC, bem como lançou mão de abordagens expositivas nas quais os discentes deveriam ler os livros *Escola e Democracia* e *Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações*, ambos de Demerval Saviani, e participar das discussões em sala de aula fomentadas pela docente. Já no componente Estágio em Química IV (EDCB74), coletamos os dados relacionados ao uso da PHC na prática docente dos estagiários, isso porque este componente foi destinado à regência e os estudantes foram convidados a elaborar as suas sequências didáticas com base na Pedagogia Histórico-Crítica.

4.1 PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA: COMPREENSÃO DISCENTE

O constructo¹⁷ a ser analisado é a *compreensão*. A concepção de compreensão aqui em evidência\ remete a uma noção simplória da palavra. Neste primeiro momento entendemos por compreender como uma incorporação adequada dos conceitos no discurso dos estudantes; configura-se em uma utilização dos termos presentes na teoria nas falas dos estudantes durante as entrevistas e na elaboração das resenhas, sem que necessariamente estes termos devam ser

¹⁷Constructo se refere ao que o pesquisador quer mensurar, mas não se trata de uma de uma medida direta.

aplicados a situações práticas. Julgamos relevante apresentar o entendimento utilizado do termo, uma vez que este pode ter diferentes significados a depender da teoria de aprendizagem que se utilize.

Com o intuito de entendermos como os estudantes do curso de licenciatura em Química da UFBA compreendem a PHC, analisamos uma entrevista com grupo focal realizada com os estudantes ao final do componente curricular Estágio em Química III (EDCB73), bem como, averiguamos as resenhas críticas por eles produzidas (ANEXO A) acerca dos livros *Escola e Democracia* e *Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações*, ambos de Demerval Saviani. A partir deste processo investigativo segmentamos os resultados da análise, de acordo com os assuntos tratados por eles, em diferentes categorias de compreensão discente: compreensão quanto a relação educação e sociedade; quanto a valorização dos conteúdos; quanto ao papel do professor; quanto ao papel da escola; quanto a relação forma-conteúdo; quanto a diferença da PHC com relação a pedagogia Tradicional e a Escola Nova e quanto aos cinco passos da PHC.

Vale destacar que a escolha das categorias anteriormente citadas não é aleatória, eles refletem algumas das principais formulações teóricas trazidas pela Pedagogia Histórico-Crítica, de acordo com a nossa ótica. As categorias de compreensão discente são subtemas tratados pela PHC, eles foram pensados aprioristicamente. Antes de iniciarmos este processo de construção dos dados listamos os principais conteúdos (subtemas) tratados pela PHC, dentre estes selecionamos apenas aqueles que foram abordados pelos estudantes em suas falas, são eles: relação homem-natureza, natureza ontológica da educação, natureza epistemológica da educação, educação e luta de classes, educação e sociedade, valorização dos conteúdos, o papel do professor, o papel do aluno, o papel da escola, relação forma-conteúdo, diferença da PHC com relação a outras tendências pedagógicas, metodologia da PHC, dentre outros.

Desta forma, quando realizamos a leitura flutuante dos materiais (filmagens e resenhas) havia outros elementos ali presentes, entretanto aqueles que pensamos como mais significativos foram estes que aqui apresentaremos na forma de categorias de compreensão discente. A seguir apresentaremos a compreensão dos estudantes quanto a cada um destes aspectos e destacaremos em negrito as

concepções gerais de análise mais recorrentes na fala dos estudantes que foram extraídas de cada tópico.

4.1.1 Relação educação e sociedade

A relação que a PHC estabelece entre educação e sociedade foi uma categoria encontrada nas resenhas críticas dos discentes. A compreensão dos estudantes acerca desta categoria é expressa e discutida a seguir. Destacamos que os nomes que seguem são fictícios e foram escolhidos pelos discentes no início da pesquisa.

Segundo Ana: (...)O autor conclui ratificando a relação entre e educação e a sociedade, e também a responsabilidade dos professores em transformar, não o mundo, mas cada indivíduo que assiste sua aula, compreendendo melhor o mundo e seus acontecimentos, assim como seu papel dentro do sistema, seus deveres e seus direitos para a construção de um país melhor (...).

O trecho extraído da resenha feita por Ana, do livro *Escola e Democracia*, expressa a importância que a PHC põe no papel da escola frente à necessidade de transformação de uma realidade social. Através da educação o professor tem o papel de transformar cada indivíduo, de modo que estes últimos compreendam o seu papel transformador frente à sociedade.

Ainda com relação ao trecho transcrito, Ana apresentou apenas o papel conscientizador da educação no que diz respeito à formação do cidadão, enfatizou que o sujeito formado dentro de um dado paradigma é preparado para não romper com este, compreendendo os seus direitos e deveres frente a constituição de um país melhor. Como já apresentamos na subseção 2.2.1 a Pedagogia Histórico-Crítica possui sim nítida pretensão de transformação da sociedade. De acordo com Saviani (2006), se o marco da transformação da sociedade não está presente, não é da Pedagogia Histórico-Crítica que se trata. Desta forma, o professor tem sim uma finalidade de transformação do mundo, e não apenas do indivíduo. O professor que está inserido na PHC pretende a formação de um indivíduo emancipado humanamente, que não sirva só para saber os seus direitos e cumprir os seus deveres, mas que seja crítico o suficiente para romper com eles quando estes forem injustos e aprisionadores.

Para Isabelle: (...) A Pedagogia Histórico-Crítica, embora "consciente da determinação exercida pela sociedade sobre a educação", fato que a torna crítica, defende que "a educação também interfere sobre a sociedade, podendo contribuir para a sua própria transformação", fato que a torna histórica. Ela postula que as idéias são produto de seu tempo e lugar (...).

Isabelle nos mostra, por meio de um trecho de sua resenha crítica do livro *Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações*, que a PHC é consciente do papel conservador da educação frente à sociedade, uma vez que esta última exerce uma determinação sobre o complexo educacional. Entretanto, ela nos revela que a educação também interfere na sociedade, podendo contribuir para a transformação desta.

Na subseção 2.2.1 destacamos que é esta a característica principal que faz com que a PHC rompa com as tendências pedagógicas crítico-reprodutivistas, que não possuem propostas metodológicas por compreenderem que a educação nada pode fazer frente à sociedade, que influencia diretamente a escola de modo que ela só pode manter o *status quo social*. Para a PHC, a escola possui um papel transformador, uma vez que a educação também influencia a sociedade, como foi muito bem pontuado por Isabelle. Desta forma, a Pedagogia Histórico-Crítica é crítica, pois reconhece a influência da sociedade na educação, fato desconsiderado pelas não-críticas; contudo, mostra-se não-reprodutivista já que ela considera uma influência mútua.

De acordo com Marta: (...) entende-se que Pedagogia Histórico-Crítica habilita-se a enfrentar os desafios postos à educação da sociedade atual, ultrapassando os interesses da sociedade burguesa, a fim de contribuir na construção de uma sociedade em que sejam suprimidas as relações de dominação entre os homens (...).

O trecho retirado da resenha crítica de Marta, do livro *Escola e Democracia*, nos mostra que PHC se propõe a enfrentar os desafios postos à educação em nossa sociedade, rompendo com os interesses da burguesia, com o intuito de construirmos uma sociedade igualitária e não exploratória.

Na subseção 2.1.3 vimos que a burguesia se mantém no poder por meio da exploração do homem pelo homem, através da extração da mais valia do trabalhador. Para tal, os burgueses necessitam dominar, não só economicamente a classe proletária, mas fundamentalmente do ponto de vista intelectual. Desta forma,

a classe dominante é que determina a educação da classe trabalhadora. A PHC vem para destoar dos interesses da burguesia, de modo que ela busca fazer com que os dominados dominem o que o dominante domina; para Saviani (2006), esta é a condição de libertação do dominado.

Para Adarthael: Concordo no fato que há mecanismos sociais de segregação, de alienação e de dominação, que a educação na escola é meramente reprodutivista da segregação em uma sociedade dividida em classes diametralmente opostas e onde os meios de produção são exclusivos da burguesia dominante e a força de trabalho da maioria é dominada. Os valores da classe dominante são empurrados para o proletariado. Claro, que reforça a reprodução de profissionais da educação com limites culturais.

Adarthael, em sua resenha crítica sobre o livro *Escola e Democracia*, assinala para uma reprodução de profissionais da educação limitados culturalmente, em virtude de um reflexo dos mecanismos sociais de segregação, alienação e de dominação das massas. Estes aspectos abordados por Adarthael realmente são levantados pela PHC, entretanto ela não considera a escola como meramente reprodutivista da segregação em uma sociedade dividida em classes. Como já falamos anteriormente, a PHC não é reprodutivista uma vez que ela considera a educação como um instrumento de transformação social.

Em todas as falas até aqui comentadas podemos perceber que há uma **compreensão de que a escola não é uma instituição isolada e com autonomia social**. Ela é um complexo social datado que recebe influências do momento histórico em que ela se encontra, podendo estabelecer os rumos do momento histórico que há de vir. É necessário destacar que apesar desta compreensão representar o pensamento da maioria dos estudantes, Adarthael afirma que a educação na escola é meramente reprodutivista da segregação social.

No próximo item discutiremos a compreensão dos estudantes em relação à valorização dos conteúdos por parte da Pedagogia Histórico-Crítica.

4.1.2 Valorização dos Conteúdos

Um aspecto largamente discutido dentro da PHC é a valorização dos conteúdos. Este tópico foi discutido pelos estudantes tanto em suas resenhas críticas do livro *Escola e Democracia*, quanto na entrevista com grupo focal realizada

no componente curricular EDCB73. A compreensão dos estudantes acerca deste assunto é expressa e discutida a seguir:

Segundo Ana: Visando melhorias no campo da educação, o autor justifica a necessidade da valorização dos conteúdos, os quais se sugerem uma pedagogia revolucionária e crítica, e justifica sua posição em relação às pedagogias tradicional e nova, apontando as suas características e contradições, o que remete ao leitor a compreensão de que ambas são ingênuas e idealistas. Saviani, então, puxa a vara para o lado oposto, com o objetivo de trazê-la para o centro, que não é nem a escola tradicional nem a escola nova

Ana nos mostra em sua resenha que a PHC apresenta a necessidade de valorização dos conteúdos como uma via de realização de melhorias no campo educacional, o que faz dela uma pedagogia revolucionária frente à Escola Nova, e crítica frente à pedagogia tradicional. Além disso, nos informa que a PHC ressalta as características e contradições de ambas as teorias pedagógicas afim de revelar a necessidade de uma outra pedagogia mais revolucionária.

Na subseção 2.2.4 apresentamos o contexto de surgimento da PHC frente a duas vertentes pedagógicas que eram contrárias no momento: a Pedagogia Tradicional e a Escolanovista. Saviani (2006) nos revela que ambas foram fundadas pela burguesia em diferentes momentos históricos e que para rompermos com os interesses da classe dominante precisamos romper com estas pedagogias. A Escola Nova já rompera com a Tradicional entortando a vara para o lado oposto desta, em outras palavras, todas as características da pedagogia tradicional foram negadas pela Escolanovista. Assim sendo, para negar a tendência Escolanovista, em alta naquele momento, ele, utilizando-se da metáfora da curvatura da vara de Lênin, buscou entortar a vara para o lado oposto da Escola Nova. Desta forma Saviani apresenta as qualidades da pedagogia tradicional (a valorização dos conteúdos é uma destas qualidades) a fim de mostrar as contradições da Escola Nova e de apontar para outra pedagogia revolucionária, que rompa com os interesses da classe dominante, que seria a Pedagogia Histórico-Crítica.

Para Isabelle: Para ele o ponto correto não está também na pedagogia tradicional, mas na valorização dos conteúdos que apontam para uma pedagogia revolucionária, que identifica as propostas burguesas como elementos de recomposição de mecanismos hegemônicos e se dispõem a lutar contra eles, abrindo espaço para as forças populares, de modo que a escola insira-se no processo de construção de uma nova sociedade.

De acordo com a exposição feita por Isabelle em sua resenha, Saviani requalifica a pedagogia tradicional, mas não tem o intuito de colocá-la como a mais indicada, pois esta se identifica com as propostas burguesas e a PHC traz uma proposta contra hegemônica, a favor das forças populares e da construção de uma nova sociedade.

Anteriormente, na subseção 2.2.4, apresentamos a defesa feita por Saviani no livro *Escola e Democracia*, da pedagogia tradicional com um intuito de fazer uma oposição à perspectiva Escolanovista. Entretanto, a sua defesa não é com relação à pedagogia tradicional em si, mas sim direcionada a elementos desta. Um exemplo é a valorização dos conteúdos; a Pedagogia Histórico-Crítica recuperou este aspecto da tradicional que foi renegado pela Escola Nova que valorizava mais a forma.

De acordo com Marta: o povo precisa da escola para ter acesso ao saber erudito, ao saber sistematizado e, em consequência, para expressar de forma elaborada (sistematizada e científica) os conteúdos da cultura popular que correspondem aos seus interesses.

Marta em sua resenha nos aponta que é através da escola que a população tem acesso ao saber sistematizado, também chamado pela PHC de saber erudito. Ela nos mostra que é através deste saber sistematizado que a população consegue expressar a sua cultura popular de forma mais elaborada e de acordo com os seus interesses.

Segundo Saviani (2011), é o conhecimento científico, entendido como abordamos na subseção 2.2.4, que nos faz construir uma consciência humana, desenvolver o nosso psiquismo, avançar socialmente do ponto de vista técnico-científico e do ponto de vista sociológico também. Desta forma, os conteúdos devem ser valorizados no ambiente escolar de forma a garantir a aprendizagem destes, o que favorecerá não só o sujeito aprendiz, mas a sociedade como um todo.

A aprendizagem de saberes sistematizados por parte da população não é um empecilho à vivência da cultura popular, pelo contrário. A apropriação de conteúdos científicos nos possibilita uma reflexão mais profunda da realidade e a produção de uma expressão mais elaborada da cultura popular¹⁸.

¹⁸Vale destacar que não compreendemos a cultura popular (rica em senso comum) e a cultura científica (rica em conhecimentos científicos) como racionalidades incomensuráveis. Julgamos que há

Quando indagados sobre as características da PHC na entrevista com grupo focal, Ana apresenta a valorização dos conteúdos como uma das principais características desta pedagogia.

Entrevistadora: e dentro do que vocês estudaram aqui o que é que vocês conseguiriam falar que são as características da Pedagogia Histórico-Crítica?

Ana: Eu entendi que a Pedagogia Histórico-Crítica é uma pedagogia voltada para a transmissão do conhecimento do professor para o aluno. Ela é uma pedagogia que foca no conteúdo químico e que tem como objetivo também a transformação da sociedade desde quando ela critica também o capitalismo e o que ele vem refletindo na sociedade atual.

De acordo com Ana, a Pedagogia Histórico-Crítica está voltada para a transmissão do conhecimento do professor para o aluno. Ela ressalta que a PHC foca no conteúdo específico, com o objetivo de transformação da sociedade a partir da crítica ao capitalismo e da reflexão da sociedade atual.

A PHC recupera o uso de termos marginalizados no campo educacional, como o termo transmissão, entretanto com um sentido completamente diferente daquele utilizado na pedagogia tradicional (SAVIANI, 2008). Aqui a finalidade não é o processo de transmissão-assimilação de conteúdos em uma perspectiva cognitivista, na qual o professor transmite conteúdos que são automaticamente assimilados pelos estudantes a depender do seu grau de desenvolvimento. A PHC defende a transmissão dos conteúdos sistemáticos socialmente produzidos pela humanidade, de modo que as novas gerações não precisem refazer todo o percurso já trilhado pelos nossos antepassados. Nesta perspectiva, defendemos que há uma transmissão social dos conteúdos de responsabilidade da escola e feita fundamentalmente pelo professor no ato pedagógico.

Podemos perceber que a maior parte das falas dos licenciandos trata da valorização dos conteúdos na perspectiva da PHC, de modo que **a apropriação dos saberes sistematizados é algo imprescindível dentro de uma perspectiva revolucionária**. Os trechos atrelam a valorização dos conteúdos ao objetivo da transformação da sociedade, tão almejado pela PHC.

4.1.3 O papel do Professor

No subitem anterior apresentamos e discutimos a compreensão dos estudantes acerca da valorização dos conteúdos. Essa temática remete à questão do papel do professor na sala de aula, pois é ele quem domina os conteúdos. A valorização destes últimos implica em uma valorização docente, a PHC destaca o importante papel do professor nos processos pedagógicos. A compreensão dos estudantes acerca desta categoria é expressa e discutida a seguir:

Segundo Ana: Após a análise dos capítulos, concluo que ao elencar a necessidade e importância do professor como transformador desta realidade educacional, o autor estrutura proposições e abre possibilidades para diálogos e discussões a respeito da relação educativa estar realmente colocando o educador a serviço do educando ou às políticas governamentais ou sistemas vigentes atualmente.

Ana, em sua resenha crítica do livro *Pedagogia Histórico Crítica: primeiras aproximações*, ressalta a importância do professor como transformador da realidade educacional. Ela salienta que, de acordo com a PHC, o educador deve estar a serviço do educando ou das políticas governamentais vigentes.

A Pedagogia Histórico-Crítica aponta o professor não só como transformador da realidade educacional, mas também social. Como já salientamos na subseção 2.2.6 o professor, através da socialização dos saberes sistematizados, deve atuar como transformador da realidade social, uma vez que ele fornece os instrumentos imprescindíveis para um processo revolucionário: conhecimento e consciência crítica. Além disso, o professor, de acordo com a PHC, está a serviço não só do educando, mas de toda a sociedade (SAVIANI; DUARTE, 2012); desta forma, ele não se detém a servir às políticas governamentais se estas não estiverem de acordo com os interesses da classe trabalhadora. Se as políticas governamentais vigentes estiverem unicamente a serviço dos detentores dos meios de produção, o professor, na condição de figura revolucionária, deve se contrapor a estas políticas a fim de fomentar a sua luta a favor das massas.

De acordo com Antoine: É neste sentido, de que o educador deve ver claramente a sua prática enquanto prática social, procurando em seu processo pedagógico atingir um nível de igualdade para que todos tenham condições reais de melhorar, ou seja, de colocar em sua prática social o que aprendeu na escola.

Em sua resenha crítica do Livro *Pedagogia Histórico Crítica: primeiras aproximações*, Antoine nos informa que, segundo a PHC, o professor deve saber claramente que a sua prática docente é uma prática social. Além disso, ele apresenta que o docente deve agir em um nível de “igualdade” para que todos tenham as reais condições de aprendizagem, colocando em sua prática social o que ele aprendeu na escola.

O professor deve sim ter consciência de que a sua prática docente não é neutra, que por mais desinteressada que ela seja, formará o educando para um modelo de sociabilidade que está por trás da sua prática alienada. Assim, a PHC defende que o docente deve ter clareza de que a sua atividade docente é uma prática social e que deve estar imbuída de um intuito minimizador das mazelas sociais. Quanto à questão da igualdade na socialização dos conteúdos, a PHC pressupõe que não deve haver segregação de conhecimentos escolares, estes devem ser igualmente transmitidos à população no sentido de que não haja uma classe que domine mais conhecimentos do que a outra. Na Pedagogia Histórico-Crítica todos devem dominar os mesmos conteúdos sistematizados e socialmente necessários, a fim de que todos tenham as mesmas condições de libertação. Não deve haver uma escola da classe trabalhadora e outra da classe dominante, a socialização do saber deve ser igualitária e emancipadora.

Para Marta: Observa-se, sobretudo a importância dada à função do professor na PHC, que aparece como um mediador do conhecimento. Ele vê o conhecimento como meio de crescimento do aluno; se interessa pelo progresso do aluno. Ele é o responsável em selecionar, do conjunto de saberes sistematizado, quais conteúdos são relevantes para o desenvolvimento intelectual dos seus alunos e os organizam numa sequência que permita a sua assimilação. Ou seja, diferentemente da pedagogia escolanovista, na PHC o professor desempenha um papel determinante na formação intelectual do aluno.

Marta, ao discorrer sobre o papel do professor em sua resenha crítica do livro *Escola e Democracia*, evidencia que na PHC observa-se um destaque na função

dada ao professor como mediador do conhecimento. Ela nos revela que nesta pedagogia o professor deve ver o conhecimento como um meio de crescimento do aluno. Também o docente deve ser o responsável por selecionar os conteúdos relevantes para o desenvolvimento intelectual do educando da melhor maneira a promover a sua assimilação. Ao final, Marta conclui que a PHC difere da Escola Nova porque nela o professor desempenha papel determinante na formação intelectual do aluno.

Como já vimos na subseção 2.2.6, na pedagogia proposta pelo Demerval Saviani, o professor ocupa um papel de destaque, uma vez que ele é o sujeito da ação pedagógica que detém mais conhecimento científico, desta forma ele se torna importante como mediador destes saberes. Outro aspecto importante que a PHC enfatiza é a relevância do papel da aprendizagem no desenvolvimento psíquico do educando (MARTINS, 2013); através da aprendizagem dos conteúdos os estudantes se desenvolvem intelectualmente, de modo que podemos afirmar que a aprendizagem precede o desenvolvimento cognitivo (diferentemente da perspectiva escolanovista que, na esteira das teorias piagetianas, concebe o desenvolvimento intelectual como uma condição necessária a aprendizagem dos conteúdos) (MARTINS, 2013).

Na Pedagogia Histórico-Crítica o professor é insubstituível, ele tem o importante papel de socializar os conhecimentos sistemáticos a fim de promover o desenvolvimento intelectual dos estudantes, bem como de colocá-los a serviço da transformação social. Além disso, o professor também tem a importante tarefa de selecionar de uma gama enorme de conteúdos socialmente produzidos, aqueles mais relevantes para a sociedade como um todo, nesta seleção não pode haver a possibilidade de geração de segregação social. Neste aspecto, de colocar o professor como um dos sujeitos centrais nos processos pedagógicos, a PHC difere da perspectiva escolanovista, uma vez que nesta o docente ocupa um papel secundário tanto na seleção de conteúdos, quanto no processo de transmissão dos saberes sistemáticos. De acordo com Lourenço Filho (1969), na Escola Nova o indivíduo, de acordo com suas próprias capacidades e recursos, por meio da ação e esforço pessoal e com os pares, deve buscar o seu desenvolvimento intelectual; deste modo, a perspectiva escolanovista reduz o protagonismo docente, colocando em evidência o papel do educando frente aos processos pedagógicos.

A seguir temos um trecho da entrevista feita com o grupo focal, na qual Isabelle nos apresenta que uma das características da PHC é que ela é tanto centrada no aluno quanto no professor, colocando o docente como peça importante no processo de ensino-aprendizagem

Entrevistadora: e dentro do que vocês estudaram aqui o que é que vocês conseguiriam falar que são as características da Pedagogia Histórico-Crítica?

Isabelle: eu queria falar que é uma pedagogia centrada tanto no aluno como no professor, agora com focos diferentes. Sendo que o professor é uma peça importante no processo de ensino-aprendizagem nesse tipo de pedagogia. E fica bem evidenciado que o professor tem o papel de mediador mesmo, de acompanhar os processos na educação do aluno. E não aquela concepção de que professor ele vai ficar só como uma figura ilustrativa. Então ele tem que se desenvolver e ajudar o aluno nesse desenvolvimento, a partir desse processo de mediação do conhecimento.

Isabelle também ressalta a importância do papel do professor como mediador dos processos pedagógicos, não sendo apenas uma figura direcionadora. Além disso, ele deve ajudar o aluno no seu desenvolvimento cognitivo, a partir deste processo de mediação do conhecimento.

A Pedagogia Histórico-Crítica busca resgatar a importância do papel do professor nos processos pedagógicos em um contexto de descentralidade desta figura no âmago da Escola Nova. Desta forma, a PHC, de forma incisiva, busca apontar para uma grande relevância da função do professor na escola. Entretanto, o fato de resgatar esta centralidade não quer dizer que devemos descentralizar o papel do estudante. Esta última característica foi um dos êxitos da Escola Nova que colocou o aluno em um papel de destaque na sua aprendizagem. O que a Pedagogia Histórico-Crítica rejeita é esta concepção educacional maniqueísta de que ou o aluno ou o professor está no centro da aprendizagem; aqui ambos são figuras imprescindíveis para a concretização deste processo, em outras palavras, esta pedagogia é tanto centrada no professor quanto no aluno.

Em todas as falas aqui trazidas pudemos perceber a **clara compreensão de que na PHC o professor possui um papel crucial nos processos pedagógicos**, sendo esta função tanto de transformação de uma dada realidade social, quanto de socialização dos conteúdos voltada para o desenvolvimento do educando.

4.1.4 O papel da escola

O papel da escola é um assunto muito discutido na PHC, no sentido de que a Pedagogia Histórico-Crítica busca revelar que a escola não é uma instituição que pode ser eliminada da sociedade a qualquer momento, como um corpo estranho. E que apesar de todo o processo de degradação que ela vem sofrendo, possui um papel crucial na sociedade de ser aquele órgão responsável pela socialização dos saberes sistemáticos relevantes socialmente produzidos.

A função social da escola foi um assunto tratado pelos estudantes investigados em suas resenhas críticas. A seguir expressaremos a compreensão dos estudantes acerca desta categoria:

Para Antoine: É que a escola, em sua função política é muito importante para a classe dominada, porque permite que o conhecimento seja transmitido, e é nesta função de transmissor do conhecimento que a escola usa desta função política para permitir à classe dominada a apropriação de instrumentos para lutar e adquirir consciência da classe que ocupa.

Antoine, em sua resenha crítica do livro *Escola e Democracia*, nos apresenta que a escola possui uma função política importante para a classe dominada, pois é através da escola que o conhecimento socialmente relevante é transmitido. Além disso, ele nos indica que é através da apropriação deste conhecimento que a classe dominada adquire os instrumentos de luta necessários à formação da consciência de classe.

Como já tratamos na subseção 2.2.3., por mais degradada e neutralizada que a escola na sociedade em que vivemos pareça, ela possui uma função de grande importância não só no âmbito político, no que se refere à instrumentalização e formação de consciência de classe na população, mas em vários complexos sociais. É através da escola que nos apropriamos das genericidades para si (tratadas na subseção 2.2.2) necessárias à formação da nossa humanidade e da nossa identidade cultural como um todo.

De acordo com Saviani (2008), a escola possui este papel social de fazer com que os dominados dominem aquilo que os dominantes dominam como condição de libertação. Desta forma, é através da apropriação dos conhecimentos socializados na escola que a classe dominada se desenvolve não só culturalmente, mas

principalmente do ponto de vista cognitivo, uma vez que a sua consciência deve ser desenvolvida nos processos pedagógicos a fim de que eles se percebam na sociedade e busquem transformar os rumos da história.

Segundo Adarthaël: a escola revolucionária é a que possui uma pedagogia que atende os interesses das classes desfavorecidas, interessada que a estrutura seja eficaz e tenha um método de ensino que tenha efeito na democracia.

De acordo com o trecho trazido da resenha crítica de Adarthaël, feita a partir do livro *Escola e Democracia*, podemos perceber que ele nos expõe a escola como uma instituição revolucionária, que busca atender aos interesses das classes desfavorecidas. Além disso, ele nos informa que a PHC tem interesse em uma instituição pedagógica que tenha um método de ensino que possua efeito na democracia.

Segundo Saviani (2006) e como discutimos na subseção 2.2.3, a escola na PHC é um órgão revolucionário, pois ela busca romper com os interesses das classes dominantes de construir uma escola disseminadora de conhecimentos técnicos, difundidos em doses homeopáticas para os filhos da classe trabalhadora, a fim de que estes perpetuem o seu lugar de dominação. A escola na PHC aponta para outro modelo de sociabilidade, no qual não há a premissa da exploração do homem pelo homem. Desta forma, a PHC desenvolve uma proposta metodológica, baseada no método marxista, que pode ser utilizado em situações de sala de aula. Esta metodologia tem como finalidade maior a apropriação de conhecimentos científicos que venham a contribuir para o processo de emancipação humana, indo além dos ideais de cidadania e de democracia tão difundidos na sociedade capitalista.

De acordo com Ana: o papel da escola é muito importante apropriação do conhecimento sistematizado, ou seja, é um veículo de acesso ao saber (ciência), sendo este saber no sentido metódico para a cultura erudita letrada, e que tem como primeira exigência, aprender a ler e escrever, e dentro desse contexto uma leitura da linguagem dos números, da natureza e da sociedade, o que segundo o autor, fundamenta o conteúdo da escola fundamental.

Ana nos apresenta em sua resenha crítica do livro *Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações*, que a escola é muito importante na apropriação do

conhecimento sistematizado e que deve ser utilizado como um instrumento de acesso ao saber produzido pela ciência. Ela nos diz que é por meio da escola que a população se apropria da cultura erudita letrada.

Para a PHC, o papel da escola não é nos revelar a “face visível da lua” (SAVIANI, 2011); em outros termos, o ambiente escolar deve ser destinado para a aprendizagem de conceitos científicos e para a apropriação de cultura erudita. A cultura popular, rica em senso comum, já nos acompanha cotidianamente, como já discutimos na subseção 2.2.2. Ela, a cultura popular, pode participar dos processos escolares, mas ela não é o ponto de chegada; podemos lançar mão dela como contexto de apropriação da cultura erudita. Esta é a função da escola, fazer com que o estudante se aproprie daquilo que em nenhum outro espaço social ele irá se apropriar de forma tão sistematizada.

Nos trechos aqui apresentados podemos perceber que os estudantes compreendem que **a escola possui um papel crucial na sociedade, pois é por meio dela que a população se apropria dos conhecimentos sistematizados produzidos ao longo dos tempos**. A fala dos estudantes também nos informa que a apropriação de conceitos científicos possibilita a formação de consciência na classe dominada, instrumento imprescindível à transformação social.

4.1.5 Relação forma-conteúdo

Na subseção 2.2.5 expusemos algumas críticas feitas à Pedagogia Histórico-Crítica, apresentando alguns dos rebatimentos feitos a ela. Uma das críticas mais recorrentes à PHC é com relação à maior importância que ela confere ao conteúdo frente à forma. Os críticos da Pedagogia Histórico-Crítica a classificaram como conteudista. Entretanto, Saviani (2008) nos apresenta que a forma de transmitir os conteúdos não deve ser mais importante do que estes em si. Os conteúdos são os objetos do trabalho pedagógico, de modo que a função primaz da escola e do professor é tornar estes conteúdos públicos; de modo a nos apropriarmos deste legado cultural dando continuidade à história da humanidade, sem precisarmos reinventar a nossa cultura a cada nova geração. A compreensão dos estudantes acerca deste tópico é expressa e discutida a seguir:

De acordo com Ana: Em contrapartida, o autor afirma que não despreza o método. Para Saviani, da mesma forma que é impossível ensinar método sem conteúdo, o ensino do conteúdo envolve o método. Mas o método só é importante porque é um método de ensinar e aprender conteúdos.

Para Marta: Saviani afirma que as formas só fazem sentido quando viabilizam o domínio de determinados conteúdos;

Segundo Antoine: Saviani afirma que não despreza o método. Da mesma forma que é impossível ensinar método sem conteúdo, o ensino do conteúdo envolve o método, argumenta ele. Mas o método só é importante porque é um método de investigar/descobrir ou ensinar/aprender conteúdo

Ana, Marta e Antoine em suas resenhas críticas do livro *Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações* nos mostraram que a PHC não despreza o método, ela apenas enfatiza que é impossível ensinar método sem conteúdo. Eles nos informam que na PHC o método só é importante por que é um meio de ensinar e aprender conteúdos.

A Pedagogia Histórico-Crítica tanto não despreza o método que apresenta um baseado nos cinco passos, como já discutimos na subseção 2.2.4. Entretanto, ela ressalta que a finalidade do método é o ensino e a aprendizagem de um dado conteúdo. Desta forma, há uma importância, tanto na forma como no conteúdo, contudo a apropriação do conteúdo é a finalidade da ação pedagógica.

Pudemos perceber nas falas aqui trazidas dos estudantes que **a Pedagogia Histórico-Crítica não despreza o método, pelo contrário afirma que método é muito importante.**

4.1.6 Diferença da Pedagogia Histórico-Crítica em relação à Pedagogia Tradicional e a Escola Nova

No livro *Escola e Democracia*, Demerval Saviani apresenta um panorama pedagógico do contexto de surgimento da PHC, de modo a nos exhibir as principais características da Escola Nova e da Pedagogia Tradicional, por meio da “teoria da curvatura da vara”, anteriormente tratada na subseção 2.2.4. E também ele nos expõe as características centrais da PHC através desta mesma obra no capítulo

intitulado “Para além da curvatura da vara”. A seguir, por meio de trechos extraídos da entrevista com o grupo focal realizada com os estudantes, expressaremos a compreensão destes acerca do assunto em pauta:

Entrevistadora: quando vocês começaram a estudar a PHC primeiramente vocês viram um vídeo decorrente de uma palestra feita pelos professores Newton Duarte e Lígia Márcia Martins que relacionava a Pedagogia Histórico-Crítica com a Psicologia Histórico-Cultural, acho que até talvez vocês tenham encontrado uma dificuldade inicial porque vocês não tinham uma leitura; mas depois vocês leram Escola e Democracia que diferenciava a PHC da Escola Nova e da tradicional. Vocês conseguiriam me apontar essas diferenças?

Antoine: a diferença básica entre as três pedagogias podemos atrelar ao momento histórico em que cada uma foi concebida. Todas foram concebidas em um momento que houve a dominação da burguesia. Onde a burguesia inicialmente chamou para si a classe operária, para ter mão de obra, e quando se viram no poder eles são os donos da verdade. Isso tem a ver muito com a pedagogia tradicional, onde o professor é uma peça central, ele é o topo da sala de aula, ele sabe tudo, ele é o dono da verdade. O aluno só tem direito a ficar olhando, se falar alguma coisa ele é penalizado. Eu só me lembro de um filme em que os alunos tinham todos a mesma cara e eles estavam numa sala de aula em que o professor falava alto com aquela varinha e se alguém falasse ele jogava a varinha em cima dos pobres dos alunos. Então é um típico da pedagogia tradicional. Já na escola nova você tem uma liberdade quase que total. O professor funciona quase que como coadjuvante, fica tudo muito solto, não sei até que ponto o aluno consegue aprender algo. Coloco minhas dúvidas. Eu entrei no site de uma escola, por recomendação da professora Isadora, que foi de uma escola portuguesa em que eles aplicam essa pedagogia. Eu particularmente não gostei muito, não gostei. Para mim o ponto forte da pedagogia do Demerval Saviani, a histórico-crítica é exatamente isso, é a função social que ela tem; é a procura de todos terem o mesmo direito à educação. Eu acho isso muito legal.

Segundo Antoine, apesar das três teorias pedagógicas terem sido propostas com a burguesia no poder, elas diferem entre si por terem sido criadas em momentos históricos diferentes. Além disso, ele afirma que a pedagogia tradicional põe o professor como uma peça central do ato pedagógico, o aluno possui poucos direitos e não tem a mesma importância dada ao professor. Já na Escola Nova, Antoine afirma que o professor funciona como coadjuvante. Para ele a PHC difere porque ela cumpre a função social de todos terem o mesmo direito à educação.

De acordo com Saviani (2006) e como já salientamos na subseção 2.2.4, estas três propostas pedagógicas surgem, sim, no sistema capitalista, entretanto as

propostas tradicionais e escolanovistas são conservadoras; enquanto que a PHC é revolucionária, contra hegemônica e emancipatória. Tanto a Escola Nova quanto a Pedagogia Tradicional foram criações da burguesia, enquanto a PHC é uma pedagogia que rompe com a lógica burguesa e defende os interesses da classe trabalhadora.

De fato, a Escola Nova e a pedagogia tradicional são antagônicas no que diz respeito à figura central dos processos pedagógicos. Na pedagogia tradicional o foco está no professor, enquanto que na Escola Nova o centro é o aluno. Já a PHC coloca ambos como figuras cruciais para a efetividade dos processos de ensino e aprendizagem, entretanto o que de fato está no centro da PHC é o conhecimento científico.

Ainda buscando responder à questão, feita pela entrevistadora, Ana coloca em pauta a questão da valorização da transmissão dos conteúdos, como podemos ver a seguir:

Ana: eu vou ser um pouco repetitiva, porque os meus colegas já falaram umas diferenças. Entendo que a PHC tem um ponto similar à tradicional quando ela dá valor, valoriza a transmissão do conteúdo. Mas difere completamente porque a transmissão de conteúdo da pedagogia tradicional ela tem o professor como um ser superior, um ser que detém o conhecimento fixo e acabado e que o aluno está ali como uma tábula rasa; e que o aluno só tem a ouvir, memorizar e reproduzir aquilo que o professor está falando. Na PHC o conteúdo ele é ensinado, valorizando aquilo que o aluno já sabe, tendo como ponto de partida uma prática social do aluno que vai ser modificada através da compreensão de novos conteúdos a partir do aluno. E na pedagogia escolanovista tem um ponto que se assemelha a PHC quando dá mais liberdade ao aluno. Na escola nova essa liberdade é demasiada, o papel do professor é negligenciado, o aluno escolhe o que ele quer aprender. Na PHC o aluno tem o papel dele de mostrar para o professor o ponto de partida, o que ele já sabe para que o professor, a partir daí, monte a sua aula, mas o professor continua com a autoridade dele transmitindo o conhecimento que ele domina e que os alunos ainda não sabem.

Ela assegura que tanto a pedagogia tradicional quanto a PHC se assemelham no valor que conferem à transmissão dos conteúdos. No entanto, ela afirma que esta transmissão difere completamente, pois a pedagogia tradicional tem o professor como um ser superior e o aluno tem apenas a função de ouvir e memorizar o que o professor está falando. Já na PHC o conteúdo é ensinado valorizando os conhecimentos prévios que os alunos trazem.

Ana também nos mostra que a PHC possui similaridades com a Escola Nova no que tange à questão da liberdade que é dada ao aluno. Entretanto, ela destaca que a liberdade dada na Escola Nova é demasiada, de modo que o aluno escolhe o que ele quer aprender; enquanto que na PHC o aluno tem o papel de mostrar para o seu professor qual o seu ponto de partida para que a partir daí o docente venha a transmitir os conhecimentos que ele domina.

Realmente podemos afirmar que existem pontos aparentemente em comum entre as pedagogias, entretanto as suas próprias filiações sociológicas, ontológicas e epistemológicas fazem com que o trato com estes aspectos similares seja diferente.

A transmissão de conteúdo tratada na pedagogia tradicional tem um viés fisiológico, como se o professor transmitisse conhecimento que é automaticamente captado nos “receptores” cognitivos de cada estudante, de forma que todos os alunos devessem aprender tudo que o professor ensinou; nesta ótica quando não há aprendizagem a culpa não é do professor, mas sim do aluno, pois o professor transmitiu, se ele não captou é porque ele possui um problema em seus “receptores”. Já a transmissão de conteúdo tratada pela PHC ocorre no sentido epistemológico (SAVIANI, 2008). A PHC afirma que não há construção de conhecimento novo na escola, mas há sim a apropriação de conhecimentos socialmente relevantes que foram produzidos ao longo dos tempos pela humanidade e que é transmitido às novas gerações por meio da escola.

A Pedagogia Histórico-Crítica nos revela que as experiências e os conhecimentos trazidos pelos estudantes devem ser valorizados em sala de aula, mas sem tirar a prerrogativa da seleção dos conteúdos das mãos do professor, pois este é o agente do ensino, ele é a figura mais experiente do processo pedagógico, ele é aquele que sabe o que o aluno não sabe, mas necessita aprender. Em outros termos, mesmo dando “voz” ao aluno a PHC difere da Escola Nova porque o professor continua sendo peça central, lado a lado com este (SAVIANI, 2008).

Em ambas as falas percebemos que **os estudantes reconhecem e identificam que há diferenças entre a Pedagogia Tradicional, a Escola Nova e a Pedagogia Histórico-Crítica**. Cada um ressaltou contradições diferentes entre elas, mas todos perceberam que elas pouco se assemelham.

4.1.7 Os cinco momentos da PHC

Na subseção 2.2.4 expomos que a Pedagogia Histórico-Crítica, com o intuito de construir uma abordagem pedagógica que leve em consideração uma perspectiva dialética entre teoria e prática, propõe cinco passos que devem nortear o trabalho pedagógico, sem necessariamente serem procedimentos didáticos. Os cinco passos em questão são categorias teóricas gerais que podem ser tratados como momentos de sala de aula, mas não podem se restringir a isto. São eles: prática social inicial, problematização, instrumentalização, catarse, prática social final. A compreensão dos estudantes acerca destes cinco passos é expressa e discutida a seguir, através do trecho extraído da entrevista com o grupo focal realizada com eles no componente curricular Estágio em Química III.

Entrevistadora: a gente viu que a PHC possui uma metodologia. Inclusive vocês estão sendo convidados a escreverem uma resenha do capítulo três do livro “Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações” e lá na metodologia o Saviani apresenta os cinco passos de um método, que é: a prática social inicial, a problematização, a instrumentalização, a catarse e a prática social final. Eu queria que vocês falassem qual o entendimento que vocês tiveram desse método e se vocês conseguiriam descrever cada passo desses.

Turma: um longo momento de silêncio

Ana: prática social inicial é o momento em que o aluno conhece o tema a ser tratado e é convidado a falar sobre o tema. Nesse momento geralmente os alunos expõem conhecimentos do senso comum e nesse momento o conhecimento dele é sincrético. O segundo é a problematização, quando o professor percebe que o aluno não consegue responder... quando o professor propõe ao aluno uma pergunta.

Isabelle: para ele poder começar a perceber até onde vai o entendimento daquele aluno, até onde vai os conhecimentos do aluno do senso comum ou até para ver se ele tem algum conhecimento científico. Então o professor faz alguns questionamentos, problematiza a situação do aluno.

Ana: para mostrar que ele precisa para responder aquela pergunta de conhecimento, no caso da gente, químico.

Antoine: e também para saber em que ponto ele pode começar...

Isabelle: ... a inserir o conhecimento científico.

Antoine: exatamente isso. Para saber donde ele vai começar.

Isabelle: e até para que ele transmita essa resposta de forma científica para o aluno e também que ele, ou seja, o objetivo não é que ele esqueça o que ele tem de senso comum, o objetivo é que ele desenvolva e aprenda a ter essa noção de conhecimento científico a partir do que ele já tem e possa aprimorar.

Antoine: Exatamente. Todo esse desenvolvimento das aulas posteriores o aluno vai se apropriando dos conceitos científicos.

Ana: mas esse momento é o momento da instrumentalização. Quando o professor problematiza e o aluno não consegue responder ele já começa a ensinar o conteúdo químico. Depois da instrumentalização vem a Cata...

Antoine: Catarse, é o momento de síntese, né? Síntese de tudo aquilo que eles aprenderam. Né isso?

Ana: e aí chega o momento final, o quinto passo que é a prática social final, o aluno deve ser, espera-se que ele seja capaz de responder aquelas perguntas que ele no início não conseguia; com o conhecimento sintetizado, com bases científicas.

Antoine: eu acho que ao final de tudo né. Ao final de todo esse processo, o que eu acho mais interessante é a possibilidade de que o aluno possa ter uma visão mais crítica de todo o processo. Por que a partir do momento de que ele vai de degrau a degrau, aprendendo, isso eu digo por que propriamente muito acontecia comigo; você vai degustar do conhecimento e cada vez mais o conhecimento te impulsiona a um outro conhecimento que vem a seguir. Eu acho isso muito legal.

De acordo com as falas transcritas aqui trazidas, os alunos caracterizam **a prática social inicial como um momento em que os estudantes expõem o conhecimento no nível do senso comum e de forma sincrética.**

De acordo com Saviani (2008), a prática social inicial é uma primeira leitura da realidade na qual professor e aluno se encontram com compreensões acerca da realidade em níveis distintos. Para o professor, a realidade é de síntese precária; de síntese pois espera-se que ele já possua os conhecimentos científicos necessários ao entendimento desta e precária, pois, além do fato de estes conhecimentos não estarem acabados, ele não sabe ainda em que estágio de conhecimento o estudante se encontra. Já para o aluno a realidade é rica em senso comum e sincrética, pois ele não possui os conhecimentos necessários para compreendê-la.

Com relação à problematização, os estudantes expressaram que este é **o momento do professor problematizar a situação do aluno, a fim de mostrar que**

ele precisa de mais conhecimento para resolver uma dada situação. Além disso, o professor questiona para saber até que ponto o aluno sabe.

Como já tratamos na subseção 2.2.4, a problematização é o momento em que ocorre a identificação dos principais problemas postos pela prática social inicial que necessitam de uma teoria mais elaborada para serem entendidos (SAVIANI, 2006). Neste passo o professor deve tencionar a realidade escolar e social do aluno a fim de que professor e aluno identifiquem os principais problemas postos à prática educativa.

Para os licenciandos investigados **a instrumentalização é um momento de apropriação dos conceitos científicos.** De acordo com o apresentado na subseção 2.2.4, a instrumentalização consiste na apropriação dos instrumentos teóricos e práticos necessários ao equacionamento dos problemas detectados na prática social (SAVIANI, 2006). Não se trata de um passo de cunho tecnicista, mas sim de proporcionar às novas gerações a apropriação de um legado histórico e sistemático.

No momento da catarse os estudantes afirmaram apenas que **é um momento de síntese**, sem maiores aprofundamentos a respeito desta síntese. Segundo Saviani (2006), a catarse representa o ponto mais elevado de todos os cinco passos; nela ocorre a incorporação dos instrumentos culturais, transformados agora em elementos ativos de transformação social. Este é o passo de sistematização e de manifestação do conhecimento que foi apropriado na instrumentalização

Os estudantes em suas falas expressam que, no quinto momento, espera-se que o aluno seja capaz de responder aquelas perguntas que no início ele não conseguia. Neste estágio, eles **caracterizam o conhecimento como sintético e de base científica.** Os estudantes afirmam que ao final do processo tem-se a possibilidade de que o aluno possa ter uma visão mais crítica.

Conforme discutido na subseção 2.2.4, a prática social final é caracterizada por ser um retorno a uma realidade agora mais elaborada através dos conhecimentos específicos que permitiram a síntese em questão. Neste passo, o saber está repleto de conceitos científicos, apesar de o senso comum ainda estar presente. Outra característica é que neste quinto passo o aluno não se encontra mais com um pensamento sincrético frente ao conhecimento; agora, professor e

estudante possuem um pensamento sintético, entretanto diferentes pelo teor desta síntese.

4.2 PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA: UTILIZAÇÃO NA PRÁTICA DOCENTE

O constructo em questão é o *uso*. O termo utilizar aqui é trazido em uma perspectiva de emprego da teoria em estudo numa situação prática de sala de aula. Desta forma, apresentaremos neste subitem algumas questões referentes à utilização da Pedagogia Histórico-Crítica pelos discentes em sua prática docente referente ao seu período de estágio supervisionado. A intenção é responder à segunda parte da questão de pesquisa: Como os estudantes do curso noturno de licenciatura em Química da UFBA compreendem e utilizam a Pedagogia Histórico-Crítica em sua prática docente durante o estágio curricular?

Iniciaremos esta discussão apresentando dois episódios que retratam os interesses dos participantes em trabalharem com a PHC ao longo de suas práticas docentes. O termo **prática docente**, nesta investigação, refere-se ao exercício dos discentes em seu período de estágio supervisionado. Estes episódios foram extraídos da observação das aulas de Estágio em Química III (EDCB73) e da entrevista com grupo focal realizada com os estudantes.

Ao final do componente curricular EDCB73 a professora abriu um espaço de debate para explicar que nesta disciplina eles haviam estudado a PHC e que na próxima disciplina, que seria de regência, eles deveriam desenvolver sequências didáticas com base nesta teoria pedagógica. Então a professora perguntou se eles achavam viável a elaboração e o desenvolvimento da sequência. Os trechos deste diálogo estão expostos a seguir:

Professora: Precisa haver uma motivação para planejar e não só planejar, mas botar em execução. E a ideia de estágio 4 é esta, que vocês planejem e que vocês atuem dentro deste planejamento. Então assim, até agora pelo que a gente já discutiu, por esta primeira aproximação que vocês tiveram com características, princípios e objetivos da PHC vocês acham que é viável ou não trabalhar com ela? Eu vou estar pedindo muito ou não? Quero ouvir cada um. Marta, está se coçando para falar... Fale.

Marta: eu não trabalharia, pelo fato de que, primeiro eu já tenho uma sequência pronta e; segundo por que eu acho que essa pedagogia eu não teria maturidade suficiente para ter essa reflexão; por que ele

coloca muitas responsabilidades no papel do professor. Quando ele fala que o professor tem que selecionar os conteúdos, tem que saber quais são os mais relevantes para o aluno aprender, seguir aquele caminho didático da PHC. Eu acho que eu deveria ter uma maturidade maior para saber isso tudo. Assim, provavelmente eu trabalhe novamente com segundo ano. Os assuntos do segundo ano são todos relacionados a cálculos. Eu não me vejo trabalhando com a metodologia da PHC relacionando com algum conteúdo tipo: ácidos e bases, estequiometria que é praticamente de cálculo. Eu acho que neste sentido, eu deveria estar bem apropriada dessa metodologia para ter maturidade suficiente para desenvolver essa sequência didática. Eu acho que ela é um pouco mais elaborada.

Marta nos informa que não trabalharia com a PHC. Primeiramente ela apresenta um argumento prático de que ela já possuía uma sequência pronta com base em outra pedagogia; em segundo lugar ela nos afirma que não teria maturidade para assumir esta pedagogia (a PHC) porque ela coloca muita responsabilidade nas mãos do professor; e, por fim, ela traz uma discussão relacionada aos conteúdos, informando que os assuntos a serem trabalhados por ela na regência não seriam facilmente incorporados à metodologia da PHC.

A Pedagogia Histórico-Crítica de fato valoriza o papel do professor e apresenta a sua relevância diante da socialização dos saberes e do desenvolvimento psíquico e social dos indivíduos (SAVIANI, 2008; MARTINS, 2013). Neste âmbito, cabe ao professor estar em um estágio sintético com relação aos conteúdos a serem abordados. Será que em qualquer teoria o professor não deve estar de posse destes conhecimentos? Será que em alguma teoria não é papel do professor promover a elevação do pensamento teórico dos discentes? Na realidade o que a PHC faz não é criar um novo papel para o professor, mas sim colocar em evidência este papel crucial do docente que sempre existiu.

Tratamos a PHC como uma teoria do desenvolvimento humano, uma vez que ela promove a apropriação da cultura erudita de modo a fazer com que, por meio dos processos de aprendizagem, nos tornemos mais humanos, ou seja, desenvolvamos mais os instrumentos do pensamento. Nesta perspectiva, o procedimental da PHC não se restringe a uma questão de sala de aula de forma que a PHC não deve ser aplicada a uns conceitos e a outros não devido à natureza de cada conceito; ela é uma pedagogia e, como tal, deve abarcar todos os processos de ensino e de aprendizagem.

Apesar de inicialmente não querer aplicar a sequência baseada na PHC a estudante afirma que não existem pontos que ela discorde na teoria e que acha esta bem mais elaborada que a teoria que ela trabalha, como podemos ver no trecho a seguir.

Professora: entendi todos os argumentos, mas assim, vou fazer uma pergunta pensando assim, existe alguma coisa na proposta da PHC que não levaria você a utilizar? Por que lhe incomoda ou por que você não concorda.

Marta: eu acho que pelo contrário. Eu acho que a metodologia da PHC é bem mais elaborada.

A Pedagogia Histórico-Crítica possui uma nítida filiação paradigmática com o materialismo histórico dialético, apresenta bases ontológicas e epistemológicas claras, além de apontar para questões de sala de aula que levem, não só a uma apropriação dos conceitos científicos em sala de aula, mas também à emancipação humana. É neste sentido que ela se releva como uma teoria muito bem elaborada e com um elevado grau de complexidade.

Apesar do recuo de Marta, a professora não desiste e realiza mais uma tentativa com a estudante:

Professora: Eu sei que as suas sequências já estão todas prontas, mas não vai te atrapalhar se no início do curso a gente planejar uma sequência dentro da PHC mesmo que não bote em execução?

Marta: Não

Professora: Por que pode aparecer um espaço para você aplicar, seja no estágio, no PIBID... seria legal, até para ajudar nessa maturidade.

Marta: Eu acho também que eu não vou ficar só com um conteúdo. Aí eu posso fazer uma sequência baseada na PHC.

Professora: é vamos ver se você vai ter a sequência de aula que você está esperando lá na escola. Mas é isso, enquanto você vai aplicando uma a gente vai planejando a outra e se houver oportunidade a gente bota em execução

Professora: vamos apostar em mudança, vamos apostar na capacidade dessas pessoas que na minha opinião estão sendo subestimadas

Por fim, apesar de ter apresentado inicialmente certo receio de trabalhar com a PHC, fundamentado no grau de elaboração desta teoria e nas atribuições resgatadas por esta com relação ao papel do professor, a discente aceitou elaborar a proposta e desenvolvê-la em um dado momento do estágio. Vale destacar um fator que pode ser relevante na resistência da Marta em aceitar trabalhar com a proposta; este fator se refere a um preparo anterior de uma sequência didática com base em outra teoria pedagógica a qual ela estava desenvolvendo uma pesquisa para o trabalho de conclusão de curso. Marta já havia elaborado uma sequência didática a partir da perspectiva CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade) para discutir termoquímica no Ensino Médio.

O episódio apresentado a seguir revela um interesse dos estudantes em utilizarem a Pedagogia Histórico-Crítica em suas práticas. A entrevistadora solicita que eles respondam se eles utilizariam a PHC e por que em suas práticas docentes fora do contexto de estágio. A seguir podemos acompanhar as discussões oriundas deste questionamento.

Entrevistadora: Bom gente, assim, então diante disso, que foi fundamentalmente o que vocês estudaram: as bases da PHC, a quem ela se opõe (no caso da teoria da curvatura da vara), para além da teoria da curvatura da vara, a metodologia. Aí eu queria saber de vocês se vocês utilizariam e, por que, a Pedagogia Histórico-Crítica na prática de vocês?

Ana: eu com certeza utilizaria a metodologia, tenho interesse em utilizar por que acho ela bem completa.

Entrevistadora: em que sentido você acha ela completa:

Ana: os objetivos dela...

Entrevistadora: você concorda com a proposta de sociedade da PHC?

Ana: os objetivos conversam bastante com essa finalidade que ela pretende alcançar. E eu utilizaria sim.

Entrevistadora: assim, você acha que quais tipos de contribuições ela te traria? Na sala de aula. Ou de repente que tipo de dificuldade você encontraria em utilizá-la?

Ana: Primeiro pela oportunidade de experimentar uma coisa nova. E acho que não teria dificuldade não. Por que pelo menos no colégio lá eu não tive muita dificuldade não.

Neste trecho podemos perceber que Ana afirma contundentemente que utilizaria a PHC em sua prática docente e que utilizaria porque esta é uma pedagogia completa. Entretanto, percebemos que ela não explicita as razões desta completude. A entrevistadora solicita que eles justifiquem o porquê eles utilizariam, no entanto Ana, em sua resposta, apresenta uma razão um pouco vaga para este uso. Apesar de em outros momentos podermos perceber que esta estudante apresentou uma compreensão adequada da teoria, ela não consegue utilizar estes elementos para defender a utilidade prática desta pedagogia. Isto pode se dar em razão do grau de aprofundamento teórico que eles tiveram da PHC, que foi alto comparado ao pouco tempo de vivência desta teoria na prática, visto que neste componente houve uma palestra que teve como intuito apresentar a PHC por meio de uma experiência prática de sala de aula.

Na palestra, anteriormente mencionada, foi apresentado aos estudantes uma sequência didática feita pela pesquisadora que discutia as funções orgânicas dentro do contexto dos Alimentos e inserida nos cinco momentos da PHC. Nesta exposição, a palestrante expôs não só os elementos desta sequência como também os resultados desta aplicação em uma sala de aula de Química. Entretanto, apenas este momento de interação com uma situação prática não foi bastante para que eles compreendessem a vinculação entre teoria e prática nesta pedagogia. Até mesmo as próprias aulas no componente curricular Estágio em Química III, que foram voltadas para o estudo da PHC ocorreram dentro de uma metodologia expositiva que não a metodologia da PHC; poderia ter facilitado a compreensão discente sobre a teoria em questão se as aulas desta disciplina fossem dentro desta proposta metodológica. Assim sendo, Ana pode ter sentido dificuldade para expressar a importância prática desta teoria em razão desta pouca interação com a prática.

Para responder a questão levantada pela entrevistadora, Isabelle lança mão de alguns elementos-chave da PHC para fundamentar a sua escolha de utilizá-la.

Isabelle: pelo que eu li, eu não conhecia essa teoria, nessa disciplina que eu vim conhecer e até pelas outras teorias também para mim ela é a mais completa. E um dos objetivos que eu acho primordial da PHC é que ela faz o aluno crescer tanto no aspecto político-social como cultural é o que eu enxergo por que na verdade o aluno ele é uma tabula rasa, alguns podem ter até alguns conhecimentos científicos, mas não vão ser detentores de todos os conhecimentos. Então o que a gente observa nesse processo de ensino é que ele se desenvolve, ou seja, ele parte do conceito que ele tem do senso

comum e ele chega no topo que seria o conhecimento científico; com base nos passos que foram falados aqui anteriormente e, também ele desenvolve o senso crítico dele. Ou seja, ele não vai ser aquele tipo de pessoa que vai aceitar o que o professor ou um orientador está dizendo para ele e vai dizer sim sim, não não. Então ele vai aprender a discutir a questionar, a saber o por que, a ser crítico mesmo. E também o outro ponto que eu concordo é a questão social. Por que das práticas que eu li, eu acredito que a histórica crítica é aquela que olha assim mais de perto a questão social. A questão mesmo de que educação é um processo complicado que vem desde antigamente quando a burguesia toma o poder, onde a burguesia cria a própria pedagogia que foi a tradicional e; depois ela mesma desconsidera a própria criação dela criando a escola nova negando tudo que ela criou; e a gente sabe que hoje a gente está vivendo o sistema capitalista e nesse sistema capitalista existem as questões dos interesses, ou seja o poder sempre fala mais alto. Então quando a gente puder trabalhar com o aluno nesse sentido de que você tente pelo menos tratar iguais como realmente devem ser tratados, a fim de equalizar este sistema; eu acho que para a gente é um processo mais fácil em que eu terei resultados mais palpáveis e mais satisfatórios. Não quer dizer que seja ideal e que seja tão fácil, mas eu acho que seja completa. Isso não quer dizer que eu não possa utilizar outras pedagogias em paralelo. Eu quero dizer assim, que seria a que predominasse. Tem algumas também que eu acho que tem pontos de qualidade de outras pedagogias que você poderia também trabalhar em paralelo de forma que não prejudicasse.

Isabelle nos apresenta que ela utilizaria a PHC, por que ela é a mais completa e nos expõe o porquê desta completude. Ela nos afirma que a PHC propicia a elevação do pensamento teórico do estudante, uma vez que ela possibilita uma partida do senso comum rumo à apropriação de conceitos científicos. Vale ressaltar que por meio da proposta metodológica desenvolvida pela PHC o estudante parte, sim, de um pensamento sincrético rico em senso comum e chega a uma formulação sintética do pensamento, rica em conhecimentos científicos. Entretanto, de acordo com Anunciação (2012), no ponto de chegada, apesar de o aluno ter se apropriado ainda mais da racionalidade científica, o senso comum permanece, pois este é decorrente da cultura cotidiana do estudante, agora mais rica em elementos da não-cotidianidade.

Outro fator apontado por Isabelle é a questão social trazida pela PHC. Ela nos aponta que existe um jogo de interesses na sociedade capitalista, decorrente da estrutura classista atual comandada pela burguesia. Deste modo, ela afirma que os estudantes devem tomar consciência do seu lugar na sociedade diante deste jogo de interesses. A PHC possui um nítido interesse de discutir questões sociais e de sanar estas questões por meio da elevação do pensamento teórico, proveniente da

apropriação de conhecimentos científicos e por meio da formação da consciência nos sujeitos, tornando-os críticos (SAVIANI; DUARTE, 2012).

Por fim, Isabelle nos aponta uma questão relativamente complicada na qual evidencia que, além da PHC, ela pode utilizar outras teorias pedagógicas, mas que a PHC é a mais completa. O problema desta afirmação reside no fato de que o uso de uma pedagogia não pode ser pensado como num “guia de compras” onde nós “pegamos na prateleira e colocamos no carrinho” certo item de cada teoria. Ao juntarmos teorias pedagógicas precisamos ter a cautela de não juntarmos pedagogias que não possuem as mesmas filiações paradigmáticas, fazendo mau uso de ambas. Nesse processo é preciso ter muito cuidado e relacionar teorias que coadunem nos aspectos ontológicos, epistemológicos, sociais e pedagógicos.

Antoine também responde a questão feita pela entrevistadora de forma positiva à utilização da PHC em sua prática docente.

Antoine: Eu utilizaria sim, sem sombra de dúvidas. O objetivo final da formação do aluno através da PHC ele vai ter com certeza uma visão mais crítica, não só falando em termo de ensino, mas também ele vai aprender a pensar, raciocinar e a agir por conta própria, vai ser mais autônomo. O aluno vai com certeza, se souber ampliar este conhecimento, vai agir de um modo completamente diferente perante a sociedade, tomando as suas próprias decisões e seguir o seu destino.

De acordo com Antoine, ele seguramente usaria a PHC devido à certeza de que ela propicia uma visão mais crítica ao aluno, não só em termos de aprendizagem, mas em sua vida diária. Desta forma, o aluno agirá de um modo diferente na sociedade, atuando como autor de suas decisões.

A PHC possui esta finalidade revolucionária de gerar um senso crítico que ultrapasse os muros da escola e que chegue à esfera da vida cotidiana transformando as ações dos sujeitos por meio da tomada de consciência (MARSIGLIA; BATISTA, 2012).

Por fim, Adarthael nos expõe que utilizaria a PHC bem como outras pedagogias. Ele afirma que ela gera uma consciência crítica, ensinando os estudantes a serem proativos. Ele também enuncia que sentiu falta da criação de valores, afirmando que a PHC fala muito da questão do conhecimento, do ser humano, mas não desenvolve valores humanos.

Adarthael: Eu utilizaria a PHC como também as outras pedagogias, dependendo como é que ela vai ser aplicada; dependendo do conteúdo, enfim. Usaria com certeza, por que ela gera uma consciência crítica em relação ao meio em que se vive, ensina a ser proativo, acho que a PHC permite isso em relação até as outras. Uma coisa que eu senti falta de todas foi a criação de valores. Ela fala muito de aprendizado, da questão do conhecimento, trata do ser humano, mas eu senti falta de desenvolver estes valores humanos. Não basta ter o conhecimento do dominante, isso não quer dizer que eu vá ser um ser humano digno, que eu não escravize os outros só por que eu utilizo a PHC. Só essa questão de valores que eu senti falta, mas usaria e pretendo aplicar sim nas aulas.

Adarthael recai no problema trazido por Isabelle de uma pedagogia híbrida, é possível que isso seja decorrente de um não compartilhamento dos ideais de mundo evidenciados na PHC. Além disso, uma não compreensão da PHC como uma teoria pedagógica que vai muito além de uma mera questão procedimental leva os discentes a pensarem que a PHC traz alguns elementos que podem ser misturados com outros de demais teorias e por fim tendam a gerar uma “pedagogia de retalhos” que seja completa.

A outra questão que Adarthael salientou foi a sua insatisfação com o fato da PHC não desenvolver valores humanos. Valores estes posteriormente tratados por Adarthael em conversa com a pesquisadora, na qual ele diz que a PHC não desenvolve nos estudantes o senso ambiental de não jogar papel no chão, o respeito aos mais velhos, o cuidado com os animais e com o ambiente em que vivemos, dentre outros. Vale salientar que o valor humano fundamental trazido pela PHC é a luta por uma sociedade onde não ocorra a exploração do homem pelo homem (ANUNCIAÇÃO, 2012), assim sendo, dominar o que o dominante domina é condição de libertação e não de uma nova ótica de dominação.

Percebemos por meio destes dois episódios que buscaram indagar os estudantes sobre os seus interesses de utilizarem ou não a PHC, que todos utilizariam a PHC. Alguns estudantes utilizariam com ressalvas, outros em paralelo com outras teorias, outros ainda com pouca fundamentação teórica, mas **a utilização da PHC foi uma questão unânime**. Isso é importante, pois a professora solicitou que eles fizessem uso da PHC como uma atividade obrigatória da disciplina. O fato da atividade ter sido obrigatória pode ter gerado um envolvimento mecânico com a teoria pedagógica, talvez a melhor postura fosse apresentar o referencial teórico e deixa-los livres para decidirem a respeito da adoção ou não do referencial

para a elaboração dos planejamentos. A intenção deste episódio foi mostrar que independentemente da obrigatoriedade da atividade eles utilizariam a PHC por suas razões pessoais. Vale destacar que a adoção da teoria pela professora, como a presença constante em sala de aula de uma pesquisadora que trabalhava com a PHC, pode ter interferido de certo modo nesta aceitação unânime, entretanto este é um efeito que nós não temos como mensurar.

4.2.1 Elaboração das sequências didáticas

Após a elaboração das sequências didáticas, que podem ser visualizadas na íntegra no ANEXO B, os estudantes discutiram os fundamentos desta com a professora do componente curricular Estágio em Química IV e reformularam alguns pontos referentes a ela.

A sequência didática elaborada por Antoine foi desenvolvida no Colégio Estadual Rotary na turma de Educação de Jovens e Adultos Tempo de Aprender I e teve como finalidade apresentar o conteúdo *Tabela Periódica* a partir de um objeto de aprendizagem denominado "Tabela Periódica Virtual".

No caso da sequência didática produzida por Adarthael o conteúdo químico discutido foi *Ligação Química* que foi trabalhado em uma abordagem temática com o tema Cabelos. Esta sequência foi projetada para ser aplicada em cinco aulas em uma turma de educação de Jovens e Adultos Tempo de Aprender II do Colégio Frederico Costa.

A proposta didática feita por Isabelle teve como conteúdo químico as *Funções Orgânicas*, dentro do contexto das Drogas e foi desenvolvida para ser aplicada em 10 aulas em uma turma do 3º ano do Ensino Médio do Colégio Estadual Clériston Andrade.

Já a sequência didática elaborada por Ana foi aplicada no Colégio Estadual Mário Augusto Teixeira de Freitas em uma turma 3º ano do Ensino Médio com uma proposta inicial de ser realizada em oito aulas. Ana também trabalhou com uma abordagem temática através do tema Automedicação com o intuito de promover a aprendizagem das *Funções Orgânicas*.

Marta produziu uma sequência didática para ser desenvolvida em cinco aulas de uma turma do 2º ano do Ensino Médio do Colégio Estadual Mário Augusto

Teixeira de Freitas. O conteúdo químico trabalhado por Marta foi *Soluções* e discutiu esse conteúdo através do tema Água.

Com base nestas propostas didáticas feitas pelos estagiários, apresentaremos a seguir os resultados de uma entrevista semiestruturada realizada, separadamente, com cada um destes sobre esta produção.

Quando entrevistados, os estudantes foram questionados sobre o que as suas sequências didáticas tinham de específico que as caracterizavam como sendo fundamentadas na PHC. Respondendo a este questionamento os discentes se colocaram das seguintes formas:

Marta: Primeiro por conta dos passos e segundo por conta da abordagem que ela traz de primeiro fazer uma prática social inicial e depois trazer um tema que relacione com conteúdos químicos e por último fazer uma investigação para ver se os alunos aprenderam mesmo conceitos científicos ou não. Então estas são características da PHC, foi isso que eu aprendi.

Isabelle: a sequência está baseada da proposta prática-teoria-prática, ou seja, ela tem os níveis de aprendizado em que primeiro a gente tenta retirar do aluno todo embasamento que ele tem livre, fora de conteúdo científico, como se ele fosse uma tabula rasa e a gente tá pegando os conhecimentos verdes dele. No início a gente vai tentar abordar como os alunos trazem conhecimentos do senso comum e do que ele tem conhecimento sobre o tema. A partir daí a gente vai seguir as etapas da PHC, que seria a instrumentalização, o professor atuando naquela tríade entre aluno-conhecimento e professor e depois teria a fase da catarse e por fim a prática social final.

Ana: ela está baseada nos cinco passos que são sugeridos nesta pedagogia e tem uma abordagem social que leva o aluno a pensar criticamente a até a gerar mudança social através do aprendizado químico.

Antoine: Bem, como é a minha primeira vez que eu to fazendo esse trabalho, eu procurei seguir ao máximo as etapas. Procurei estudar bem os referenciais teóricos que eu tinha. E também, dividindo os cinco passos que são característicos da PHC que são: prática social inicial, problematização, instrumentalização, catarse e por final que eu acho que é o mais importante, que é a etapa em que a gente pode verificar se houve um salto de aprendizagem do aluno né, que é a prática social final.

Adarthaël: Foi muito difícil achar alguma coisa que eu conseguisse associar a uma questão ambiental, social, ao meio deles, por não conhecer muito eles. Aí eu pensei num tema relacionado a cabelo, através da composição química do cabelo trabalhar as questões de diferença que existe na sociedade em relação a mídia, a imposição que existe da ditadura do cabelo liso, só tem pessoas brancas na mídia. Aqui na Bahia, a maioria da população é negra e a mídia só

tem apresentadores, boa parte branca. Por que isso né? Então, através da Química apresentar para eles que todos têm cabelos quimicamente iguais, não muda. O que muda é a forma o ângulo que vai nascer esse cabelo. Mas por que existe essa diferença né? É a partir daí trabalhar o conteúdo de ligações químicas. Como é que ta essa estrutura química que existe no cabelo? Qual é a interação? Qual o tipo de ligação que existe? E trabalhar essa questão da consciência e da raça.

É quase unanimidade entre as respostas a caracterização da PHC como sendo uma pedagogia que se utiliza dos cinco passos, exceto a fala de Adarthael que caracteriza a PHC a partir de uma discussão de uma questão social racial. O que, apesar de gerar um senso crítico relevante, não é uma característica específica da PHC, já que outras pedagogias fazem isto. A preocupação social gerada pelo tópico trazido por Adarthael reforça um discurso das minorias característico do pensamento pós-moderno que pulveriza o problema das classes em questões particulares de cada minoria social; o que não nos ajuda a desenvolver o senso crítico transformador da base produtiva pautada na exploração do homem pelo homem tão almejado pela PHC.

Além da questão dos cinco passos, as falas de Marta e Antoine trazem como característico da PHC em suas sequências a necessidade da elevação do pensamento teórico. Em outras palavras, a proposta deve ser criada buscando uma apropriação de conceitos científicos ao final do processo.

Ana foi a única a destacar que a sua sequência coaduna com a PHC pois, além de estar seguindo os cinco passos, ela possui uma abordagem social que leva o aluno a pensar criticamente e também a agir de forma transformadora baseado no novo conhecimento adquirido em sala.

Podemos perceber que, em linhas gerais, **os estudantes resumem a PHC a um procedimento**, que pode ser utilizado ou não a depender de suas necessidades. Tratar a PHC apenas como um procedimento não diferencia esta das outras práticas pedagógicas. Outras pedagogias partem de uma determinada prática social e chegam a outra, problematizam e etc. De forma equivocada, os cinco passos da PHC se colocam para estes estudantes como um marco desta pedagogia e questões mais amplas trazidas por esta, como: o projeto de sociedade em que almejamos; a busca por uma transformação social; a concepção trazida por ela, de homem, de mundo, de natureza, correm ao largo.

Podemos inferir que este pragmatismo procedimental pode estar vinculado a uma tendência que os estudantes de Química e das demais Ciências Naturais têm de seguirem roteiros, de desenvolverem procedimentos experimentais orientados passo a passo. Além disso, temos que levar em consideração o apelo prático que os estudantes de curso de licenciatura possuem. De um modo geral, eles se queixam de uma formação fundamentalmente teórica e com poucos rebatimentos na prática; isso faz com que eles se apeguem facilmente a propostas pedagógicas que aparentem fornecer um procedimento de como agir em sala de aula. Isso faz com que eles foquem no método e dêem pouca relevância aos fundamentos da teoria. O que faz com que alguns estudantes sugiram um pluralismo metodológico, que pode ser complicado, uma vez que eles podem propor uma junção de metodologias pedagógicas conflitantes do ponto de vista teórico.

Este problema da perspectiva procedimental evidenciado na fala dos estudantes pode ser referente ao fato de aplicamos os cinco passos da PHC a momentos de sala de aula, numa proposta bastante reducionista. O ideal, dentro da nossa ótica, seria estruturar um sistema educacional com base na PHC em uma sociedade comunista, pois nesta não teríamos apenas o tão sonhado PPP que coadunasse com a nossa perspectiva teórica, mas toda uma sociedade estaria voltada para uma formação omnilateral dos sujeitos; em vista dessa impossibilidade, uma vez que estamos em uma sociedade capitalista, o ideal seria organizar a educação de um país fundamentada na PHC, como não temos isso poderíamos pensar na educação de um estado, ou ainda de uma cidade, ou quem sabe um projeto político pedagógico de uma escola com base na PHC, mas em vista de toda essa dificuldade acabamos aplicando os cinco passos a uma aula fazendo um recorte extremamente danoso à compreensão desta teoria.

Outro fator relevante a ser levado em consideração no entendimento da metodologia da PHC é que esta pedagogia é uma teoria pedagógica de fundamentação materialista histórico-dialética. Se esvaziamos esta pedagogia de sua filiação paradigmática, não só a empobrecemos como retiramos a sua essência. Quando solicitamos que alunos de estágio elaborem sequências didáticas com base na PHC corremos o risco de um empobrecimento profundo da teoria, uma vez que os estudantes podem não coadunar ou desconhecer as bases filosóficas da PHC de

modo a mecanizar esta pedagogia, resumindo a sua metodologia a um simples procedimental.

Outro ponto importante trazido na entrevista foi a dificuldade que os estagiários encontraram ao desenvolver as suas sequências. Quando indagados se eles encontraram alguma dificuldade na produção delas, eles responderam:

Isabelle: No início eu tive um pouco de dificuldade para diferenciar alguns passos que no caso da catarse e da prática social final, que é como se fosse toda uma finalização já do trabalho, por que eu estava confundindo as duas. Hoje eu entendo que a catarse é como se fosse uma síntese do aprendizado do aluno é a demonstração que o aluno tem de como ele conseguiu adquirir aquele conhecimento. E a prática social final, que seria ações que o aluno pode tomar mostrando que adquiriu aquele conhecimento e que está se envolvendo com ele. Ou seja no tema drogas o que a gente espera é que os alunos entendam que as drogas são prejudiciais, que elas levam a sociedade para uma situação caótica e que traz muitos problemas a nível de saúde e social.

A dificuldade trazida por Isabelle se refere à diferenciação entre catarse e prática social final; esta confusão é interessante porque remete a uma aplicação didática dos cinco passos. Como já falamos anteriormente, os cinco passos da PHC são categorias filosóficas mais amplas que não nutrem uma relação direta com situações de ensino (MARTINS, 2013), entretanto, podemos fazer uma aplicação destes enquanto momentos didáticos. Nesta perspectiva de sala de aula, a prática social final perde um pouco do seu sentido, pois as ações transformadoras dos sujeitos emancipados dificilmente são vistas em situações de sala de aula que é uma porção da vida prática dos sujeitos; essa nova prática social é pouco percebida na escola, mas sim na vida prática dos estudantes como um todo. Por esta razão, Isabelle pode ter sentido uma dificuldade em diferenciar estes dois passos enquanto momentos de sala de aula.

Adarthael: A maior dificuldade foi achar um tema com base no perfil dos alunos. O que era interessante eles ficarem sabendo e o que pode mudar a realidade deles. E a questão das perguntas também, buscar perguntas que fossem interessantes e importantes. E essa associação do tema né... Como que eu vou achar um tema transformador para se encaixar nesse perfil de ligações químicas.

A maior dificuldade encontrada por Adarthael foi relacionar o conteúdo químico com uma perspectiva transformadora. A PHC, de fato, tem como finalidades a apropriação dos conhecimentos científicos e a transformação da realidade exploratória social, logo esta perspectiva transformadora deve estar presente nas

discussões em sala de aula. Essa dificuldade de correlação entre conteúdo científico e desenvolvimento do senso crítico se torna mais evidente quando o professor não possui uma filiação ideológica com o paradigma crítico direcionador da PHC. Vale destacar que apesar de ser solicitado aos estudantes que desenvolvam uma sequência didática baseada na PHC, esta solicitação se resume a uma atividade disciplinar e não a uma imposição de que eles adotem a PHC em suas realidades pedagógicas outras.

A questão da dificuldade de encontrar o tema, abordado por Adarthael, pode se relacionar com a necessidade de encontrar uma interface entre o conhecimento científico e o cotidiano. O tema se apresenta como um facilitador desta correlação, pois ele está presente na vida dos estudantes e possui uma complexidade de compreensão decorrente do conhecimento científico. De fato, encontrar um tema que seja comum a todos e que promova discussões críticas em sala de aula não é trivial; isto não só por causa da própria temática, mas também por conta das limitações docentes.

Ana: na parte da problematização eu senti dificuldade de conseguir aquele ponto de você fazer o aluno se perguntar e não conseguir responder. Isso foi o mais difícil para mim. As outras eu achei mais tranquilas.

Ana encontrou dificuldade na problematização no que diz respeito a gerar questões que tensionem o senso comum e o conhecimento prévio dos estudantes de modo a levá-los a perceber que eles necessitam da racionalidade científica para solucionar determinados problemas da vida cotidiana. De fato, trabalhar nessa interface não é trivial, e requer um significativo conhecimento docente tanto da realidade social do aluno quanto do conteúdo científico a ser abordado.

Marta: senti um pouco por que não pude estudar a fundo a metodologia. Eu peguei o livro li alguns pontos mais importantes não pude ler o livro todo, mas eu segui o modelo que o autor estava dando de como fazer a abordagem dos passos da PHC, mas eu senti dificuldade de estar mais aprofundada.

Segundo a fala de Marta, notamos que ela possuiu uma dificuldade teórica de apropriação. Ela não especifica um ponto singular da metodologia, mas apresenta que sentiu uma necessidade de maiores leituras, mas que conseguiu elaborar a sequência com base na reprodução da literatura que teve contato.

Antoine: Eu tive dificuldade de modo geral. Aí eu procurei ler bastante um livro que a professora Isadora passou do Gasparin e segui todas as instruções. Baseado nisso que eu montei a sequência didática adaptando para a tabela periódica. Basicamente o último passo ficou um pouco em aberto, está um pouco difícil de terminar; a sugestão que eu dei é que a gente voltasse as questões iniciais para ver se houve um ganho significativo de aprendizagem. Aí nós conseguiremos medir.

Antoine apresentou dificuldades similares a Marta. Ele informou que teve dificuldades de um modo geral e, por esta razão, procurou seguir um livro indicado pela professora para montar a sua sequência. Além disso, Antoine teve problemas com o fechamento da proposta, uma vez que ele deixou o passo final em aberto; talvez em razão de uma não compreensão deste.

As dificuldades apresentadas pelos estudantes foram pessoais, nutriram poucas regularidades, mas foram bastante significativas para compreendermos alguns pontos problemáticos na produção de uma sequência didática com base na PHC para professores que estão se apropriando desta teoria pedagógica.

4.2.2 Análise das sequências didáticas

Como foi evidenciado na análise das entrevistas realizadas com os estagiários, eles caracterizaram as suas sequências como sendo baseadas na PHC em função dos cinco passos. Por esta razão analisaremos esta sequência com base nos cinco passos, buscando verificar se as suas compreensões de cada momento foram utilizadas na prática e se estão de acordo com a teoria. Vale destacar que o discente Adarthaél, que não fez esse destaque em sua fala na entrevista, também utilizou esta organização em sua sequência.

PRÁTICA SOCIAL INICIAL

1º momento: Apresentação do conteúdo com seus respectivos objetivos e diálogo com os alunos para identificar que tipo de conhecimento eles possuem sobre o tema. Com apoio (do professor) pode-se utilizar pequenos textos de abertura sobre a história da tabela periódica, e também fazer comparações sobre a organização dos produtos em um supermercado ou a periodicidade de eventos climáticos (de acordo com a região).

Como podemos perceber no trecho extraído da sequência didática de Antoine, ele trabalhou com o conteúdo químico Tabela periódica e buscou na prática social inicial, que ele chamou de primeiro momento, fazer um levantamento dos conhecimentos prévios dos estudantes, bem como apresentar textos históricos sobre o conteúdo em questão e trazer uma discussão que correlacionasse o conteúdo químico com questões cotidianas dos estudantes.

Prática Social inicial: fazer as seguintes questões aos estudantes:

- Que relação os alunos estabelecem entre os tipos de cabelo e a ciência química?
- O que é cabelo? Por que há tantos tipos de cabelo? A composição química é diferente para cada tipo de cabelo?
- O que os alunos gostariam de saber a mais sobre o conteúdo?

Em sua proposta didática o Adarthael trabalhou com o conteúdo químico Ligações Químicas, a partir da temática “Cabelos”. Na prática social inicial ele procurou aproximar os estudantes do contexto em questão, fazendo questionamentos sobre a temática, buscando levantar os seus conhecimentos prévios e saber qual o interesse dos estudantes sobre o conteúdo.

PRÁTICA SOCIAL INICIAL DO CONTEÚDO:

- a) Verificar o que os alunos já sabem sobre o conteúdo, inclusive sua relação com o tema “drogas”;
- b) Desafio: o que os alunos gostariam de saber a mais sobre o conteúdo e a inserção do tema social em estudo.

O trecho que apresentamos acima foi retirado da sequência didática elaborada por Isabelle. A Isabelle desenvolveu a sua regência discutindo o conteúdo químico Funções Orgânicas, através do tema Drogas. Ela caracterizou a sua prática social inicial a partir do levantamento de concepções prévias dos estudantes e procurando diagnosticar o que os estudantes gostariam de saber a mais sobre o contexto em questão.

1ª Etapa: Prática Social Inicial

- Aplicar o Questionário para avaliar as concepções prévias dos estudantes;
- Explicitar à classe o objetivo do trabalho proposto;
- Pedir para a turma conceituar Automedicação, com o interesse de promover um contato inicial com o tema a ser estudado, e

desencadear um diálogo sobre a Automedicação na vida social dos estudantes, demonstrando interesse por aquilo que os alunos já sabem, tendo em vista que o professor encontra-se em um nível psíquico de síntese precária da realidade e os estudantes com uma compreensão da realidade de caráter sincrético e rico em senso comum que precisa ser acrescida;

- Dialogar no intuito de desafiar os alunos a explicar situações por meio do entendimento que possuem sobre a automedicação, até que os estudantes tomem consciência de que o tema é um problema social. Anotar as falas dos alunos.
- Em seguida, o professor deve pedir para que os alunos anotem o que querem saber a mais sobre o tema para um posterior esclarecimento.

Ana, em sua sequência didática voltada para o estudo do conteúdo químico Funções Orgânicas, buscou trabalhar com o tema automedicação. Em sua prática social inicial, Ana propôs a realização de um questionário de avaliação das concepções prévias dos estudantes a fim de detectar quais conhecimentos são trazidos por eles sobre o assunto. Neste ponto, ela caracterizou o conhecimento do professor em nível de síntese precária e o saber do aluno como sincrético. Além disso, tratou do tema automedicação com o intuito de que os estudantes tomem consciência de que o tema é um problema social.

1. Conhecer o tema a ser trabalhado: água
2. Manifestar conhecimentos prévios sobre fontes de água
3. Expor as diferenças dos aspectos físicos dessas águas: aparência, cheiro, cor e sabor
4. Apresentar possíveis métodos que podem purificar a água de açude ou torneira

Na sequência didática apresentada por Marta ela buscou trabalhar com o conteúdo químico substâncias e misturas, por meio do contexto água. Na prática social inicial ela procurou expor o tema à turma, buscando uma aproximação inicial deste, bem como procurou fazer com que os estudantes manifestassem as suas concepções prévias. Marta apresentou os objetivos específicos da prática social inicial sem uma segregação daqueles destinados à problematização; estes estão expostos anteriormente.

Em todas as propostas apresentadas na prática social inicial podemos notar que **o levantamento de concepções prévias foi unanimidade neste passo**. O conhecimento dos conteúdos que os alunos trazem consigo é importante para diminuir a precariedade da síntese inicial do professor, pois este possui uma síntese

precária do conteúdo a ser discutido porque, além de não dominar todo o conhecimento produzido acerca do assunto, ele não sabe em que nível os estudantes se encontram, apenas através deste levantamento inicial ele saberá. Entretanto, esta não é a única característica da prática social inicial. Como salienta Saviani (2006), ela se caracteriza por ser uma primeira leitura da realidade, de modo que estudantes e professores tomem consciência dela em seu todo e em suas relações. Outras teorias pedagógicas também tratam de uma prática social primeira, entretanto esta trazida por Saviani (2006) se caracteriza por ir para além de um momento didático; é uma prática social que possibilita uma compreensão do sujeito no mundo. Neste passo, professor e aluno se percebem neste complexo social chamado sociedade e reconhecem esta prática como condicionada e alienada.

PROBLEMATIZAÇÃO

2º momento:

- ☐ Elaboração de questões problematizadoras para um debate, que abordem diversas dimensões (científica, histórica, cultural, econômica, política) que o tema comporta. Tais questões poderiam ser:
- ☐ Muitas questões podem surgir, dependendo da participação da turma. As questões devem ser classificadas em suas respectivas dimensões e respondidas em conjunto com o professor no próximo momento. O professor não deve responder diretamente as perguntas, isso impossibilita o aluno de fazer sua própria pesquisa sobre o assunto.

Antoine caracteriza a problematização, passo que ele chama de segundo momento, pela presença de questões problematizadoras que possibilitem um debate em sala de aula e que abordem diversas dimensões, incluindo a científica. Dentre estas questões, ele salienta que podem surgir ao longo da participação dos estudantes na aula e que o professor deve responder a estas em um próximo momento, isso para não retirar o interesse do aluno em resolver os problemas levantados.

PROBLEMATIZAÇÃO

Comentar sobre as respostas sem abordagem química

Chamar a atenção sobre por exemplo a composição química do cabelo (sabem o que é composição química)

Imagem da estrutura do cabelo afro, caucasiano e asiático

Imagem da proteína, cisteína, para mostrar pros alunos que embora eles só falaram do nível macroscópico do cabelo nós vamos trabalhar no nível molecular(sabem o que é molécula) pra abordar o conteúdo de ligações químicas.

Na proposta didática feita por Adarthael, ele apresenta a problematização como um momento voltado para o desenvolvimento de respostas a questões levantadas na prática social inicial. Além disso, ele pretende tensionar a concepção macro e micro de cabelo apresentando algumas imagens de diferentes tipos de cabelo, bem como mostrando a estrutura de uma proteína constituinte do fio de cabelo.

A proposta trazida por Adarthael se mostra interessante quando ele pretende apresentar imagens de diferentes tipos de cabelos juntamente com as suas composições químicas, o que revelará que, apesar da diferença estética todos os cabelos possuem basicamente o mesmo tipo de proteína e todos eles são químicos, uma vez que todos possuem composição.

- É a ligação essencial na transição entre a prática social inicial e a teoria.
- Discutir sobre as questões propostas sobre o conteúdo sem abordagem do conhecimento químico, aproximando os conteúdos espontâneos dos alunos dos conteúdos científicos.

Na sequência didática produzida por Isabelle, a problematização é tratada como um passo essencial de transição entre a prática social inicial e a teoria. Neste momento, ela apresenta como proposta a discussão de questões sobre o tema que estejam isentas de conhecimento químico, com o intuito de tensionar os conhecimentos espontâneos dos alunos, aproximando-os dos conhecimentos científicos.

Este tensionamento trazido por Isabelle é importante, pois se faz necessário saber quais conhecimentos os alunos trazem, bem como quais as suas necessidades para que estas sejam discutidas no momento seguinte durante a instrumentalização.

2ª Etapa: Problematização (Aula 2 e 3)

- Entregar o *Material de Apoio e realizar uma leitura conjunta com os alunos;
- Após a leitura conjunta do texto, lançar à turma as seguintes perguntas: “Qual a diferença entre remédio natural e remédio

sintético?” e “Porque há perigo tanto na Automedicação com remédio natural quanto na Automedicação com remédio sintético?”;

- Solicitar aos alunos que observem a IMAGEM* e debatam sobre o que ela diz, a fim de ativar o conhecimento prévio dos alunos sobre as possíveis concepções equivocadas a respeito da química;
- Solicitar a leitura do TEXTO*, pedindo para que cada aluno (em sequência aleatória) leia oralmente um parágrafo, a fim de requerer a atenção à leitura, treinar a expressividade e formar bons ouvintes;
- Questionar aos alunos sobre os equívocos nas frases frequentemente lidas em rótulos, ex: “Produto 100% natural”; “Livre de Formol e Química”; “Progressiva sem Química”, com a finalidade de, em paralelo, levá-los às entrelinhas do texto;
- Conscientizar os alunos da necessidade de questionar suas certezas.

Ana, ao destacar a problematização em sua sequência didática, lança mão da leitura conjunta de um texto sobre o tema automedicação, onde todos os alunos deverão participar, desenvolvendo a sua leitura bem como a sua atenção. Além disso, ela propõe uma análise de uma imagem ainda a fim de ter acesso ao conhecimento prévio dos alunos. Por fim, Ana questiona algumas “verdades” trazidas em rótulos de medicamentos com o intuito de conscientizar os alunos da necessidade de questionar as suas certezas.

O mais importante apresentando neste passo por Ana foi a discussão acerca do que nos é apresentado como uma verdade inquestionável. A partir das visões positivistas de ciência, esta foi apresentada para a população como uma produtora de verdades. Ana foi feliz ao não só orientar os seus estudantes que antes de tomarem os medicamentos passados pelos médicos não se contentem apenas com esta única verdade e leiam as informações trazidas neste para fazerem um contraponto.

De um modo geral pudemos notar que **na problematização os estagiários caracterizaram esse momento a partir do uso de questões problematizadoras que tensionem o conhecimento trazido pelos alunos**. De fato, segundo Saviani (2006), no referido passo há uma identificação dos principais problemas postos pela prática social inicial que necessitam de um conhecimento científico para serem entendidos. No entanto, de acordo com Martins (2013), esse passo também tem um caráter bastante amplo e, que apesar de ter uma preocupação com a aprendizagem sistemática dos conteúdos, não está diretamente relacionado com a problematização de questões que venham a ser ensinadas pelo professor, mas se trata da

identificação dos problemas impostos à prática educativa a fim de buscarmos encaminhamentos para possíveis resoluções destes.

INSTRUMENTALIZAÇÃO

3º momento:

Esse momento se expressa no trabalho do professor e dos alunos para a aprendizagem. Trata-se da apropriação dos instrumentos teóricos e práticos necessários ao equacionamento dos problemas detectados nos dois primeiros momentos. É a etapa em que de fato as perguntas serão respondidas. Todo conhecimento dos alunos, conhecimento do dia a dia, serão sintetizados em conhecimento científico com o auxílio do professor. Os recursos utilizados serão o livro didático, textos complementares, exercícios e por fim o uso da Tabela Periódica Virtual, que mostra dados e classificações da tabela periódica dos elementos químicos. Permite a busca por símbolo, nome em português e nome em inglês.

□ A escolha da tabela virtual de ser utilizada apenas no final desse momento se deve ao fato de que esperasse até então que os alunos estejam aptos e familiarizados com os conceitos científicos, e por isso a utilização desse recurso seja apenas um complemento para a diversificação da aula e o uso de novas tecnologias. Pois vivemos em um mundo altamente tecnológico, no qual não podemos mais ignorar seus avanços na educação.

Na instrumentalização, passo que o Antoine chama de terceiro momento, ele apresenta em sua sequência didática que este passo é destinado à apropriação dos instrumentos teóricos e práticos necessários à resolução dos problemas detectados na prática social inicial e na problematização. Antoine apresenta esse momento pedagógico como voltado para a apropriação do conhecimento científico acerca da tabela periódica, através do conhecimento do professor, utilizando como recursos uma tabela periódica virtual e o livro didático.

INSTRUMENTALIZAÇÃO

1ª Atividade: Tipos de Ligação química

2ª Atividade: Propriedades das ligações químicas

Em sua sequência didática, Adarthaél caracteriza a instrumentalização como um momento de apropriação dos conhecimentos científicos sobre ligações químicas através de duas atividades de sala de aula: uma voltada para o estudo dos tipos de ligação e outra voltada para a discussão das propriedades das ligações químicas.

De fato, a instrumentalização é o momento voltado para estudar o conteúdo químico das ligações químicas. Entretanto, penso que Adarthaél deveria ter detalhado melhor este momento, revelando quais os principais conceitos científicos relacionados ao conteúdo em questão deveriam ser abordados nesta etapa.

INSTRUMENTALIZAÇÃO

Ações didático-pedagógicas: exposição oral e escrita, livros e leituras de texto científico.

Exposição do conteúdo pelo professor e por ação intencional dos alunos em se apropriar do conhecimento (relação triádica aluno-professor-conteúdo);

É o momento de construção de um novo conhecimento a partir do já existente, porém mais elaborado e crítico.

Leitura do texto Os Efeitos das Drogas no Cérebro Humano do Dr. Eduardo Kalina.

Na proposta feita por Isabelle, que veremos a seguir, ela destaca a instrumentalização como um passo voltado para a exposição oral e escrita, bem como para a leitura de livros e textos científicos, como o texto “Os efeitos das Drogas no Cérebro Humano”. Isabelle salienta a necessidade da construção de um novo conhecimento a partir dos saberes prévios dos estudantes.

É interessante Isabelle trazer um texto científico para corroborar as discussões acerca do conteúdo químico funções orgânicas. Entretanto, penso que o texto ficou demasiadamente em evidência frente ao conteúdo químico, que nem apareceu em sua sequência nesta etapa. Neste momento, Isabelle deveria apresentar quais os principais aspectos das funções orgânicas que seriam discutidos em sala de aula.

1. Reconhecer a composição química da água
2. Entender as diferenças entre água pura, potável e mineral
3. Compreender que água que ingerimos não é pura, pois é uma mistura de água e sais minerais
4. Compreender a água barrenta como uma mistura homogênea ou solução
5. Entender os conceitos de misturas homogêneas e heterogêneas bem como de soluções (soluto e solvente)
6. Entender a contaminação microbiológica da água
7. Revisar os dois métodos de tratamento de água impura: floculação e filtração
8. Entender que a água, como solvente, dissolve diversas substâncias, que podem contaminá-la
9. Entender quais funções químicas (inorgânicas e orgânicas) dessas substâncias e suas respectivas fórmulas químicas

10. Compreender a contaminação da água através dos metais pesados, principais elementos químicos mais tóxicos

A sequência didática proposta por Marta destina-se à instrumentalização, as discussões sobre a composição química da água, bem como as definições de substância e mistura, além de tratar dos métodos de separação de mistura. Em outros termos, Marta buscou evidenciar neste passo, por meio dos objetivos específicos da instrumentalização na sua proposta, a apropriação de conceitos científicos acerca do conteúdo químico substância e misturas.

A proposta aqui trazida por Marta para a instrumentalização é muito boa, pois correlaciona aspectos da aprendizagem dos conceitos científicos a uma aplicação prática do processo de tratamento da água.

- Responder às perguntas oriundas das duas primeiras etapas do percurso metodológico sobre o tema Automedicação.
- Instrumentalizar os alunos sobre como identificar os Grupos Funcionais e as Funções Orgânicas (Ácidos carboxílicos, Ésteres, Éteres, Aminas, Amidas e Fenóis) e como dar nome aos compostos;
- Apresentar a Química como ciência, que constitui um acervo de conhecimentos em sua área;
- Expor os benefícios e malefícios resultantes da manipulação de determinadas substâncias e ressaltar que a responsabilidade destes é do homem;
- Abordar o conteúdo químico tomando como exemplos remédios naturais como o alho, o gengibre, o guaraná, o maracujá, cujos princípios ativos podem trazer perigos ao paciente que se automedica.
- Abordar o fato de remédios aparentemente inofensivos como as vitaminas, entre outros, podem trazer riscos ao paciente que se automedica.

Ana, em sua sequência didática, nos apresenta a instrumentalização como um momento caracterizado pela apropriação do conhecimento científico através das discussões em sala acerca do conteúdo químico em pauta. Ana compreendeu bem a etapa da instrumentalização, pois ela não só evidencia a necessidade de responder às questões levantadas na prática social inicial e na problematização, como também instrumentaliza os alunos para que eles possam identificar os diferentes grupos funcionais e as diferentes funções orgânicas. Além disso, Ana trata dos perigos da automedicação, que podem ser notados nos objetivos específicos apresentados anteriormente.

Em todas as sequências didáticas **a instrumentalização foi tratada como um passo destinado à apropriação dos saberes científicos.** De acordo com

Saviani (2006), a instrumentalização se refere à apropriação dos instrumentos teóricos e práticos requeridos aos encaminhamentos dos problemas identificados. Antoine, quando diz que a instrumentalização *“É a etapa em que de fato as perguntas serão respondidas”* e Ana, quando apresenta que um dos objetivos da instrumentalização na sua aula é *“Responder às perguntas oriundas das duas primeiras etapas do percurso metodológico sobre o tema Automedicação”*, foram os únicos a destacar essa característica da instrumentalização de buscar equacionar os problemas identificados nas etapas anteriores. Neste passo, destacamos a importância do acervo teórico trazido pelo professor a fim de objetivar a sua prática, como também evidenciamos a relevância das apropriações conceituais feitas pelos estudantes com o intuito de que eles superem a síncrese inicial do pensamento (MARTINS, 2013).

CATARSE

4º momento:

Etapa em que o aluno elabora uma nova forma para entender a teoria e as questões problematizadoras. Esta síntese se expressa através de uma avaliação oral ou escrita, formal ou informal, na qual o aluno traduz tudo o que aprendeu até aquele momento, levando em consideração as dimensões sob as quais o conteúdo foi tratado. Nesse momento o professor pode propor a execução da avaliação tradicional ou trabalhos em que envolva o trabalho em equipe como: seminário, debates, elaboração de cartilhas, folders e banners.

No passo catártico, Antoine evidencia que este é o momento do aluno elaborar uma nova forma de entender a teoria e as questões trazidas inicialmente. Para perceber tal avanço no entendimento, ele propõe a realização de uma avaliação oral ou escrita que leve o aluno a expor o que ele aprendeu. Também Antoine traz a necessidade da realização de outras atividades avaliativas grupais por parte do professor.

Catarse

Avaliação dos conteúdos químicos aprendido, pode ser o jogo

Em um debate sobre a composição química do cabelo lançarei a seguinte pergunta: vocês acham que devem existir diferenças sociais, econômicas, morais e de oportunidades entre as pessoas?

Adarthael destaca na catarse a realização de uma atividade avaliativa, que ele ressalta que pode ser na forma de um jogo. Neste momento, ele propõe também um debate sobre a composição química do cabelo correlacionando esse aspecto químico com questões de natureza social.

A proposta feita por Adarthael na Catarse é interessante, pois coerentemente com a teoria, ele aponta para um jogo na busca por realizar uma síntese entre o conhecimento químico aprendido com questões sociais mais amplas.

CATARSE

- Síntese mental do aluno sobre o tema proposto;
- Expressões da síntese:

Novas respostas às questões sociais através da construção de um novo conhecimento a partir do já existente, porém mais elaborado e crítico adquirido na instrumentalização;

Seminário sobre Compostos orgânicos e drogas relacionadas, além dos efeitos das drogas na sociedade e no corpo humano. A sala será dividida em equipe e cada equipe ficará com a explicação de 2 drogas, sendo todas diferentes.

No seminário todos os alunos deverão expor os conhecimentos adquiridos.

Avaliação escrita e individual sobre o conteúdo.

Ao tratar das atividades da catarse, Isabelle destaca muito bem que é um passo voltado para a síntese intelectual do aluno e que, neste momento, faz-se necessário que o estudante realize expressões da síntese, a partir da construção de um novo conhecimento mais elaborado e crítico adquirido ao longo da instrumentalização. Para observar tal apropriação, Isabelle propõe a realização de seminários, a fim de que os estudantes relacionem o conteúdo científico estudado com o tema proposto; como também aponta para a realização de uma avaliação individual e escrita sobre o conteúdo.

1. Manifestar as utilidades sociais da água para a sociedade
2. Apresentar fatores que influenciam na contaminação da água
3. Manifestar conhecimentos químicos da água quanto às funções e propriedades

Marta salienta de modo coerente com a teoria que no passo catártico os alunos devem manifestar conhecimentos gerais sobre o tema abordado, como: as utilidades sociais da água para a sociedade e os fatores que influenciam na contaminação da água. Mas também destaca que os estudantes precisam

apresentar conhecimentos científicos acerca da água, quanto às suas funções e às suas propriedades.

- As apresentações dos seminários serão realizadas em pelo menos dois dias, e cada grupo terá dez minutos para apresentar o seminário e cinco minutos para discussão entre grupo que apresenta e plateia.
- Sugerir o 'semicírculo' como o arranjo físico da sala de aula, visto que este favorece o diálogo.
- Direcionar o seguimento dos seminários;
- Ser exigente e não permissivo exigindo que os alunos pensem sobre as questões levantadas, questionando suas afirmações, sintetizando as ideias principais, estabelecendo relações do conteúdo com outras áreas do conhecimento, exemplificando, utilizando resultados de pesquisa, estimulando-os às conclusões finais, para finalmente consolidá-las;
- Utilizar a indagação como forma de conduzir a discussão entre o grupo que a apresentar-se e a plateia do seminário.
-

De acordo com a proposta feita na sequência didática de Ana, neste momento serão realizados seminários a fim de que os estudantes respondam às questões inicialmente levantadas, colocando em discussão as suas afirmações, sintetizando as principais ideias trazidas até aqui, com a finalidade de correlacionar o conteúdo químico estudado com outras áreas do conhecimento.

O seminário é um importante momento de dar voz ao aluno e poder apreender em sua fala de modo espontâneo a correlação feita por esse entre o conhecimento químico e a sua realidade social.

Neste quarto passo da PHC podemos notar que **as propostas pedagógicas aqui trazidas podem evidenciar a capacidade sintética do aluno frente ao conteúdo científico trabalhado e o tema social explorado**. Para Saviani (2006), a catarse é o coração dos passos da PHC, no qual ele chama de “ponto alto dos momentos anteriores”, isto porque é na catarse que se evidencia a incorporação dos elementos culturais transformadores da nova prática social. Neste ponto os estudantes são capazes de entender a prática social em um novo patamar, mais sintético, consciente e crítico. Percebemos que a sequência feita pelos estagiários destaca essa síntese apenas em um nível cognitivo e não desemboca em uma realidade social transformadora.

PRÁTICA SOCIAL FINAL

5º momento:

Avaliação de todo processo de ensino aprendizagem feita em conjunto: professor e aluno. O professor pode debater com a turma se os objetivos propostos no início foram alcançados, e fazer com que os alunos explicitem suas intenções quanto ao uso do conteúdo abordado no seu dia a dia. Pois a partir do momento em que o aluno aprende pra que serve tal conteúdo, e sua real função na sociedade o processo de aprendizagem na Química se torna mais fácil, e os alunos como reais cidadãos conseguem compreender os constantes processos em evolução da Ciência.

Na prática social final Antoine apresenta a necessidade de uma avaliação conjunta para analisarem se os objetivos iniciais foram alcançados. Ainda neste passo, Antoine indica que os alunos deverão explicitar as suas intenções quanto ao conteúdo abordado no seu cotidiano, para que assim eles percebam qual a real função deste conteúdo na sociedade.

Retorno à prática social inicial

Escrever uma carta pra Faustão com base nos conhecimentos de química adquiridos sobre o fato de ele chamar a dançarina de Anita de cabelo de...

Adarthael oferece como alternativa na prática social final: a elaboração de uma carta para Faustão com base nos conhecimentos de química adquiridos, com o intuito de discutir uma problemática gerada no programa deste apresentador, na qual ele ofendeu uma dançarina de cabelo afro. Em sua sequência didática Adarthael chama a prática social final de retorno à prática social inicial, imagino que ele tenha pensado em uma retomada para uma nova discussão aos aspectos da prática social comentados inicialmente, pois a idéia de uma retorno ao momento inicial se configura em um problema, tendo em vista que esta nova prática é consideravelmente diferente da primeira.

PRÁTICA SOCIAL FINAL DO CONTEÚDO

É o ponto de chegada do processo pedagógico, ou seja, nova atitude prática do aluno em relação ao conteúdo aprendido e do compromisso em pôr em execução o novo conhecimento.

Exemplo: os alunos podem trabalhar a questão das drogas quanto à conscientização das pessoas ao seu redor sobre os malefícios do uso e comercialização de drogas.

Breve depoimento de um ex-usuário de drogas relatando as problemáticas do processo de envolvimento com drogas e os impactos na saúde humana e social.

Isabelle, em sua sequência didática, especifica que na prática social final do conteúdo há um comprometimento do aluno de pôr em execução o novo conhecimento adquirido. Para chegar a tal finalidade Isabelle propõe que os alunos, além de escutarem um depoimento de um ex-usuário de drogas, encontrem meios de conscientizar as pessoas ao seu redor sobre o malefício do uso e da comercialização das drogas.

1. Entender que doenças podem ser causadas por meio da má qualidade da água
2. Entender os tipos de transmissões dessas doenças: hídrica ou de origem hídrica
3. Entender que contaminação microbiológica da água é um dos principais causadores de doenças como diarreia, cólera, leptospirose, hepatite e esquistossomose
4. Compreender que a falta de ingestão da água pode causar desidratação.
5. Conscientizar-se que, através de ações de como limpeza e higiene, é possível contribuir para uma boa qualidade da água

Já na proposta de prática social final feita por Marta ela coloca a necessidade de que os alunos compreendam questões relacionadas à realidade social tratada, agora de modo pautado na teoria; questões como: a má qualidade da água, os tipos de doenças transmitidas, os principais microrganismos causadores da doença. Além disso, Marta destaca que a conscientização expressa através de ações pode contribuir para uma melhoria na qualidade da água.

5ª Etapa: Prática Social Final

- Solicitar aos alunos que dramatizem uma situação em que duas pessoas estejam para decidir se devem ou não usar um medicamento, e que um dos alunos decida se eles devem ou não usar o medicamento sem prescrição médica. Pedir a justificativa para a posição;
- Solicitar que os alunos que discorram sobre os seminários assistidos;
- Fazer o fechamento comentando, no final da aula, sobre o trabalho realizado;
- Reaplicar o questionário de levantamento de concepções prévias com o objetivo de avaliar o uso social do conteúdo aprendido em sala;

- Sugerir aos alunos que continuem os estudos a respeito do tema, extraclasse.
Na semana seguinte, receber o trabalho escrito e atribuir notas.

Na prática social final Ana expõe a ideia de uma dramatização na qual os estudantes deverão encenar situações de decisão frente ao uso de um medicamento sem prescrição médica e justificarem a sua posição. Também, os estudantes deverão discorrer sobre os seminários que assistiram na catarse, responder o questionário de concepções sobre o uso social do conteúdo aprendido em sala.

Na prática social final notamos que **as propostas evidenciam a necessidade de uma incorporação dos conhecimentos adquiridos a situações práticas de sala de aula**. Na prática social final, reconhece-se que professor e educando modificaram-se intelectual e qualitativamente em relação a suas concepções sobre o conteúdo que reconstruíram, alterando o seu nível de conhecimento. Neste ponto de chegada, tanto o professor quanto o estudante são novos sujeitos no ponto de vista epistemológico. Entretanto, mais que levar o aluno a um novo status epistemológico percebido em sala de aula, a metodologia da PHC deve transformar este em um novo ator social disposto a transformar a sociedade; infelizmente nos trechos das sequências didáticas não temos evidências de um direcionamento rumo a esta transformação. Segundo Martins (2013), a maior contribuição da educação escolar para a transformação social reside na formação de indivíduos capazes de transformá-la.

4.2.3 Impressões posteriores ao desenvolvimento das sequências didáticas

As sequências didáticas foram desenvolvidas pelos estagiários nas escolas no período de maio a agosto de 2014. Neste período os estudantes do curso noturno de Licenciatura em Química que participaram da investigação atuaram como professores estagiários nas turmas que eles acompanharam desde os estágios anteriores; vale destacar que este momento era correspondente ao período de regência do componente curricular Estágio em Química IV (EDCB74).

Após a conclusão da segunda unidade, período letivo em que os estagiários atuaram como docentes nas escolas, foi realizada uma entrevista semiestruturada para coletar estas impressões finais com relação ao uso da PHC em sala de aula,

com o intuito de investigarmos como os estudantes utilizam a PHC em sua prática docente durante o estágio supervisionado.

A seguir apresentamos as impressões dos estagiários quando indagados sobre a relevância da Pedagogia Histórico-Crítica na aprendizagem dos alunos. Foi feito aos estagiários um questionamento com relação aos estudantes, se eles aprenderam ou não com o uso da PHC:

Isabelle – Eu percebi que o aprendizado foi assim bem sistematizado com essa metodologia, digamos assim um conhecimento social e histórico. O professor nesta abordagem ele vai transmitir o conhecimento que parece, pelo que eu percebi, que é uma forma mais fácil de o aluno aprender e aguçar o senso crítico dele por que esta metodologia estimula isso.

Entrevistadora – E como foi que você verificou esta aprendizagem?

Isabelle – Esta aprendizagem eu verifiquei na última etapa após a instrumentalização. Depois da instrumentalização a gente passa para um momento chamado de catarse e é neste momento que a gente percebe a aprendizagem do alunado, e ele vai demonstrar através das respostas das questões problematizadoras, nestas questões que estão relacionadas com os conteúdos que os alunos estão estudando, vão ter respostas que a gente percebe que no início são ingênuas ou sem aprofundamento, com raras exceções; quando chega na catarse é que a gente vê o quanto o aluno evoluiu, é sensível isso, é incrível, que o aluno já dá uma resposta mais trabalhada; a gente percebe que ele compreendeu e que ele aprofundou. E muitas vezes ele se aprofunda não só pelo que a gente ensina na sala de aula, ele busca, ele pesquisa. Então a gente consegue perceber esta resposta mais trabalhada.

Entrevistadora – Esta resposta foi escrita ou oral?

Isabelle- Esta resposta foi tanto oral como escrita. Escrita a gente observa até nas próprias avaliações. Na verdade foi aplicada uma avaliação pelo professor supervisor que contemplou os assuntos dados por mim em aula. Mas principalmente oralmente, porque fizemos um debate em sala através de um seminário e neste seminário percebemos que eles realmente conseguiram adquirir o conhecimento.

De acordo com Isabelle o uso da metodologia da PHC contribuiu para uma aprendizagem sistemática por parte dos estudantes, de modo que eles desenvolveram o senso crítico ao longo do processo. Esta aprendizagem foi “verificada” por Isabelle durante a catarse. Após ter apresentado os conhecimentos científicos relacionados às funções orgânicas, no passo da instrumentalização, foi aplicado uma avaliação individual e escrita, bem como foi proposto aos estudantes que eles apresentassem seminários sobre a temática Drogas. Por meio destes dois

instrumentos, principalmente de modo oral nas apresentações, Isabelle notou que os estudantes se aprofundaram mais nas respostas das questões problematizadoras, que foram levantadas no passo da problematização, onde os estudantes apresentaram respostas sem aprofundamento. Já na catarse ela percebeu que as respostas eram mais aprofundadas e iam além das discussões feitas em sala apontando para a realização de pesquisas por parte do alunado.

Isabelle, no desenvolvimento de sua sequência didática, acompanhou um movimento do desenvolvimento do pensamento do estudante característico da PHC. A Pedagogia Histórico-Crítica aponta para uma apropriação dos instrumentos teóricos necessários ao desenvolvimento intelectual dos indivíduos fundamentalmente durante o passo da instrumentalização, que é o momento destinado à aprendizagem dos conceitos científicos (SAVIANI, 2008). No desenvolvimento do seu planejamento pedagógico Isabelle pode notar isto, uma vez que ela destaca que na catarse, logo após a instrumentalização, os alunos já se encontravam com um conhecimento mais crítico e aprofundado, apesar de não definir esta criticidade.

Antoine – Ajudou sim. Já no final eles já tinham até uma visão um pouco mais crítica. Eles até debatiam entre eles; coisa que no início não ocorria. E eu levei eles a fazer este tipo de questionamento. Teve um determinado momento da aula que eu coloquei os alunos um frente ao outro e eles debateram, eu achei isso muito interessante. A última parte que seria a volta a prática para ver o que é que eles realmente assimilaram, devido ao tempo e ao espaço de tempo que existiu entre o início das aulas e a copa do mundo, eu acho que isso prejudicou um pouco porque eu tive que fazer como se fosse uma revisão.

Antoine afirma que a metodologia da PHC ajudou na aprendizagem dos alunos. Ele também destaca o desenvolvimento de uma visão mais crítica, sem esclarecer o que vem a ser esta criticidade. Ele também põe em relevo o desenvolvimento oral dos alunos por meio dos debates; inicialmente os estudantes não debatiam muito, já no momento final eles debateram apresentando as suas concepções sobre a tabela periódica virtual. Entretanto, Antoine sinaliza para o recesso que foi estipulado para a copa do mundo como um dos agravantes que prejudicou a aprendizagem dos educandos.

A fala de Antoine nos apresenta a afirmação de que houve aprendizagem, entretanto nos expõe como indício desse salto qualitativo do estudante o maior

envolvimento destes nos debates em sala de aula, o que nos é insuficiente. Desta forma, Antoine não esclarece quais foram os reais critérios utilizados para avaliar a aprendizagem dos alunos, bem como o que vem a ser o desenvolvimento deste senso crítico destacado por ele em sua fala. Talvez neste ponto tenha faltado clareza a Antoine para descrever melhor este processo e talvez tenha faltado também um direcionamento por parte do entrevistador para destrinchar melhor estas questões.

Marta – Eu senti que houve aprendizagem, mas o recesso interferiu bastante, tanto é que quando eu corrigi as provas dos meninos eu achei que o rendimento deles ia ser maior, mas poucos conseguiram apreender aquilo que eu estava dando na sala. Aí eu entendi que interferiu muito essa questão do recesso.

De acordo com Marta, os estudantes aprenderam e ela “verificou” essa aprendizagem por meio das provas. No entanto, ela afirma que o rendimento da turma foi aquém do que era esperado por ela; ela atribui esse déficit na aprendizagem do alunado ao recesso da copa e não a metodologia da PHC.

A avaliação Individual feita pelos estudantes é um instrumento pontual de verificação da aprendizagem. Ele é importante porque nos apresenta os conceitos que foram apropriados pelos estudantes naquele momento. Entretanto, a metodologia da PHC se remete a um processo de desenvolvimento dos instrumentos do pensamento por meio da aprendizagem de conhecimentos sistemáticos (MARTINS, 2013). Desta forma, caberia a Marta fazer também uma avaliação processual da aprendizagem.

Outro ponto importante que vale destacar é que os estudantes passaram um mês de férias em virtude da Copa do Mundo que teve jogos ocorridos em Salvador. Deste modo, a segunda unidade foi dividida, ao passo que os estagiários iniciaram a sua regência com a metodologia proposta pela PHC e fizeram uma longa pausa de um mês. Ao retornarem do recesso não só a aprendizagem dos estudantes tinha sido comprometida por este hiato, como também a própria análise do desenvolvimento da sequência, que, uma vez fragmentada, apresentaria resultados diferentes caso fosse desenvolvida de forma contínua.

Adarthael – O interessante foi que todo o conteúdo que estava planejado foi dado. Tanto a questão da prática social, a problematização e o conteúdo em si. Dois fatores são interessantes comentar: a professora regente ela mesmo comentou que não

acreditava que eu dei este conteúdo químico, que falou de polaridade das moléculas, que falou de ângulo de moléculas. Aí que falei para ela que é essa a questão de subestimar o conhecimento dos alunos. E outra coisa foi que como teve a aplicação dos conteúdos de Química, quero dizer as perguntas relacionadas ao tema cabelos e um pouco de ligações químicas (qual a composição química do cabelo? quais são os elementos presentes no cabelo? todos os cabelos são iguais?) então essas perguntas foram feitas antes da aplicação do conteúdo e depois da aplicação do conteúdo já houve apropriação deste conhecimento, já responderam com conhecimentos químicos mais fortalecidos e com base na carta que foi feita para Faustão sobre se eles concordavam ou não de Faustão ter chamado a dançarina de Anita de cabelo de bruxa, na carta eu percebia que eles falavam: Faustão você está errado, pois quimicamente somos todos iguais; então porque tratar diferente as pessoas? Isso para mim foi emocionante e interessante eles terem percebido essas diferenças, né? Talvez precisasse de uma pesquisa mais detalhada qualitativa e quantitativa para analisar melhor esses resultados, mas superficialmente me surpreendeu e surpreendeu a professora regente

Adarthael nos apresenta que houve aprendizagem por parte dos estudantes sobre o conteúdo químico das ligações químicas dentro do contexto dos cabelos. Além disso, ele nos informa um espanto por parte da professora supervisora que não acreditava que os estudantes fossem capazes de se apropriarem de todo aquele conhecimento. De acordo com a fala de Adarthael, ele pode notar essa aprendizagem uma vez que foram feitas perguntas que relacionassem o conteúdo químico em questão com o tema cabelos, antes e depois da exposição dos conteúdos e, posterior a essa exposição os estudantes apresentaram respostas com conhecimentos químicos mais aprofundados. Além disso, ele afirma que ao final do processo os estudantes escreveram uma carta a Faustão que tinha como objetivo discutir uma questão racial, uma vez que Faustão havia feito uma brincadeira preconceituosa com uma dançarina de cabelo crespo. Nesta carta os estudantes justificaram a igualdade de todos nós, seres humanos, por meio da constituição química do cabelo.

Algumas questões interessantes são trazidas nesta fala de Adarthael. Primeiramente quero destacar a questão da incredulidade da professora na capacidade cognitiva dos discentes. Um dos grandes problemas da escola pública neste país é a baixa autoestima dos estudantes da rede pública de ensino, que sofrem um processo de descrédito muito grande pelos professores e por eles mesmos que, muitas vezes, julgam-se incapazes de realizarem certas tarefas como ingressar em uma universidade pública ou aprender certos conteúdos. Isso se dá

não por uma limitação biológica desses estudantes, mas sim por um processo educacional sucateado ao qual eles são submetidos, que não só prejudica a aprendizagem discente como também promove um embotamento intelectual destes.

Outro ponto relevante que foi destacado por Adarthael foi o processo de apropriação de conceitos científicos à fala dos discentes. A incorporação de conhecimento sistemático ao novo cotidiano do aluno é algo que é proposto pela PHC (ANUNCIAÇÃO, 2012). Por meio da apropriação de conceitos científicos o estudante passa de uma forma mais sincrética do pensamento a uma mais sintética, fato que é percebido na sua nova expressão da sua prática social.

Por fim a carta que foi enviada para Faustão é um episódio interessantíssimo, pois apesar de ser uma discussão fora da problemática social mais ampla, que é a questão da luta de classes, o problema do preconceito racial é uma questão social de muita relevância na nossa sociedade. É belo notar como, por meio da metodologia da PHC, os estudantes foram conduzidos a escreverem cartas de cunho social que utilizavam conhecimentos químicos para fundamentarem as suas premissas de igualdade entre as pessoas.

Ana – Acho que valeu a pena pelas falas que pude gravar na catarse, até pelo início na problematização eles fizeram bastante desabafos de coisas que eles vinham vivenciando quanto a defasagem da saúde pública. Então acho que só pela questão inicial de você fazer um aluno pensar no sistema em que ele tá vivendo, tentar questionar, mudar de início já foi proveitoso; e no final depois de ver que alguns aprenderam as funções orgânicas, sabendo diferenciar, falam usando termos científicos. Eu acho que valeu super a pena sim.

De acordo com Ana ela percebeu a aprendizagem dos estudantes através das suas falas gravadas durante a catarse, onde os estudantes demonstraram ter aprendido conceitos científicos sobre as funções orgânicas diferenciando-as e utilizando termos científicos em sua fala. Ana também destaca a relevância da metodologia da PHC no que diz respeito às discussões iniciais feitas sobre a defasagem da saúde pública.

Dentro de uma perspectiva temática meramente aplicativa a professora poderia trabalhar o tema automedicação apenas conscientizando os estudantes sobre o perigo desta prática, o que já seria muito importante. Entretanto, por meio da perspectiva sociológica da PHC, a professora vai além trazendo questões referentes

ao sistema público de saúde discutindo com os seus alunos meios para superar esta defasagem.

Também se faz relevante destacar no relato de Ana que houve aprendizagem dos conceitos científicos uma vez que estes foram devidamente aplicados nas falas dos estudantes durante os seminários realizados na catarse. Segundo a PHC a catarse é de fato este momento de síntese, no qual o estudante incorpora conceitos científicos a sua prática social, criando um novo discurso, onde coexistem senso comum e conhecimentos científicos.

Pudemos notar que **em todos os relatos houve aprendizagem de conceitos científicos por meio da metodologia da PHC**. Por mais que esta aprendizagem tenha sido pouco fundamentada na lógica da metodologia em questão, os licenciandos mostraram que a PHC se mostrou uma teoria pedagógica relevante para o ensino de Química no Ensino Médio.

Quando questionamos os licenciandos sobre as dificuldades que eles encontraram de se trabalhar com a Pedagogia Histórico-Crítica obtivemos as respostas que são apresentadas e discutidas a seguir:

Isabelle- Até que não. Eu pensei até que fosse ter uma certa dificuldade por ser uma metodologia de ensino aprendizagem que nem todos conhecem; a gente tem aquela metodologia tecnicista que é a que todos os professores usam e até a da Escola Nova de uma certa forma, mas a PHC ela não é muito difundida. Mas eu achei que o professor recebeu de braços abertos, ele até gostou, **porque** ele disse que é um conhecimento a mais. Ele tinha ouvido falar, mas ele não tinha noção de como era e, foi bom que eu fiz uma explicação para ele e inclusive passei o meu plano de unidade para ele e ele gostou muito da metodologia tanto que ele falou que vai utilizar a PHC nas outras unidades.

Entrevistadora – E estruturalmente foi tudo tranquilo na escola?

Isabelle – A única dificuldade que eu tive foi que nós tivemos um recesso da copa que emendou com uma semana de reforma da escola. Então nós tivemos que correr um pouco, pois o calendário ficou um pouco apertado, mas graças a Deus deu tudo certo no final.

Podemos notar, de acordo com a narrativa de Isabelle, que ela até imaginou que teria dificuldades de ser aceita na escola, pois a PHC não era uma teoria pedagógica tão difundida no ambiente escolar, entretanto ela relata que se surpreendeu com o grau de aceitabilidade do professor, que recebeu muito bem a proposta. A única dificuldade que Isabelle teve foi de ordem estrutural, uma vez que

durante o desenvolvimento da sua proposta houve o longo recesso da copa que foi prolongado em virtude da reforma na unidade escolar.

É importante destacar que Isabelle não apresentou dificuldade de compreensão da proposta, ela não sentiu dificuldade em nenhum passo específico da PHC. Este fato remete a uma segurança da licencianda com relação à teoria em questão. Por mais que possamos questionar o grau de aprofundamento teórico apresentado por Isabelle sobre a PHC, ela se mostrou consistente em sua proposta.

Outro ponto a ser posto em relevo é que Isabelle imaginava que a proposta da PHC por ser inovadora não seria vista com bons olhos pela professora, sendo que a experiência nos mostrou exatamente o contrário. Às vezes nos limitamos em ousar em sala de aula por medo de não sermos bem aceitos em virtude das novas propostas e acabamos nos fechando em perspectivas de ensino tradicionais e pouco inovadoras. O novo pode até não ser bem aceito de início, mas os professores estão à procura de novas experiências de ensino que promovam uma melhor aprendizagem, uma vez que são cada vez maiores as críticas tecidas à unidade escolar no que tange a sua função social hoje.

Antoine – Não. Não. Eu tive dificuldade em relação a parte de suporte, faltou um pouco mais de estrutura. Por exemplo, a parte de informática eu tive que levar o meu computador para eles puderem, coitados, verem a tabela virtual senão eu não ia conseguir nem mostrar uma tabela virtual para eles porque o que eles conhecem é a tabela normal de papel.

Entrevistadora – A professora de lá da escola conhecia a PHC? Você precisou fazer alguma mediação explicando para ela?

Antoine – Ela me deixou sempre totalmente a vontade para eu fazer o que eu quisesse. Ela me falou “a turma é sua” “faça o que você quiser”. Eu expliquei para ela passo a passo o que eu ia fazer e ela concordou totalmente com o que eu fiz.

Antoine afirma que não teve dificuldades em trabalhar com a PHC na escola. A única dificuldade apresentada por ele foi decorrente da falta de estrutura da escola para sediar aulas com o uso de recursos tecnológicos. Além disso, Antoine também expõe que uma boa aceitação da proposta didática pela professora responsável pela turma.

A precarização do trabalho docente é uma realidade latente em nosso país. Nas escolas, fundamentalmente as públicas, faltam materiais de toda natureza, desde utensílios básicos de higiene a recursos tecnológicos e experimentais

utilizados em sala de aula. Esta é uma triste realidade que limita o trabalho docente não só pautado na Pedagogia Histórico-Crítica, mas baseado em qualquer teoria pedagógica. Problemas de ordem prática que limitam a teoria, reduzindo a potencialidade dela.

A professora supervisora do estágio aceitou bem a proposta feita por Antoine. Este fato nos faz refletir sobre uma forte crítica que é direcionada aos professores da escola básica, de que eles só querem facilidade e não aceitam bem inovações em virtude dos seus conhecimentos tácitos. Mais uma vez, a experiência nos mostra o contrário.

Marta – Sim. Porque eu tava trabalhando com soluções e com misturas e quando se fala disso os meninos tem que retornar a algumas coisas do primeiro ano e os meninos não tiveram uma boa química básica no primeiro ano e como eu dava aula para o segundo ano; eu senti muita dificuldade de coisas básicas da química que os meninos não conheciam. Até mesmo na linguagem que eu utilizava, eles não entendiam direito. Aí eu procurava aproximar um pouco do que eles podiam entender.

Entrevistadora – E na escola você teve algum problema estrutural? Alguma dificuldade na escola?

Marta – Não. Na escola foi tranquilo eu só senti falta do supervisor que teve que sair por que passou num concurso e eu me senti um pouco só nesta questão de acompanhamento. Mas na escola tive suporte, teve outros professores que me ajudavam.

Entrevistadora – A professora supervisora conhecia a PHC ou você precisou fazer algum esclarecimento para ela?

Marta – Ela já conhecia sim. Ela estudou aqui na universidade também, mas ela não tinha muita noção do que era. Quando eu entrei na escola eu apresentei a proposta e enviei uma cópia para ela. Inclusive numa reunião do PIBID eu apresentei o trabalho para ela e para o meu grupo de trabalho para o pessoal conhecer como seria o desenvolvimento do trabalho e ela achou super interessante. Ela se dispôs a acompanhar as aulas mas infelizmente ela saiu da escola.

A dificuldade apresentada por Marta foi que os estudantes não tinham os conhecimentos básicos da Química necessários ao entendimento do conteúdo químico por ela discutido. Desta forma, ela sentiu dificuldade até mesmo em encontrar uma linguagem apropriada para se fazer compreendida pelos estudantes. Outra dificuldade por ela apresentada foi a saída da professora supervisora da escola em razão de uma aprovação em um concurso público. Marta se sentiu desassistida com a saída da docente.

Marta apresentou um problema que atinge de forma significativa não só a Pedagogia Histórico-Crítica, mas qualquer teoria pedagógica que valorize a aprendizagem dos conteúdos científicos. Com o sucateamento da escola básica em nosso país, estudantes são submetidos às péssimas condições de aprendizagem de modo que não há apropriação satisfatória dos conhecimentos sistemáticos. Assim, eles são aprovados para séries posteriores sem que demonstrem as reais condições para efetuarem tal progressão. Desta forma, temos um exército de estudantes que se encontram em séries letivas avançadas, mas com problemas conceituais primários.

Com relação à saída da professora durante o período da regência de Marta, podemos destacar a relevância do professor supervisor neste processo. O professor supervisor da disciplina é muito importante, pois é ele que conhece aquele contexto de sala de aula, é ele que é o sujeito experiente do processo, é ele que vai orientar o licenciando apontando para os possíveis melhores caminhos a serem seguidos com aquela turma. Deste modo, foi muito prejudicial para Marta a saída da professora.

Adarthael – Eu tive dificuldade mais material mesmo. O colégio tinha o slide mas era no auditório, mas esse auditório ficava distante da escola então tinha a questão da segurança e o controle era difícil. A questão do suporte para ter um estabilizador ou ter uma extensão, ou uma caixa de som para poder conectar com o computador; tudo isso não tinha então tudo que eu usei foi próprio. O datashow foi de um amigo, para eu estar utilizando a PHC com a TICs porque se a gente fosse escrever no quadro ia dar bem mais que cinco aulas. A dificuldade foi mesmo material, pois a parte administrativa do colégio foi super dez, os professores me receberam bem e acolheram bem a proposta.

Adarthael – A professora, ela não conhecia essas metodologias, tanto que eu falei sobre a ludicidade, o estudo de caso e ela não conhecia, ela achou interessante e disse “poxa a gente precisa disso para que os alunos fiquem no colégio para diminuir a evasão” então ela ficou interessada em ter esse conhecimento. Também falei com a diretora que poderia apresentar para os outros professores sem problemas. Também parabeneizei a professora, pois é difícil achar professores assim que tenham interesse em ter conhecimento diferenciado para passar para os alunos.

Segundo Adarthael os problemas enfrentados por ele foram de ordem estrutural. Na escola não tinha *datashow* e até mesmo utensílios básicos como: caixa de som, extensão e estabilizador. Isto foi muito prejudicial para Adarthael que objetivava trabalhar a PHC associada ao uso das TICs. Este foi o único problema apresentado por ele, uma vez que a professora foi bem receptiva à proposta.

A problemática trazida por Adarthael foi algo comum a todos os estagiários pesquisados que atuaram em escolas públicas de Salvador. Como já salientamos anteriormente a falta de estrutura nas escolas é um grave problema que prejudica o desenvolvimento de propostas didáticas advindas de qualquer teoria pedagógica. Vale destacar que Adarthael levou todos os materiais por conta própria, o que dificulta a realização de propostas inovadoras nas escolas.

Outro ponto relevante é que Adarthael coloca a Pedagogia Histórico-Crítica, que é uma teoria pedagógica e possui pressupostos ontológicos, epistemológicos e sociológicos no mesmo plano de recursos de ensino a exemplo da ludicidade, o que mostra uma compreensão equivocada do que venha a ser a PHC por parte do licenciando.

A fala da professora, trazida por Adarthael em seu relato, é bastante sintomática no que diz respeito ao caos educacional em que vivemos: “poxa, nós precisamos disto para que os alunos fiquem na escola”. A professora, movida por um sentimento de solucionar o problema da evasão, não percebeu a PHC como uma pedagogia revolucionária, mas apenas como uma inovação capaz de despertar o interesse dos alunos de modo a mantê-los por um maior tempo na escola.

Ana – A parte inicial da problematização fluiu bem legal, não tive dificuldades, a maior dificuldade foi na parte da catarse porque querendo ou não os alunos estão acostumados com aquela metodologia dos professores avaliarem pontualmente de ter aquele momento onde eles fazem uma prova e vai ser atribuído uma nota para cada um. Aí já fica aquela coisa meio tensa, aí logo no início a gente conversando e eles perguntando “e a prova? Vai valer quanto?” aí criou aquela expectativa “ai professora, esqueci tal fala” aquela coisa tensa de quem está sendo avaliado, então foi a parte que não fluiu como eu gostaria que fluísse, mas eu consegui bons resultados eu acho.

Entrevistadora – mas estruturalmente na escola você não teve nenhum problema?

Ana – Eu já conhecia a escola, então eu tentei planejar sem usar, por exemplo o *Datashow* que não ia ter, sem fazer aula em laboratório, então foi já planejado sabendo disso. Então a estrutura em si não gerou problema não e as pessoas da escola também não geraram problema. A professora regente inclusive saiu da escola, pois passou em um concurso e eu fiquei sozinha, mas eu não tive impasse quanto a isso não; pude continuar as minhas aulas normalmente até finalizar o trabalho.

Ana –ela conhecia também porque já fez alguns cursos aqui na UFBA como aluna especial. Então não precisei apresentar não.

Ana foi a única a relacionar a dificuldade de se trabalhar com a PHC em sala de aula à própria metodologia desta. De acordo com ela, a sua maior dificuldade foi na parte da catarse onde ela propõe uma atividade avaliativa diferente para os alunos e eles reagem negativamente uma vez que eles estão acostumados com as provas.

A dificuldade mencionada por Ana também não é algo inerente à PHC, pois, de um modo geral, os estudantes se sentem perdidos quando se deparam com propostas pedagógicas que não adotam provas escritas; além disso, a não realização da avaliação individual e escrita foi uma opção de Ana e não uma exigência da PHC.

Ana não encontrou dificuldades estruturais na escola, pois apesar da escola ter problemas infraestruturais como todas as demais, ela já tinha conhecimento deste problema e se preparou para uma sequência didática onde não fossem utilizados aqueles materiais que a escola não dispunha. Isto foi algo interessante, pois muitos de nós professores nos camuflamos atrás das deficiências escolares para não desenvolvermos propostas didáticas diferenciadas.

Aqui trazemos o exemplo de Ana que adequou a sua sequência à realidade escolar, mas temos também o exemplo de Adarthael e de Antoine que providenciaram os seus próprios instrumentos para ministrarem aulas com perspectivas diferentes. Os vemos como exemplos de superação da realidade imediata posta pela escola. Vale ressaltar que encontrar medidas paliativas é necessário, mas se fechar nelas não é o melhor caminho. Faz-se necessário que lutemos por uma escola mais estruturada e que melhor promova a socialização dos saberes sistemáticos.

Todos os estagiários encontraram problemas para trabalhar com a PHC na escola que não foram específicos desta teoria pedagógica, mas sim de ordem geral. Todas as dificuldades por eles apresentadas se colocam como empecilhos ao desenvolvimento de qualquer prática educativa.

Quando indagados sobre as vantagens e desvantagens do uso da PHC em sala de aula, a partir de suas experiências nos estágios curriculares, os licenciandos apresentaram as seguintes concepções:

Isabelle – A vantagem que eu diria, são várias, eu pelo menos gostei porque é uma prática inovadora principalmente para os alunos e quando você envolve a sociedade, o conhecimento que ele tem de mundo e você *linka* isso com o assunto que ele vai estudar na escola, isso para ele, eu acho que, chama atenção; eles gostam na verdade. O outro ponto que é importante também é a contextualização do ensino que a PHC também adota esse critério de modo que o conhecimento seja abordado com a parte histórica evidenciada. Na PHC o professor faz o aluno pensar criticamente. Como ponto negativo eu vejo que pelo que eu percebi é uma prática que requer um pouco mais de tempo. Eu poderia chegar no primeiro dia de aula e dar o meu assunto de vez, eu ganharia tempo claro, mas na metodologia da PHC não, porque é um trabalho mais elaborado. Eu acredito que precisa de um tempo que hoje infelizmente nós não temos, pois as escolas querem enxugar tudo, então para algumas escolas isso pode ser um ponto de entrave.

No relato de Isabelle podemos apreender que as vantagens enunciadas por ela se referem à PHC como uma prática inovadora, pois envolve questões sociais associadas aos conhecimentos prévios dos alunos e ao conteúdo a ser estudado na escola. Isabelle ressalta tanto a relevância da contextualização e dos aspectos históricos na PHC como o desenvolvimento do pensamento crítico no aluno. Já como desvantagens ela destaca a questão do tempo mais prolongado necessário para o desenvolvimento de uma sequência com base nesta pedagogia.

A Pedagogia Histórico-Crítica pela sua própria natureza é contextual e histórica, isto porque a prática social, por ela proposta, se remete ao contexto sócio histórico que estamos imersos numa busca de compreender esta realidade mediante uma análise histórica do que está posto socialmente. Desta forma, a PHC, ao ir no lógico, recupera os condicionantes históricos que nos conduziram a um dado momento predominante. Esta característica da PHC é importante porque outras teorias pedagógicas apresentam em sua metodologia um estudo a partir de uma dada prática social, entretanto, que prática social é esta? É nisto que a PHC se difere, pois o seu aprofundamento na realidade busca identificar os elementos sócio históricos condicionantes dela. É neste sentido que a Pedagogia Histórico-Crítica desenvolve o senso crítico no sujeito, no sentido de promover uma compreensão do mundo em que ele vive por meio da análise do lógico e do histórico. Não podemos afirmar que esta foi a compreensão apresentada por Isabelle ao afirmar que a PHC desenvolve a criticidade nos alunos a partir da contextualização e da abordagem histórica, mas podemos dizer que apesar destes elementos estarem presentes em outras perspectivas pedagógicas, na PHC eles assumem uma conotação singular.

A questão do tempo foi um ponto negativo exposto por Isabelle, isto porque obviamente a PHC requer um maior tempo nos processos de ensino, pois esta pedagogia vai além da perspectiva de transmissão meramente do conteúdo, relacionando este com os seus condicionantes históricos e com a vida cotidiana e não cotidiana dos estudantes. Isto não é uma característica particular da PHC, qualquer proposta pedagógica que seja mais elaborada do ponto de vista contextual, histórico ou que se utilize de recursos pedagógicos variados levará um tempo maior de desenvolvimento do que uma proposta de ensino tradicional. Assim, apontamos para uma discussão curricular no sentido de problematizar o que realmente deve ser ensinado na escola. Em virtude da quantidade muito grande de conteúdos que são trabalhados na educação básica o professor se vê com o seu tempo limitado para lançar mão de propostas inovadoras. Será que não há uma sobrecarga de conteúdos na escola básica? Será que não se deve ensinar “menos” para ensinar melhor?

Antoine – A grande vantagem é que eu acho que a PHC cria no aluno, a depender também do aluno, uma visão um pouco mais crítica, não só relacionado a crítica, mas também relacionado a tudo que está em sua volta. A possibilidade do aluno poder ter essa visão mais ampla, eu acho que é uma grande vantagem. Talvez, talvez não eu tenho certeza, se fossem com alunos mais na faixa escolar eu acho que a diferença seria bem mais notada.

Segundo a fala de Antoine a grande vantagem da PHC é que ela desenvolve no educando uma visão mais crítica e mais ampla. Ele não apresenta desvantagens no trabalho com a pedagogia em questão, mas salienta que o fato dele ter trabalhado com alunos fora da faixa etária escolar possa ter contribuído negativamente com os resultados.

A PHC de fato desenvolve uma consciência crítica, entretanto outras teorias pedagógicas também se propõem a este papel. No entanto, diferentes são as perspectivas de formação de um sujeito crítico. O pensamento crítico proposto pela PHC não se refere àquele que se destina a formar o cidadão crítico que, sem romper com o sistema, permanecerá nele lutando pelos seus direitos e executando os seus deveres sociais. O sujeito crítico que a PHC almeja é aquele que, inconformado com esta realidade de exploração do homem pelo homem, lutará pela superação deste modelo de sociabilidade rumo à emancipação humana. Aqui também não podemos

afirmar que é a esta crítica que Antoine se refere, mas o fato dele sinalizar esta ampliação do modo de ver o mundo já é de grande relevância.

Quanto ao fato de se trabalhar com educandos fora da faixa etária escolar, por um lado isso pode ser um complicador, pois estas pessoas chegam à sala de aula à noite, cansadas de um exaustivo dia de trabalho, e se encontram muitas vezes menos abertas à aprendizagem escolar em virtude de suas rotinas. Por outro lado, trabalhar com estudantes nestas condições dentro da metodologia da PHC pode ser muito vantajoso, pois estas pessoas podem trazer as suas experiências de vida enriquecendo em muito as aulas, como também, por serem membros da classe trabalhadora, são sujeitos em ótimas condições de serem instrumentalizados no sentido de reconhecerem-se alienados e explorados por este sistema.

Marta – A vantagem é que a proposta é super interessante por que trata de questões sociais. Valeu a pena no final da sequência didática pedi que os meninos fizessem os trabalhos referentes a esta sequência didática porque na verdade eu ia fazer, mas eu fui aconselhada a pedir para os meninos fazerem, até para ver em que nível de conhecimento eles estavam. Se eles tinham relacionado o conteúdo científico que eu tinha dado e relacionado com o tema água. Então foi o que mais se aproximou do que eu queria que eles aprendessem. Então a vantagem é isso, eu senti que os meninos prestavam atenção, eles muitas vezes perguntavam se era uma aula de Química ou de Ciências porque eles achavam que estava tudo muito simples. E aí quando eu cheguei no foco mesmo que era de química eles acharam bem interessante porque geralmente esse assunto é muito manjado e praticamente em todos os livros são sempre as mesmas referências, os mesmos exemplos. Por exemplo: mistura água e sal é homogênea; mistura água e óleo é heterogênea; essas coisas básicas. E muitas vezes quando a gente aplica com um tema que aproxime da realidade deles como a água e de uma questão social como doenças transmitidas por água poluída eu achei que aproximou bastante, então eu percebi também o interesse deles por conta dessa dinâmica que aconteceu nas aulas.

A vantagem sinalizada por Marta é que esta proposta é interessante por trazer questões sociais relacionadas ao conteúdo a ser estudado e ao conhecimento dos alunos, fazendo com que os estudantes prestassem mais atenção nas aulas e desenvolvessem o interesse por conta da dinâmica diferenciada das aulas.

Mais uma vez, outras propostas pedagógicas discutem questões sociais, entretanto, a PHC discute questões sociais no sentido de superar estas questões propondo um novo modelo de sociabilidade. A PHC é uma proposta pedagógica que atrai o interesse do aluno pela correlação com aspectos cotidianos dele,

desenvolvendo assim o seu interesse; mas tratar de questões sociais para desenvolver apenas o interesse do aluno não é o foco da PHC. Outras pedagogias poderiam cumprir bem este papel motivacional.

Adarthael – A vantagem é que você sente que o aluno se sente mais interessado. Eu vinha de uma aula tradicional né? Eu sempre fui um professor tradicional desde 2002 quando eu comecei a ensinar e a partir do momento que tive acesso a essa metodologia com a questão de transformar mais significativamente a sociedade e as pessoas em relação a não aceitar tudo, eu me interessei e apliquei a PHC, que até agora foi a que eu mais gostei. Gosto de CTS, gosto de estudo de caso, de ludicidade também é interessante, mas a PHC foi a que eu mais gostei. Então aplicaria, os estudantes eles discutem mais, pensam mais e associam as discussões ao conteúdo de química né? Deixa de ser uma relação distante, fica mais palpável para eles, mais próximo da realidade. A desvantagem que eu achei foi a falta de material onde outros professores tenham feito alguma coisa com a PHC né? Então é difícil de encontrar e como eu não tenho experiência, eu senti dificuldade por isto.

A resposta dada por Adarthael à questão relacionada às vantagens e desvantagens do uso da PHC em sala de aula nos mostra que ele já trabalhava há muitos anos como professor, entretanto, a partir do momento que teve acesso a essa metodologia gostou muito e transformou a sua prática. De acordo com Adarthael, a PHC foi “a que ele mais gostou”, apesar de ter gostado também do CTS, do Estudo de Caso e da Ludicidade. A maior vantagem apresentada pela PHC em sua concepção é que nela os estudantes discutem mais, associam mais as discussões aos conteúdos de Química, deixando de ser uma relação distante e tornando-a mais próxima da realidade. A desvantagem por ele exposta é que existem poucos materiais didáticos que utilizem a PHC como base.

Adarthael nos apresenta uma grande afeição pela Pedagogia Histórico-Crítica sem nos apresentar o que nela foi mais atrativo com relação às outras propostas pedagógicas por ele apresentadas. Relacionar conteúdo com a realidade não é uma exclusividade da PHC, mas sim a forma como ela propõe que isto seja feito é singular e isto não foi evidenciado na fala de Adarthael. Por outro lado, ele coloca a PHC lado a lado com o Estudo de caso e com a Ludicidade que são estratégias metodológicas e não teorias pedagógicas, demonstrando uma dificuldade de compreensão do que venha a ser a PHC ou do que venham a ser estas estratégias metodológicas.

Por fim, ele ressalta a dificuldade de se encontrar materiais didáticos baseados na PHC. Esta é uma dificuldade que toda proposta pedagógica inovadora enfrenta. Com relação à PHC poucos são os trabalhos desenvolvidos com esta teoria pedagógica, pois ela é muito pouco difundida na área de Ensino de Ciências. Por outro lado, ela possui fundamentações filosóficas muito explícitas e que não são de concordância de boa parte dos pesquisadores nesta área. Além disso, coloca-se a problemática da mediação didática; algumas pessoas que tem acesso a PHC enquanto teoria pedagógica possuem dificuldade de identificar os seus elementos-chave de modo a realizar uma transposição destes para a prática de sala de aula.

Ana – Como o tempo das unidades são curtos e tudo na escola pública é motivo de não ter aula, infelizmente tá assim, a questão do tempo né? A PHC rouba um pouco de tempo, mas eu acho que compensa por que são coisas importantes que muitos professores não tratam com a relevância que deveriam tratar as questões sociais, eu acho que no final compensa o tempo que é gasto é compensado pelo resultado.

Ana destaca que a questão do tempo é um problema posto à prática pedagógica fundamentada na PHC, no entanto, ela ressalta que o tempo a mais consumido pela metodologia da PHC é compensado pelo resultado desta.

A questão do tempo já foi aqui destacada algumas vezes e é de fato um complicador de sua aceitação nas escolas, entretanto, não devemos ficar presos a este ponto uma vez que os resultados em termos de desenvolvimento do pensamento crítico, da aprendizagem mais aprofundada e da ampliação do pensamento são traços latentes favoráveis à adoção desta pedagogia.

De modo geral podemos perceber que **todos os estagiários destacaram muito mais vantagens ao uso da PHC do que desvantagens**. Entretanto, tanto **as muitas vantagens e as desvantagens apresentadas por eles não são inerentes à PHC e podem ser comuns a outras pedagogias**. Eles reconheceram que os estudantes aprendem de forma ampla com a PHC, que ela é relevante no sentido do desenvolvimento do pensamento crítico, mas não foram capazes de destacar alguma vantagem singular da pedagogia em questão.

O uso da PHC na prática docente dos licenciandos durante os seus estágios curriculares foi uma atividade obrigatória do componente curricular Estágio em Química IV (EDCB74). Desta forma, foi de fundamental importância questioná-los

agora, após o trabalho com esta teoria pedagógica, se eles pretendiam adotá-la fora daquele contexto obrigatório. A seguir apresentamos as respostas dadas pelos estagiários a este questionamento:

Isabelle – Com certeza eu utilizaria a própria PHC aliada a outras pedagogias pois na minha concepção não quer dizer que ela seja melhor do que a outra, na verdade a gente tem que extrair o que é de bom de cada uma e utilizar dentro da conveniência daquele perfil de alunos, o que se adéqua melhor a determinados conteúdos. De forma geral eu gostei da PHC, achei relevante. E sempre que eu ver que se encaixa, eu vou utilizar.

De acordo com Isabelle ela utilizaria sim a PHC, mas aliada a outras pedagogias, pois, em sua concepção, a PHC não é melhor que as outras. Na verdade, ela propõe que o professor extraia o melhor de cada pedagogia colocando-as a serviço dos seus alunos e respeitando o perfil de cada um. De forma geral, ela diz que gostou da PHC, que a achou relevante e que irá utilizá-la sempre que se encaixar.

As teorias pedagógicas possuem filiações paradigmáticas que correspondem a um modelo de homem, de mundo, de natureza, de conhecimento adotado por elas, desta forma, cabe ao professor fazer a escolha de sua(s) teoria(s) pedagógica(s) sem ferir estes princípios filosóficos. Neste sentido, destacamos que o ato do professor é intencional e, por mais despretensioso que pareça, o docente educa no sentido da formação de um indivíduo social que irá compor um projeto de humanidade que ele almeja, assim não cabe que o professor adote uma teoria a partir das necessidades de cada turma em particular, mas sim opte por uma teoria pedagógica que corrobore com as suas pretensões pedagógico-sociais.

Antoine – Sim com certeza que sim. Ela é muito importante. O aluno você acaba vendo uma evolução muito maior do aluno. Ele pode ter até uma pouca evolução, mas é uma evolução sólida, que cria raízes. Eu acho isso muito importante.

Antoine nos informa que utilizaria com certeza a PHC, pois ela propicia uma notável evolução do aluno e, mesmo quando essa evolução não é tão perceptível, ela é sólida e cria raízes. Ele julgou tudo isso muito importante.

A afirmação feita por Antoine de que utilizaria a PHC pela evolução que ela gera nos estudantes é muito relevante, pois todo ato ensino se destina a aprendizagem discente no sentido de promover uma evolução do pensamento. Cabe aí discutir o que se chama de evolução. Dentro da perspectiva da PHC esta

evolução se caracteriza pela apropriação dos conhecimentos sistemáticos no sentido de colocá-los a serviço da construção de uma nova prática social.

Marta – Utilizaria, eu achei bem válida. Eu achei que poderia ser melhor se não fossem estas questões de interrupção de unidade, eu acho que eu deveria colocar mais aulas na sequência, até mesmo para focar bastante. Nem todos os conteúdos podem incorporar esta metodologia, tem outros que eu acredito que devem ser feitos da maneira tradicional, mas outros podem ser incorporados contanto que haja apropriação do próprio professor, um preparo, porque não adianta eu fazer um trabalho desse se não tiver também um domínio do conteúdo.

Para Marta a PHC é bastante válida e deve sim ser utilizada por ela fora da realidade de estágio, entretanto, ela salienta que nem todos os conteúdos devem incorporar esta prática, que existem conteúdos que não se adequam a ela e que devem ser abordados em uma perspectiva tradicional.

A proposta trazida por Marta é interessante, pois reflete um pensamento comum dentre os professores, um pensamento de que a depender do conteúdo devemos adotar uma ou outra pedagogia. As teorias pedagógicas são o pano de fundo do processo educativo. Elas remetem a uma forma de pensar a sociedade que desemboca em meios de promover a educação para o projeto de mundo que ela se propõe a construir; deste modo, elas não devem se submeter à supervalorização dos conteúdos. No caso específico da PHC, ela está muito além da questão dos cinco passos, ela deve nortear a forma de pensar e agir docente no sentido da formação de um sujeito emancipado humanamente, assim sendo não faz sentido pensar em adotar a PHC em momentos convenientes para certos conteúdos específicos.

Adarthael – Sim, já faço, eu tenho essa consciência transformadora. Eu apliquei o assunto ligações químicas relacionado ao tema cabelos trabalhando as questões sociais no colégio público e no particular. No particular já não foi tão expressiva assim a atenção deles a questões sociais relacionadas ao cabelo; então eu teria que buscar outro tema mais atrativo. Isso é um desafio que eu acho interessante. Tô fazendo agora de cálculos estequiométricos pensando como seria discutir a questão da desvalorização e da violência contra a mulher e vai ser minha vida agora isso aí. Vou usar sempre essa metodologia, pois eu quero uma sociedade diferente e eu preciso fazer a minha parte. A minha parte é essa, ser o melhor professor possível independente onde esteja e quanto ganhe.

De acordo com Adarthael, ele não só utilizaria a PHC em sua prática docente como ele já utiliza. A sequência didática baseada na PHC, desenvolvida por ele para discutir o conteúdo das ligações químicas a partir do tema cabelos, foi proposta para

ser aplicada no colégio público em que ele estagiava, entretanto ele desenvolveu esta sequência na escola particular em que ele trabalhava. Ele destaca que no colégio particular os estudantes não tiveram tanto envolvimento com o tema como ocorreu na escola pública. Além disso, Adarthael nos informa que, mesmo sem uma solicitação acadêmica, já desenvolveu outra proposta com base na PHC para aplicar no colégio em que trabalha.

O relato trazido por Adarthael é muito animador, pois ele não afirmou que utilizaria a PHC, mas que já está utilizando em sua vida profissional, o que mostra que houve de fato uma significativa identificação com esta pedagogia.

Ana – Com certeza utilizaria, é uma metodologia que eu vou levar para a vida e planejo sim enquanto atuando como professora utilizar em alguns momentos.

Por fim Ana nos relata que utilizaria sim a PHC e que ela é uma metodologia que ela levará para a vida.

O que Ana nos afirma é muito relevante, pois a PHC é uma pedagogia para vida. Por mais que tentemos reduzi-la a um procedimento composto por cinco passos, a PHC é uma teoria pedagógica que discute as relações de poder existentes em nossa sociedade, apontando para os meios de superação da mascarada dicotomia social que assola os nossos dias. Desta forma, utilizar a PHC é para além de ensinar a partir dos cinco passos, mas sim olhar o mundo via os seus pressupostos.

Todos os licenciandos, após as suas experiências de estágio, afirmaram que continuariam a utilizar a PHC em suas práticas docentes. Isso é de grande importância, pois revela que a PHC não só é uma pedagogia viável como também atrativa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho procurou investigar como os estudantes do curso noturno de licenciatura em Química da UFBA compreendem e utilizam a Pedagogia Histórico-Crítica em sua prática docente durante o estágio curricular. Para fazer esta investigação, uma turma de cinco licenciandos foi acompanhada por um ano em suas atividades de estágio supervisionado.

Os dados analisados na pesquisa foram levantados a partir do uso das técnicas de entrevista (individual e com grupo focal), análise documental e observação.

As compreensões discentes foram obtidas a partir da observação¹⁹ das aulas do componente curricular Estágio em Química III, bem como da entrevista com os licenciandos e por meio da análise das resenhas críticas.

De acordo com a análise dos dados identificamos as seguintes compreensões discentes sobre a Pedagogia Histórico-Crítica:

- A escola não é uma instituição isolada e com autonomia social;
- A apropriação dos saberes sistematizados é algo imprescindível dentro de uma perspectiva revolucionária;
- O professor possui um papel crucial nos processos pedagógicos;
- A escola possui um papel crucial na sociedade, pois é por meio dela que a população se apropria dos conhecimentos sistematizados produzidos ao longo dos tempos;
- A Pedagogia Histórico-Crítica não despreza o método, pelo contrário, ela afirma que o método é muito importante;
- A PHC julga o conteúdo mais crucial do que o método nos processos pedagógicos;
- Há diferenças entre a pedagogia tradicional, a escola nova e a pedagogia histórico-crítica.

¹⁹Não foram observadas as aulas desenvolvidas pelos estagiários na escola em função da limitação de tempo do pesquisador. Apesar de julgarmos que os resultados ficariam mais claros com esta análise, compreendemos que a pesquisa não foi prejudicada em função disto, uma vez que os outros instrumentos de coleta de dados se mostraram satisfatórios.

Para caracterizarmos o uso da PHC na prática docente dos estagiários analisamos as sequências didáticas elaboradas por eles, como também realizamos entrevistas com estes ao fim da elaboração da proposta (uma anterior a aplicação da sequência e outra posterior).

De acordo com a análise dos dados levantados durante todo o processo investigativo notamos que os estudantes utilizam a PHC fundamentalmente como um procedimento. Eles caracterizam as suas sequências como sendo próprias da Pedagogia Histórico-Crítica, basicamente por seguirem os cinco passos metodológicos da PHC, pouco considerando toda uma perspectiva ontológica, epistemológica e sociológica em que esta teoria pedagógica se fundamenta.

Ao tratarem dos cinco passos, eles desenvolvem as suas propostas didáticas com base na ideia de que cada um dos passos são momentos de sala de aula estanques e cronologicamente ordenados. Eles não compreendem que os cinco passos são categorias filosóficas gerais desenvolvidas por esta pedagogia numa perspectiva revolucionária e que quando nós aplicamos a eles uma didática, esta não pode ser tecnicista a ponto de os descaracterizar epistemologicamente.

Em decorrência da compreensão procedimental da PHC os licenciandos a utilizaram também como um procedimento. Assim sendo, eles aplicaram as suas sequências nas escolas com base nos cinco passos, associando estes a uma perspectiva contextual e ao uso das TICs. De acordo com o relato dos estagiários, os alunos da escola mostraram-se motivados com as aulas, apresentaram bons resultados nas avaliações, debateram mais, se expressaram de forma mais crítica e incorporaram mais conhecimentos científicos aos seus discursos.

Os licenciandos mostraram-se entusiasmados com a PHC em virtude dos bons resultados alcançados. Todos eles afirmaram que utilizariam a PHC em suas práticas docentes, inclusive teve um caso em que o estagiário já elaborou outra proposta de ensino com base nesta teoria.

De fato os resultados alcançados com as aulas foram bons do ponto de vista docente, entretanto, do ponto de vista da pesquisa, destacamos o fato de que todos os êxitos obtidos com a PHC poderiam ser alcançados com outras teorias pedagógicas de modo que podemos afirmar que a PHC é uma relevante pedagogia para o ensino de Química, mas não conseguimos apreender a sua peculiaridade

frente às demais. Existem outras teorias pedagógicas que possuem momentos didáticos, que desenvolvem o senso crítico, que promovem a articulação entre conhecimento científico e cotidiano e que, assim, auxiliam na aprendizagem.

A PHC é uma pedagogia que visa romper com as bases de dominação na nossa sociedade rumo a outra sociabilidade sem a premissa da exploração do homem pelo homem, desta forma, esta premissa maior deve sustentar a prática de um professor que pauta a sua ação na PHC. Sendo assim, um professor que trabalha com a PHC, para além dos cinco passos, deve estimular debates em sala de aula, e para além dela, que visem alertar os alunos sobre a realidade exploratória que vivemos e que objetive promover a apropriação de conhecimentos sistemáticos para não só gerar o desenvolvimento cognitivo, como também fazer com que os dominados dominem o que os dominantes dominam, colocando este conhecimento a serviço de uma transformação social.

O exposto no parágrafo anterior não foi observado na prática dos estagiários. Imaginamos que este acontecimento foi em decorrência de vários fatores:

- Compreensão limitada da teoria em razão do relativo pouco tempo de estudo desta;
- Não concordância dos estudantes com os pressupostos filosóficos da PHC, fazendo com que eles apreendam dela aquilo que há de mais pragmático que é a sua metodologia;
- Carência de materiais didáticos fundamentados nesta teoria;
- Não submissão destes licenciandos às práticas docentes pautadas na PHC durante os seus estudos na graduação;
- Necessidade de uma perspectiva transversal da PHC no Projeto Político Pedagógico do curso de Licenciatura em Química Noturno;
- Compreensão limitada do que venha a ser uma teoria pedagógica;

O uso da PHC em propostas pedagógicas no curso noturno de Licenciatura em Química da UFBA é ainda incipiente. Precisamos avaliar estas primeiras propostas de modo a identificar não só as principais limitações, a fim de superá-las,

mas, principalmente, de estabelecer as possibilidades de trabalho com esta relevante teoria pedagógica.

Pensando criticamente a prática docente temos sempre a sensação de que há algo que se pode melhorar, isto é bom pois nos motiva rumo a uma melhoria na ação, entretanto é preciso também reconhecer e saborear cada resultado positivo. Cada aluno da escola e cada estagiário durante esse processo apropriou-se do conhecimento específico proposto, ou mesmo reelaboraram seus conceitos à luz de uma visão social um pouco mais crítica. Além disso, os estagiários perceberam que não há dicotomia entre teoria e prática e que tudo depende da compreensão da teoria. Uma prática teoricamente distorcida remete não a uma dicotomia teoria-prática, mas sim a uma não compreensão do corpo teórico.

Acreditamos que a Pedagogia Histórico-Crítica se constitui uma teoria bastante eficiente na prática pedagógica, qualificando os diferentes processos de ensino-aprendizagem, promovendo efetivamente um exercício social de forma ética, consciente e transformadora.

Este trabalho foi relevante no sentido de identificar os principais problemas postos à prática docente baseada na PHC. Apontamos para:

- Uma necessidade de discutir não só nos componentes curriculares dos estágios (EDCB73 e EDCB74), mas em outros, a PHC levando em consideração a sua filiação marxista, as suas principais bases teóricas para além da sua metodologia;
- Uma necessidade de discutir os cinco passos da PHC como categorias filosóficas gerais que podem ser desenvolvidas em sala de aula;
- Uma necessidade de escritos sobre a PHC que explicitem melhor o que vem a ser estes cinco passos;
- Uma necessidade de desenvolvimento de propostas didáticas baseadas na PHC para dispor aos licenciandos, para que eles tenham o exemplar como auxílio em seus processos de apropriação da teoria;
- Uma necessidade de promover mais discussões sobre a PHC em outros componentes curriculares e gerar mais correlações entre estes componentes.

Compreendemos que por meio deste trabalho contribuímos com a melhoria dos processos de ensino e aprendizagem na formação inicial de professores e por decorrência na escola básica, apontando para uma pedagogia revolucionária, que propõe a apropriação consciente dos saberes sistemáticos e a emancipação humana. Esperamos que outras investigações sejam realizadas com a PHC com o intuito de potencializar ainda mais esta teoria pedagógica.

Por fim, defendemos a potencialidade da Pedagogia Histórico-Crítica para o ensino de Química e apontamos para a necessidade de apropriação dos elementos constitutivos desta teoria para além do reducionismo procedimental desta a por meio da adoção limitada dos cinco passos.

REFERÊNCIAS

- ADLER, P. A.; ADLER, P. Observational techniques. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y.S. (ED) **Handbook of qualitative research**. Thousand Oaks: Sage, 1994. p. 377-392.
- ANDRÉ, M. **Etnografia da prática escolar**. São Paulo: Hucitec, 1994.
- ANUNCIAÇÃO, B. C. P. Reestruturação Curricular no curso de formação de professores de química: construindo uma identidade docente. In: **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2011, Campinas. VIII ENPEC, 2011.
- _____. **Ensino de química na perspectiva histórico-crítica**: análise de uma proposta de mediação didática contextual na educação do campo. Dissertação (Mestrado em Ensino, Filosofia e História das Ciências), Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012.
- BECKER, H. **Métodos de pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Papirus, 1995.
- BELLAS, R. R. D. **O ensino e a aprendizagem do conceito químico de substância**. Dissertação (Mestrado em Ensino, História e Filosofia da Ciência)- Instituto de Física da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012.
- BOTTOMORE, T. (et. all.). **Dicionário do Pensamento Marxista**. 2. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1988.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP 009/2001, de 8 de maio de 2001a. Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>. Acesso em: 20 de março de 2014.
- CHARMAZ, K. **Constructing Grounded Theory: a practical guide through qualitative analysis**. London: Sage, 2006.
- CHAUÍ, M. **Convite à filosofia**. 12.ed. São Paulo: Ática, 2001.
- CROTTY, M. **The foundations of social research**: meaning and perspective in the research process. London: Sage, 1998. p. 66-111.
- DENZIN, N.K; LINCOLN. Introduction. In: DENZIN, N.K; LINCOLN. Y.S. (Ed.) **Handbook of qualitative research**. 3. ed. Thousand Oaks: Sage; 2005. p. 1-29.
- DUARTE, Newton. **A individualidade para si**: contribuição a uma teoria histórico social da formação do indivíduo. Campinas: Autores Associados

ECHEVERRÍA, A.; BENITE, A.; SOARES, M. A pesquisa na formação inicial de professores de química: a experiência do instituto de química da Universidade Federal de Goiás: In: ECHEVERRIA, A.; ZANON, L.. **Formação superior em química no Brasil: práticas e fundamentos curriculares**. Ijuí: Unijuí, 2010.

FAZENDA, I. *et al.* **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. Campinas: Papirus, 1991.

FREITAS, L. C. **Em direção a uma política para a formação de professores**. Em Aberto. Brasília, ano 12, n 54, abr/jun. 1992.

_____. **Crítica e organização do trabalho pedagógico e da didática**. 8. ed. Campinas: Papirus, 2006.

GALIAZZI, M. do C. *et al.* (Orgs). **Aprender em rede na educação em ciências**. Ijuí: Unijuí, 2008.

GASPARIN, J. L. **Uma Didática para a Pedagogia Histórico-Crítica**. 4.ed. Campinas: Autores Associados, 2007.

GLENE, C. **Becoming qualitative researches: an introduction**. Boston: Peason, 2006.

GONZALEZ, I. **Conceitos e valores que fundamentam a tomada de decisão de estudantes do ensino médio sobre o uso de substâncias psicoativas**. Dissertação (Mestrado em Ensino, História e Filosofia da Ciência)- Instituto de Física da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011.

HEGEL, G. W. F. **A razão na história** – Uma Introdução geral à Filosofia da História. Trad. Beatriz Sidou. São Paulo: Centauro, 2001.

HELLER, A. **Cotidiano e história**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.

JOHNSON, B.; CHRISTENSEN, L. **Educational research: quantitative, qualitative and mixed approaches**. Thousand Oaks: Sage, 2011.

KONDER, L. **O que é dialética**. 10. ed. São Paulo: Brasiliense, 1984.

KOSIK, K. **Dialética do concreto**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.

KUENZER, A. O trabalho e a formação do professor da educação básica no MERCOSUL/CONE SUL. In: TRIVINOS *et al.* **Trabalho e a formação do professor de educação básica no MERCOSUL/CONE SUL**. Florianópolis: [s. n.], 2012.

LEFEBVRE, H. **Marxismo**. Tradução William Lagos. Porto Alegre: L&PM, 2010.

LEONTIEV, Alexei. **O Desenvolvimento do Psiquismo**. 2ed. Tradução Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2004.

LESSA, Sérgio. **Para compreender a ontologia de Lukács**. 3. ed. Ijuí: Unijuí, 2007.

LESSA, S.; TONET, I. **Introdução à filosofia de Marx**. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

LICHTMAN, M. **Qualitative research in education: a user's guide**. Thousand Oaks: Sage, 2010.

LOBO, S. F. **A Licenciatura em química da UFBA: epistemologia, currículo e prática docente**. Tese de Doutorado, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2004.

LOURENÇO FILHO, M. **Introdução ao estudo da Escola Nova: bases, sistemas e diretrizes da pedagogia contemporânea**. 10. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1969.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: Pedagógica e Universitária, 1986.

LUKÁCS, G. **Os princípios ontológicos fundamentais de Marx**. São Paulo: Ciências Humanas, 1979.

_____. **As bases ontológicas do pensamento e da atividade do homem**.

Disponível em:

<<http://www.moviments.net/espaimarx/docs/818f4654ed39a1c147d1e51a00ffb4cb.pdf>>.

Acesso em: 16 jan.2013

LUZURIAGA, L. **La educación nueva**. Buenos Aires: Editorial Losada, 1961.

MARSIGLIA, A. C. G.; BATISTA, E. L. (Orgs.). **Pedagogia histórico-crítica: desafios e perspectivas para uma educação transformadora**. Campinas: Autores Associados, 2012.

MARTINS, Lígia M. **A natureza histórico-social da personalidade**. Campinas: Cadernos Cedes, 2004.

_____. **O desenvolvimento do psiquismo e a educação escolar: contribuições à luz da psicologia histórico-cultural e da pedagogia histórico-crítica**. Campinas: Autores Associados, 2013.

MARX, Karl, **O capital: o processo de produção do capital**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, Livro 1, v.1. 1980.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **O manifesto comunista**. Tradução Maria Lucia Como. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

MAZZEU, Lidiane. **Pedagogia histórico-crítica e formação de professores: proposições e categorias**. **Trabalho não publicado**.

MENGER, A.; VALENÇA, V. A pedagogia histórico-crítica no contexto das teorias de educação. **POIÉSIS**, v.6, n. 10, p. 497-523, jul/dez. 2012.

MESSEDER-NETO, H. **Abordagem Contextual Lúdica e o Ensino e a Aprendizagem do Conceito de Equilíbrio Químico**: O Que Há Atrás dessa Cortina? Dissertação (Mestrado em Ensino, História e Filosofia da Ciência)- Instituto de Física da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012.

MÉSZÁROS, I. **Para além do capital**: rumo a uma teoria da transição. 2. ed. reimp. São Paulo: Boitempo, 2006a.

MÓL, Gerson. **Ensino de química**: visões e reflexões. Ijuí: Unijuí, 2012.

MORADILLO, E. F. **A dimensão prática na Licenciatura em Química da UFBA**: Possibilidades para Além da Formação Empírico-Analítica. 2010. 264f. Tese (Doutorado em Ensino, História e Filosofia da Ciência)- Instituto de Física da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2010.

MORAES, M. C. M. de (Org.). **Iluminismo às avessas**: produção de conhecimento e políticas de formação docente. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise textual discursiva**. 2.ed. rev. Ijuí: Unijuí, 2011. (Coleção Educação em Ciências)

NETTO, J. P. **Relendo a teoria marxista da história**. Disponível em: <http://www.histedbr.fae.unicamp.br/acer_histedbr/seminario/seminario4/trabalhos/mesa06.rtf>. Acesso em: 25 mar. 2008.

NOBREGA, F. **Compreender Hegel**. 5. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2009.

NÓVOA, A. Uma educação que se diz nova. In: CANDEIAS, A.; NÓVOA, A.; FIGUEIRA, M. H. **Sobre a Educação Nova**: cartas de Adolfo Lima a Álvaro Viana Lopes (1932 – 1941). Lisboa: Educa, 1995.

OKI, M. C. M. **A história da Química possibilitando o conhecimento da natureza da ciência e uma abordagem contextualizada de conceitos químicos**: um estudo de caso numa disciplina Do curso de Química da UFBA. Tese de Doutorado, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2004.

OLIVEIRA, R. **O trabalho do antropólogo**. São Paulo: UNESP, 2000.

PANIAGO, M. C. S. **Mészáros e a incontrollabilidade do capital**. Maceió: Edufal, 2007.

PERES, E. T. O diabo inventou a escola? A escola ativa na visão de Adolphe Ferrière. In: **25ª Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação**. Caxambu: ANPED, 2002. Disponível em: <www.anped.org.br/reunioes/25/elianeteresinhaperest02.rtf>. Acesso em 09/08/2014

PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores**: Unidade teoria e prática? 9 ed. São Paulo: Cortez, 2010.

ROSA, M. I.; ROSSI, A. V. (Orgs). **Educação química no Brasil: memórias, políticas e tendências**. Campinas: Átomo, 2008.

ROSSLER, J. H. **Sedução e alienação no discurso construtivista**. Campinas: Autores Associados, 2006.

SANTOS, C. F. dos. **O “aprender a aprender” na formação de professores do campo**. Campinas, SP: Autores Associados; Vitória da Conquista: UESB, 2013.

_____. **Ensino de Ciências**. Abordagem histórico-crítica. São Paulo: Autores Associados, 2005.

SANTOS, W. L. P. e MALDANER, O.A. (Orgs). **Ensino de química em foco**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2010. (Coleção Educação em Química).

SANTOS, W. L. P.; SCHNETZLER, R. Função social: o que significa ensino de química para formar cidadão? **Química Nova na Escola**, v. 4 , n. 4, p. 28-34, 1996.

SAVIANI, Demerval. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 10. ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

_____. **Escola e Democracia**. Coleção Polêmicas do Nosso Tempo, n. 5. São Paulo: Cortez e Autores Associados, 2006.

_____. Antecedentes, origem e desenvolvimento da pedagogia histórico-crítica. In: MARSIGLIA, Ana Carolina (Org). **Pedagogia histórico-crítica: 30 anos**. Campinas: Autores Associados, 2011.

SAVIANI, Demerval; DUARTE, Newton (orgs). **Pedagogia histórico-crítica e luta de classes na educação escolar**. Campinas: Autores Associados, 2012.

SCHNETZLER, R. A pesquisa no ensino de química e a importância da Química Nova na Escola, **Química Nova na Escola**, n. 20, p. 49-54, 2004.

SCHMIDT, L. A política de formação de professores no Brasil e suas implicações na prática pedagógica. **Ponto de Vista**. v. 1, n 1, jul/dez 1999.

SILVA, J. L. B. *et al.* A dimensão prática da formação da licenciatura em química da Universidade Federal da Bahia. In: ECHEVERRIA, A.; ZANON, L. **Formação superior em química no Brasil: práticas e fundamentos curriculares**. Ijuí: Unijuí, 2010.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 2007.

TONET, I. **Método Científico: uma abordagem ontológica**. São Paulo: Instituto Lukács, 2013.

VIÉGAS, L. Reflexões sobre a pesquisa etnográfica em Psicologia e Educação. **Diálogos Possíveis**, n. xx, p. xx-xx, Jan/Jun 2007.

WARTHA, E.; GRAMACHO, R. Abordagem problematizadora na formação inicial de professores de química no sul da Bahia. In: ECHEVERRIA, A.; ZANON, L. **Formação superior em química no Brasil: práticas e fundamentos curriculares**. Ijuí: Unijuí, 2010.

ZANON, L.B. e MALDANER, O.A. (Orgs.). **Fundamentos e propostas de ensino de química para a educação básica no Brasil**. Ijuí: Unijuí, 2007. (Coleção Educação em Química).

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Estudantes

A Pedagogia Histórico-Crítica na formação inicial de professores de Química na UFBA: limites e possibilidades no estágio curricular é um projeto de pesquisa cujo objetivo é compreender de que modo os estudantes do curso noturno de licenciatura em Química da UFBA compreendem e utilizam a pedagogia Histórico-Crítica em sua prática docente durante o estágio curricular.

O **Estudo** é conduzido pelos professores Bárbara Carine Pinheiro da Anunciação (UFBA) e Edilson Fortuna de Moradillo (UFBA), constituindo-se em trabalho de tese, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências da UFBA/UEFS.

O/A Sr/a. é convidado/a a participar do **Estudo**, o que envolve fornecer entrevista(s), ceder áudio e imagens de atividades em sala de aula e participar de avaliações conduzidas pelo pesquisador do **Estudo**.

As entrevistas e as atividades em sala de aula serão gravadas e transcritas para obtenção de informações necessárias à pesquisa. As gravações e transcrições serão guardadas em segurança até o fim do **Estudo**, quando serão destruídas.

Sua participação é inteiramente voluntária, sem qualquer pagamento. O/A Sr/a. poderá deixar de responder a qualquer pergunta durante a entrevista, atividade em sala de aula ou avaliação, bem como deixar de participar da pesquisa a qualquer momento.

Todas as informações obtidas do/a Sr/a. serão confidenciais, às quais só terão acesso os pesquisadores do **Estudo**. Serão usadas apenas para os fins da pesquisa. A publicação dos resultados da pesquisa poderá conter trechos das entrevistas, das gravações de áudio em sala de aula e das avaliações, porém, mantendo sigilo a respeito da real identidade dos entrevistados. Quando necessário, serão empregados nomes fictícios e/ou codificados para identificar os entrevistados.

Caso concorde em participar desta pesquisa, por favor, preencha a tabela das informações abaixo e assine este documento.

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é assinado em duas vias, uma para o/a Sr/a e outra para o **Estudo**. Caso deseje maiores esclarecimentos, solicitar ao entrevistador.

Declaro que compreendi as informações apresentadas neste documento e dei meu consentimento para participação no **Estudo**.

Nome	
Telefone(s)	
E-mail	

Salvador, ____ / ____ / ____.

Assinatura: _____

Entrevistador/a	
Assinatura	

APÊNDICE B - TRANSCRIÇÃO: ENTREVISTA COM GRUPO FOCAL

Entrevistadora: Hoje são 31/01/2014 a gente está aqui com a finalidade de fazermos uma entrevista com grupo focal para a pesquisa que tem como título “ A Pedagogia Histórico-Crítica na formação inicial de professores de química na UFBA: limites e possibilidades” com o objetivo de compreender de que modo os estudantes de licenciatura em química da UFBA compreendem e utilizam a PHC em sua prática docente. Esses são os estudantes da disciplina estágio III e eu gostaria de começar falando com vocês se vocês trabalham fora ou se vocês só estudam? Antônio começa?

Antoine: Meu nome é Antoine. Eu trabalho no Pólo a aproximadamente 18 anos como técnico químico. Hoje eu trabalho supervisionando uma equipe.

Entrevistadora: a sua formação foi em química ou técnico em química?

Antoine: técnico em química

Entrevistadora: e o que é que te motivou agora a voltar a estudar e fazer licenciatura, depois de 18 anos trabalhando como técnico?

Antoine: na verdade eu vim fazer o curso de química pela possibilidade de abrir um curso noturno de química, que até então não tinha curso noturno. Para mim foi uma possibilidade muito interessante.

Entrevistadora: legal isso, que na verdade eu já estou escrevendo a minha tese e eu escrevi que o curso noturno favorece a classe trabalhadora né?

Antoine: eu aproveitei 15 matérias que eu já havia feito, quando eu cursei bacharelado. Ai eu vi que tinha a possibilidade e me inscrevi no vestibular no ultimo dia de inscrição.

Entrevistadora: e hoje está aqui para contribuir com a minha pesquisa. Excelente!

Turma: risos

Ana: eu me chamo Ana e sou bolsista de iniciação a docência.

Entrevistadora: você trabalha no PIBID de química mesmo? Ou no PIBID interdisciplinaridade

Ana: PIBID de química

Entrevistadora: já tem quanto tempo?

Ana: tem dois anos

Entrevistadora: e você desenvolve pesquisa lá em que área? Com que tema?

Ana: eu ultimamente estava unindo o estágio III a atuação no PIBID. Eu estava trabalhando com o tema auto-medicação através de seminários. E esse foi o tema que norteou o meu trabalho.

Isabelle: meu nome é Patrícia, eu também trabalho no Pólo há vinte dois anos. Tenho uma história parecida com a de Antônio. A diferença é que eu trabalho de turno. Não tenho um horário assim regular. Eu já fiz um nível superior. Eu já sou formada em contábeis, mas eu nunca exerci. Então o que me levou a fazer o curso de licenciatura, era fazer algo que realmente eu gostasse. Por que a pior coisa é fazer algo que você não se identifica e foi o que aconteceu com a área de contábeis. Por que na verdade quando eu fiz eu era muito nova e tinha aquele pensamento de ser empresária. Ai eu procurei um curso voltado para a área do empreendedorismo. Podia ser administração, ciências contábeis. Ai eu procurei logo. Ciências contábeis.

Entrevistadora: Mas quando você fala assim que você buscou fazer alguma coisa que você gosta, você gosta de lecionar ou você gosta da química?

Isabelle: das duas coisas. Na verdade lecionar eu vim descobrir que eu gostava através de outras pessoas. Por que eu fiz escola técnica e eu tinha um conhecimento básico em química. Então acaba que as pessoas tiravam duvidas, pediam para que eu desse aulas. E aí as pessoas começaram a me dar um feedback de que quando eu explicava entendiam as vezes melhor do que quando o professor explicava. Não eram todos, mas algumas pessoas, inclusive minhas filhas quando precisam de

alguma explicação. Então isso acabou me incentivando a unir a licenciatura a um curso que eu já fiz e que eu gosto que é a química e que eu trabalho nessa área.

Entrevistadora: Ana falou que já está estagiando né? Qual é a escola?

Ana: Colégio Estadual de Praia Grande em Periperi

Entrevistadora: Antônio também já está estagiando?

Antoine: Eu estou no colégio Roteri em Itapuã, na turma Tempo de aprender com educação de jovens e adultos

Entrevistadora: e Isabelle?

Isabelle: eu estou estagiando no colégio Estadual Alipio França, fica na cidade baixa e trabalho também com educação de jovens e adultos.

Entrevistadora: Bom, vocês já tinham escutado falar da PHC antes?

Isabelle: eu não.

Ana: não

Antoine: não

Entrevistadora: e dentro do que vocês estudaram aqui o que é que vocês conseguiriam falar que são as características da Pedagogia Histórico-crítica?

Isabelle: eu queria falar que é uma pedagogia centrada tanto no aluno como no professor, agora com focos diferentes. Sendo que o professor é uma peça importante no processo de ensino-aprendizagem nesse tipo de pedagogia. E fica bem evidenciado que o professor tem o papel de mediador mesmo, de acompanhar os processos na educação do aluno. E não aquela concepção de que professor ele vai ficar só como uma figura ilustrativa. Então ele tem que se desenvolver e ajudar o aluno nesse desenvolvimento, a partir desse processo de mediação do conhecimento.

Ana: Eu entendi que a pedagogia histórico crítica é uma pedagogia voltada para a transmissão do conhecimento do professor para o aluno. Ela é uma pedagogia que foca no conteúdo químico e que tem como objetivo também a transformação da sociedade desde quando ela crítica também o capitalismo e o que ele vem refletindo na sociedade atual.

Antoine: O ponto principal da pedagogia Histórico-Crítica que tem que ser lembrado é o papel do professor que tem uma importância muito grande. É através do professor que o aluno vai dar um salto no seu conhecimento. O mais importante é a socialização do ensino. O ensino passa a não ser só transmitido para uma classe privilegiada, mas também ele demonstra que o ensino é para todos. Todos tem a mesma oportunidade de ter acesso ao mesmo conhecimento.

Entrevistadora: quando vocês começaram a estudar a PHC primeiramente vocês viram um vídeo, acho que até talvez vocês tenham encontrado uma dificuldade inicial por que vocês não tinham uma leitura; mas depois vocês leram Escola e Democracia que diferenciava a PHC da escola nova e da tradicional. Vocês conseguiriam me apontar essas diferenças?

Isabelle: da PHC para a escola nova eu entendo que. Na verdade eu vou logo para a tradicional que é a que vem primeiro né? Depois é que vem a escola nova. Pelo que eu entendi a escola nova descentraliza o professor. O professor tem um papel figurativo e o aluno ele tem que construir o seu conhecimento, que buscar o seu conhecimento de forma solta (não sei se o termo é esse) de forma que o papel do professor não é fundamental nesse processo. E também ela defende o processo de ensino-aprendizagem através de pesquisas e que o professor não tivesse a preocupação de ensinar os conceitos referentes ao conteúdo pedagógico. É como se o professor tivesse só que orientar ele nesse processo de pesquisa. Quando chega na escola nova eu entendi que já começa a ter um pouco da importância do papel do professor, mas entendi que é ainda um papel pequeno. E na pedagogia escolanovista é como se essa educação centrada no conteúdo e nas atividades interdisciplinares tendo o professor como mediador, ainda também é fraca. Aí quando chega na PHC

isso já é importante ou seja, inclusive Saviani defende que o papel do professor é de fundamentação importância para o desenvolvimento sócio-cultural- pedagógico do aluno e inclusive para que ele tenha o senso crítico da realidade do mundo que o envolve não só de conhecimentos, que ele possa fazer uma avaliação crítica do que acontece e do conhecimento que ele absorve. E não receber de pronto só; é assim e está acabado. Questionar, dar as opiniões, buscar também. Estar sempre fazendo essa avaliação crítica do conhecimento.

Entrevistadora: mais alguém?

Antoine: a diferença básica entre as três pedagogias podemos atrelar ao momento histórico em que cada uma foi concebida. Todas foram concebidas em um momento que houve a dominação da burguesia. Onde a burguesia inicialmente chamaram para si a classe operária, para ter mão de obra, e quando se viram no poder eles são os donos da verdade. Isso tem a ver muito com a pedagogia tradicional, onde o professor é uma peça central, ele é o topo da sala de aula, ele sabe tudo, ele é o dono da verdade. O aluno só tem direito a ficar olhando se falar alguma coisa ele é penalizado. Eu só me lembro de um filme em que os alunos tinham todos a mesma cara e eles estavam numa sala de aula em que o professor falava alto com aquela varinha e se alguém falasse ele jogava a varinha em cima dos pobres dos alunos. Então é um típico da pedagogia tradicional. Já na escola nova você tem uma liberdade quase que total. O professor funciona quase que como coadjuvante, fica tudo muito solto, não sei até que ponto o aluno consegue aprender algo. Coloco minhas dúvidas. Eu entrei no site de uma escola, por recomendação da professora Isadora, que foi de uma escola portuguesa em que eles aplicam essa pedagogia. Eu particularmente não gostei muito, não gostei. Para mim o ponto forte da pedagogia do Demerval Saviani, a histórico-crítica é exatamente isso, é a função social que ela tem; é a procura de todos terem o mesmo direito a educação. Eu acho isso muito legal.

Ana: eu vou ser um pouco repetitiva, por que os meus colegas já falaram umas diferenças. Entendo que a PHC tem um ponto similar a tradicional quando ela dar valor, valoriza a transmissão do conteúdo. Mas difere completamente por que a transmissão de conteúdo da pedagogia tradicional ela tem o professor como um ser superior, um ser que detém o conhecimento fixo e acabado e que o aluno está ali como uma tabula rasa; e que o aluno só tem a ouvir, memorizar e reproduzir aquilo que o professor está falando. Na PHC o conteúdo ele é ensinado, valorizando aquilo que o aluno já sabe, tendo como ponto de partida uma prática social do aluno que vai ser modificada através da compreensão de novos conteúdos a partir do aluno. E na pedagogia escolanovista tem um ponto que se assemelha a PHC quando dá mais liberdade ao aluno, na escola nova essa liberdade é demasiada, o papel do professor é negligenciado, o aluno escolhe o que ele quer aprender. Na PHC o aluno tem o papel dele de mostrar para o professor o ponto de partida, o que ele já sabe para que o professor a partir daí monte a sua aula, mas o professor continua com a autoridade dele transmitindo o conhecimento que ele domina e que os alunos ainda não sabem.

Entrevistadora: a gente viu que a PHC possui uma metodologia. Inclusive vocês estão sendo convidados a escreverem uma resenha do capítulo três do livro "Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações" e lá na metodologia o Saviani apresenta os cinco passos de um método, que é: a prática social inicial, a problematização, a instrumentalização, a catarse e a prática social final. Eu queria que vocês falassem qual o entendimento que vocês tiveram desse método e se vocês conseguiriam descrever cada passo desses?

Turma: um longo momento de silêncio

Ana: prática social inicial é o momento em que o aluno conhece o tema a ser tratado e é convidado a falar sobre o tema. Nesse momento geralmente os alunos expõem conhecimentos do senso comum e nesse momento o conhecimento ele é sincrético. O segundo é a problematização, quando o professor percebe que o aluno não consegue responder... quando o professor propõe ao aluno uma pergunta.

Isabelle: para ele poder começar a perceber até onde vai o entendimento daquele aluno, até onde vai os conhecimentos do aluno do senso comum ou até para ver se ele tem algum conhecimento científico. Então o professor faz alguns questionamentos, problematiza a situação do aluno.

Ana: para mostrar que ele precisa para responder aquela pergunta de conhecimento, no caso da gente, químico.

Antoine: e também para saber em que ponto ele pode começar...

Isabelle: ... a inserir o conhecimento científico.

Antoine: exatamente isso. Para saber donde ele vai começar.

Isabelle: e até para que ele transmita essa resposta de forma científica para o aluno e também que ele, ou seja, o objetivo não é que ele esqueça o que ele tem de senso comum, o objetivo é que ele desenvolva e aprenda a ter essa noção de conhecimento científico a partir do que ele já tem e possa aprimorar.

Antoine: Exatamente. Todo esse desenvolvimento das aulas posteriores o aluno vai se apropriando dos conceitos científicos.

Ana: mas esse momento é o momento da instrumentalização. Quando o professor problematiza e o aluno não consegue responder ele já começa a ensinar o conteúdo químico. Depois da instrumentalização vem a Cata...

Antoine: Catarse, é o momento de síntese, né? Síntese de tudo aqui que eles aprenderam. Né isso?

Ana: e aí chega o momento final, o quinto passo que é a prática social final, o aluno deve ser, espera-se que ele seja capaz de responder aquelas perguntas que ele no início não conseguia; com o conhecimento sintetizado, com bases científicas.

Antoine: eu acho que ao final de tudo né. Ao final de todo esse processo, o que eu acho mais interessante é a possibilidade de que o aluno possa ter uma visão mais crítica de todo o processo. Por que a partir do momento de que ele vai de degrau a degrau, aprendendo, isso eu digo por que propriamente muito acontecia comigo; você vai degusta do conhecimento e cada vez mais o conhecimento te impulsiona a um outro conhecimento que vem a seguir. Eu acho isso muito legal.

Entrevistadora: Bom gente, assim, então diante disso, que foi fundamentalmente o que vocês estudaram: as bases da PHC, a quem ela se opõe (no caso da teoria da curvatura da vara), para além da teoria da curvatura da vara, a metodologia. Aí eu queria saber de vocês se vocês utilizariam e, por que, a pedagogia Histórico-Crítica na prática de vocês? Aproveitar Adarthaël, que acabou de chegar na última pergunta, essa já é última, mas você pode se colocar e fazer valer as outras. Que é o seguinte, eu quero saber se vocês utilizariam a pedagogia Histórico-Crítica na prática docente de vocês? E o por que né? Se sim, por que sim. Se não, por que não. É óbvio que vocês tem que ser sinceros. Não é por que eu estou fazendo uma pesquisa, tem que ser realmente o que vocês acham. Quem quer começar?

Ana: eu com certeza utilizaria a metodologia, tenho interesse em utilizar por que acho ela bem completa.

Entrevistadora: em que sentido você acha ela completa:

Ana: os objetivos dela...

Entrevistadora: você concorda com a proposta de sociedade da phc?

Ana: os objetivos conversam bastante com essa finalidade que ela pretende alcançar. E eu utilizaria sim.

Entrevistadora: assim, você acha que quais tipos de contribuições ela te traria? Na sala de aula. Ou de repente que tipo de dificuldade você encontraria em utilizá-la?

Ana: Primeiro pela oportunidade de experimentar uma coisa nova. E acho que não teria dificuldade não. Por que pólo menos no colégio lá eu não tive muita dificuldade não.

Isabelle: pelo que eu li, eu não conhecia essa teoria, nessa disciplina que eu vim conhecer e até pelas outras teorias também para mim ela é a mais completa. E um dos objetivos que eu acho primordial da PHC é que ela faz o aluno crescer tanto no aspecto político-social como cultural é o que eu enxergo por que na verdade o aluno ele é uma tabula rasa, alguns podem ter até alguns conhecimentos científicos, mas não vão ser detentores de todos os conhecimentos. Então o que a gente observa

nesse processo de ensino é que ele se desenvolve, ou seja, ele parte do conceito que ele tem do senso comum e ele chega no topo que seria o conhecimento científico; com base nos passos que foram falados aqui anteriormente e, também ele desenvolve o senso crítico dele. Ou seja ele não vai ser aquele tipo de pessoa que vai aceitar o que o professor ou um orientador está dizendo para ele e vai dizer sim sim, não não. Então ele vai aprender a discutir a questionar, a saber o por que, a ser crítico mesmo. E também o outro ponto que eu concordo é a questão social. Por que das práticas que eu li, eu acredito que a histórico crítica é aquela que olha assim mais de perto a questão social. A questão mesmo de que educação é um processo complicado que vem desde antigamente quando a burguesia toma o poder, onde a burguesia cria a própria pedagogia que foi a tradicional e; depois ela mesma desconsidera a própria criação dela criando a escola nova negando tudo que ela criou; e a gente sabe que hoje a gente está vivendo o sistema capitalista e nesse sistema capitalista existem as questões dos interesses, ou seja o poder sempre fala mais alto. Então quando a gente puder trabalhar com o aluno nesse sentido de que você tente pelo menos tratar iguais como realmente devem ser tratados, afim de equalizar este sistema; eu acho que para a gente é um processo mais fácil em que eu terei resultados mais palpáveis e mais satisfatórios. Não quer dizer que seja ideal e que seja tão fácil, mas eu acho que seja completa. Isso não quer dizer que eu não possa utilizar outras pedagogias em paralelo. Eu quero dizer assim, que seria a que predominasse. Tem algumas também que eu acho que tem pontos de qualidade de outras pedagogias que você poderia também trabalhar em paralelo de forma que não prejudicasse.

Antoine: Eu utilizaria sim, sem sombra de dúvidas. O objetivo final da formação do aluno através da PHC ele vai ter com certeza uma visão mais crítica, não só falando em termo de ensino, mas também ele vai aprender a pensar, raciocinar e a agir por conta própria, vai ser mais autônomo. O aluno vai com certeza, se souber ampliar este conhecimento, vai agir de um modo completamente diferente perante a sociedade, tomando as suas próprias decisões e seguir o seu destino.

Adarthaël: Eu utilizaria a PHC como também as outras pedagogias, dependendo como é que ela vai ser aplicada; dependendo do conteúdo, enfim. Usaria com certeza, por que ela gera uma consciência crítica em relação ao meio em que se vive, ensina a ser proativo, acho que a PHC permite isso em relação até as outras. Uma coisa que eu senti falta de todas foi a criação de valores. Ela fala muito de aprendizado, da questão do conhecimento, trata do ser humano, mas eu senti falta de desenvolver estes valores humanos. Não basta ter o conhecimento do dominante, isso não quer dizer que eu vá ser um ser humano digno, que eu não escravize os outros só por que eu utilizo a PHC. Só essa questão de valores que eu senti falta, mas usaria e pretendo aplicar sim nas aulas.

Entrevistadora: eu agradeço imensamente a vocês pela contribuição que vocês estão fornecendo a essa pesquisa. E eu ainda vou incomodar vocês, semestre que vem. Quando vocês forem executar a sequência eu vou fazer uma entrevista individual antes e uma depois e é isso. Obrigado!

APÊNDICE C – TRANSCRIÇÕES ENTREVISTAS INDIVIDUAIS (PRÉ-REGÊNCIA)

ENTREVISTA COM ANTOINE

Entrevistadora – Quero começar sabendo qual é o conteúdo químico que você vai trabalhar e se você vai trabalhar com temas?

Antoine – O conteúdo químico que eu vou trabalhar na escola vai ser tabela periódica, o colégio que eu vou dar essas aulas é o colégio Roteri. Eu vou tentar usar do melhor modo possível a PHC.

Entrevistadora – Nesse colégio você vai trabalhar com turmas regulares ou com educação de jovens e adultos?

Antoine – Vou trabalhar com o tempo de aprender. É uma turma relativamente pequena e já notei que é uma turma interessada e participativa

Entrevistadora – Sua sequência está baseada na PHC. Eu quero saber o que é que caracteriza a sua sequência como sendo da PHC?

Antoine – Bem, como é a minha primeira vez que eu to fazendo esse trabalho. Eu procurei seguir ao máximo as etapas. Procurei estudar bem os referenciais teóricos que eu tinha. E também, dividindo os cinco passos que são característicos da PHC que são: prática social inicial, problematização, instrumentalização, catarse e por final que eu acho que é o mais importante, que é a etapa em que a gente pode verificar se houve um salto de aprendizagem do aluno né, que é a prática social final.

Entrevistadora – você poderia detalhar um pouco? Assim, o que é que você pretende fazer? Quantas aulas você vai ter?

Antoine – O que eu pretendo fazer basicamente é usar textos acerca do assunto e também principalmente basear todas as aulas em uma tabela periódica virtual. Eu consegui ver num site na internet; eu só não sei precisar qual o site, mas este site está nas referências da sequência.

Entrevistadora – quais são as suas expectativas em relação ao desenvolvimento dessa sequência na escola?

Antoine – Eu no início, baseado na minha experiência do semestre passado com os alunos do colégio Roteri, eu tinha uma idéia que talvez eles não assimilassem muito bem, mas a primeira aula que eu dei agora, eu pude notar que eu tava errado. Eu tenho praticamente certeza absoluta que eles vão conseguir assimilar o assunto assim desse modo usando a PHC.

Entrevistadora – Uma outra coisa Antônio, você teve alguma dificuldade na elaboração da sequência? Se teve, qual foi?

Antoine – Eu tive dificuldade de modo geral. Aí eu procurei ler bastante um livro que a professora Isadora passou do Gasparin e seguir todas as instruções. Baseado nisso que eu montei a sequência didática adaptando para a tabela periódica. Basicamente o ultimo passo ficou um pouco em aberto, está um pouco difícil de terminar; a sugestão que eu dei é que a gente voltasse as questões iniciais para ver se houve um ganho significativo de aprendizagem. Aí nós conseguiremos medir.

Entrevistadora – A sequência é um requisito de uma disciplina, eu quero saber de você se você a desenvolveria em sua prática independente da disciplina?

Antoine- sim,sim, eu desenvolveria sim. Eu desenvolveria por que eu vejo que existem todos os pontos nela levam o aluno a uma aprendizagem mais fácil e ao mesmo tempo a formar um aluno mais questionador antes de tudo um cidadão.

ENTREVISTA COM ADARTHAEL

Entrevistadora – eu gostaria de começar sabendo qual é o conteúdo químico da sua sequência e se você vai trabalhar com alguma abordagem contextual?

Adarthaël – Vou trabalhar com pedagogia histórico crítica e o tema vai ser ligações químicas. Antes eu tava querendo fazer com termoquímica mas devido ao estágio seguir o que a professora do colégio está dando eu vou falar de ligações químicas. Vou aproveitar na instrumentalização e aplicar um jogo de ludicidade que eu criei sobre ligações químicas.

Entrevistadora – qual a escola, a série e se você já conhece a turma

Adarthaël – a turma tem jovens, tem adultos, tem gente que trabalha, são carentes em relação a atenção. É uma turma do Colégio Frederico Costa um colégio público. Uma turma noturna. É o EJA tempo de aprender 2

Entrevistadora: Eu queria saber o que é que a sua sequência tem de específico que a caracterize como sendo da PHC?

Adarthaël – Foi muito difícil achar alguma coisa que eu conseguisse associar a uma questão ambiental, social, ao meio deles, por não conhecer muito eles. Aí eu pensei num tema relacionado a cabelo, através da composição química do cabelo trabalhar as questões de diferença que existe na sociedade em relação a mídia, a imposição que existe da ditadura do cabelo liso, só tem pessoas brancas na mídia. Aqui na Bahia, a maioria da população é negra e a mídia só tem apresentadores, boa parte branca. Por que isso né? Então, através da Química apresentar para eles que todos tem cabelos quimicamente iguais, não muda. O que muda é a forma o ângulo que vai nascer esse cabelo. Mas por que existe essa diferença né? E a partir daí trabalhar o conteúdo de ligações químicas. Como é que tá essa estrutura química que existe no cabelo? Qual é a interação? Qual o tipo de ligação que existe? E trabalhar essa questão da consciência e da raça.

Entrevistadora: Então o que a sua sequência tem de característica da PHC é essa discussão social em termos da conscientização dos grupos étnicos.

Adarthaël – Isso, correto. Eu sempre busquei desenvolver uma visão crítica do meio que a gente vive, e a partir dessa visão crítica buscar mudar a realidade deles.

Entrevistadora – em linhas gerais dá para você falar como a sequência está organizada?

Adarthaël – Até agora está organizado em cinco aulas. Eu vou colocar um texto introdutório, um texto de jornal falando sobre a ditadura do cabelo. Depois vem a questão do conhecimento prévio deles. Vou procurar saber o que é que eles sabem. Tem a questão da instrumentalização. Depois achei interessante mandar uma carta para Faustão, pelo fato de Faustão ter falado do cabelo de uma dançarina de Anita. Mandar uma carta com uma explicação daquele tipo de cabelo.

Entrevistadora- Eu queria saber se você teve dificuldade de montar a sequência com base na PHC e se teve qual foi?

Adarthaël – A maior dificuldade foi achar um tema com base no perfil dos alunos. O que era interessante eles ficarem sabendo e o que pode mudar a realidade deles. E a questão das perguntas também, buscar perguntas que fossem interessantes e importantes. E essa associação do tema né... Como que eu vou achar um tema transformador para se encaixar nesse perfil de ligações químicas.

Entrevistadora- gostaria de saber quais são as suas expectativas com relação ao desenvolvimento da sequência?

Adarthaël – Eu estou muito empolgado, muito ansioso para tá aplicando isso e ver o resultado. A gente tá estudando e a gente vê muita teoria e vamos agora transformar essa teoria em realidade e tentar fazer da melhor forma possível.

Entrevistadora – Essa sequência é um requisito da disciplina estágio 4. Você utilizaria ela em sua prática comum?

Adarthael– Sim. Utilizaria ela e outras pedagogias como ludicidade e estudo de caso, mas eu gosto muito do tema ambiental. Então eu vou tentar sempre buscar a Química para esse lado.

ENTREVISTA COM ISABELLE

Entrevistadora- Qual o conteúdo químico que você vai trabalhar na sequência e se você vai trabalhar com algum tema?

Isabelle – Na verdade, o conteúdo químico da unidade da escola é justamente funções orgânicas e como tema que vai alavancar esse assunto eu vou usar o tema Drogas.

Entrevistadora – O que a sua sequência tem de característico da PHC que você pode diferenciar ela de outras?

Isabelle – a sequência está baseada da proposta prática-teoria-prática, ou seja, ela tem os níveis de aprendizado em que primeiro a gente tenta retirar do aluno todo embasamento que ele tem livre, fora de conteúdo científico, como se ele fosse uma tabula rasa e a gente tá pegando os conhecimentos verdes dele. No início a gente vai tentar abordar como os alunos trazem conhecimentos do senso comum e do que ele tem conhecimento sobre o tema. A partir daí a gente vai seguir as etapas da PHC, que seria a instrumentalização, o professor atuando naquela tríade entre aluno-conhecimento e professor e depois teria a fase da catarse e por fim a prática social final.

Entrevistadora - Qual a turma que você vai trabalhar? Escola?

Isabelle – Eu vou trabalhar na Escola Estadual Cleristo Andrade e é uma turma de ensino médio do 3º ano

Entrevistadora – quantas aulas você vai utilizar e como você organizou estas aulas?

Isabelle – Eu me organizei para dez aulas, mas eu ainda vou conversar com o professor regente para saber se existe essa possibilidade. Eu pensei em dez aulas por que eu quero seguir a risca os passos da PHC. Quando que for abordar o conteúdo que é criar essa tríade professor-conhecimento-aluno, que é muito importante na abordagem histórico-crítica, eu vou precisar de pelo menos umas 4 aulas, é o que eu estou conjecturando. E a partir daí que seria a demonstração de como eles aprenderam, de como eles adquiriram esse conhecimento, eu tô pensando em aplicar um seminário; em que eles abordem as funções orgânicas e que eles relacionem isso com o estudo de drogas e também quero muito a parte social, quero que eles falem sobre a ação da droga no ser humano; o que é que a droga causa para o ser humano e para a sociedade.

Entrevistadora – Quais são as suas expectativas com relação a sequência nesta turma?

Isabelle – Eu acredito que seja muito boa, por que o professor se interessou muito. Eu até já conversei com ele sobre o que é que diferencia a PHC das outras modalidades de ensino. E ele gostou muito, e eu quero que essa perspectiva boa também irradie para os alunos.

Entrevistadora – você teve alguma dificuldade na elaboração da sequência. Se teve qual foi?

Isabelle – No início eu tive um pouco de dificuldade para diferenciar alguns passos que no caso da catarse e da prática social final, que é como se fosse toda uma finalização já do trabalho, por que eu estava confundindo as duas. Hoje eu entendo que a catarse é como se fosse uma síntese do aprendizado do aluno é a demonstração que o aluno tem de como ele conseguiu adquirir aquele conhecimento. E a prática social final, que seria ações que o aluno pode tomar mostrando que adquiriu aquele conhecimento e que está se envolvendo com ele. Ou seja no tema drogas o que a gente espera é que os alunos entendam que as drogas são prejudiciais, que elas levam a sociedade para uma situação caótica e que traz muitos problemas a nível de saúde e social.

Entrevistadora- Essa sequência foi desenvolvida como requisito de uma disciplina. Quero saber se você a utilizaria em outro momento de sua vida pedagógica?

Isabelle– utilizaria sim, em qualquer outra situação, justamente por acreditar que é uma forma de transmitir conhecimentos que você deixa o aluno flexível para colocar o senso crítico dele átona. Utilizando essa pedagogia a gente quer que o aluno dê opiniões críticas, que ele reinvente a sua forma de aprendizado

ENTREVISTA COM MARTA

Entrevistadora: Eu quero começar perguntando qual o conteúdo químico que vc vai trabalhar na sua sequência e se tem algum tema, qual o tema?

Marta: o conteúdo é soluções (solubilidade) e misturas e o tema é água.

Entrevistadora: a sequência é com base na PHC e eu quero que vc me diga o que é que essa sequência tem que vc diz que ela pode ser caracterizada como sendo da PHC?

Marta: Primeiro por conta dos passos e segundo por conta da abordagem que ela traz de primeiro fazer uma prática social inicial e depois trazer um tema que relacione com conteúdos químicos e por último fazer uma investigação para ver se os alunos aprenderam mesmo conceitos científicos ou não. Então estas são características da PHC, foi isso que eu aprendi.

Entrevistadora: Uma outra coisa, você poderia detalhar um pouco a sequência? Qual o número de aulas que vc vai precisar? Como é que está dividido cada passo com base nesse número de aulas? Como é que vc pretende fazer cada momento?

Marta: O número de aulas são cinco. Como são cinco passos; a prática social inicial e a problematização eu vou desenvolver em uma aula de 100 minutos e eu vou fazer uma abordagem sobre a água pura e impura; e aí eu vou querer saber dos meninos o que que eles acham de diferente na água pura e impura? Quais são os métodos de purificação que eles conhecem? Numa abordagem bem inicial mesmo, qual a diferença de cor, de sabor, de cheiro dessas águas. Na problematização eu vou utilizar também algumas técnicas de ensino, que é debate e discussão e estudo de texto. Na instrumentalização eu vou trazer quais são os conceitos de solubilidade e mistura. Quais são os métodos de purificação dessa água impura. Como é que a água chega até a casa dos meninos. E na catarse vou fazer uma atividade avaliativa para ver se eles aprenderam os conceitos científicos. Sim e na instrumentalização são duas aulas de 100 minutos, eu botei a mais por que como é uma aula que vai ter que a mediação didática eu vou usar um tempo maior. Na catarse vai ser uma investigação para ver se os meninos aprenderam os conceitos científicos e na prática social final eu vou trazer alguns aspectos da água contaminada por microorganismos. Então eu vou fazer uma abordagem de doenças que podem ser causadas através da contaminação.

Entrevistadora: E qual é o público alvo? É uma turma só? Vc já conhece a turma? Quantos alunos? Qual escola?

Marta: a turma é segundo ano do ensino médio, tem quarenta e cinco alunos e é no colégio Teixeira de Freitas no centro.

Entrevistadora: vc sentiu alguma dificuldade na produção da sequência?

Marta : senti um pouco por que não pude estudar a fundo a metodologia. Eu peguei o livro li alguns pontos mais importantes não pude ler o livro todo, mas eu segui o modelo que o autor estava dando de como fazer a abordagem dos passos da PHC, mas eu senti dificuldade de estar mais aprofundada.

Entrevistadora: mas em algum passo em especial vc sentiu que demorou mais?

Marta: Eu senti na prática social inicial, por que a minha mente na instrumentalização eu já sabia o que ia trabalhar com os meninos, mas a abordagem inicial é mais difícil fazer um link do tema al conteúdo.

Entrevistadora: Por que é que vc achou mais difícil?

Marta: pq solubilidade e misturas é um tema assim que aparentemente não pode trazer uma abordagem contextual. Aí ficou muito obvio eu trabalhar com água. Aí eu tive que de alguma maneira fazer com que chegasse até misturas, e a única maneira que eu pensei foi de contaminação da água.

Entrevistadora: Quais as suas expectativa em relação a sequência? Vc já consegue visualizar algum problema ou não?

Marta: eu acho que o grande problema da turma é que eles sabem muito pouco de química. Eles tiveram um primeiro ano difícil e sabem poucos conteúdos. Eles não sabem o que é uma reação química, que são formadas nossas substâncias. E quando eu vou tratar do método de purificação eu trabalho reações químicas com eles. Mas de qualquer forma eu já percebi que quando se trabalhar com temas com os alunos eu acho que é uma maneira mais fácil de se aprender. No geral a minha expectativa é que dê tudo certo.

Entrevistadora: para finalizar Marta essa atividade é obrigatória da disciplina. Eu queria saber se fosse fora da disciplina se vc utilizaria? E o por que?

Marta: Utilizaria mas a depender dos conteúdos. Eu acho que em alguns conteúdos fica complicado. Eu ainda sou a favor de alguns conteúdos de Química se dar de forma tradicional. Conteúdos que envolvem cálculos estequiométricos por exemplo eu acho mais complicado de fazer esta abordagem. Mas eu trabalharia em outras oportunidades.

Entrevista com Ana

Entrevistadora: Esta entrevista é para finalidade da minha tese de doutorado e aí eu gostaria de obter algumas informações em relação a sequência didática que você fez. Primeiramente eu queria saber qual o tema da sequência didática e qual o conteúdo químico que você vai trabalhar?

Ana: o tema é auto medicação e eu vou trabalhar funções orgânicas; reconhecimento do grupo funcional e da função orgânica, estão inclusos ácidos carboxílicos, ésteres, éter, amina, amida e fenóis, acho que são estas seis.

Entrevistadora: Uma outra coisa, você fez com base na pedagogia histórico crítica; você sentiu dificuldade, se sim, em que parte?

Ana: na parte da problematização eu senti dificuldade de conseguir aquele ponto de você fazer o aluno se perguntar e não conseguir responder. Isso foi o mais difícil para mim. As outras eu achei mais tranquilas.

Entrevistadora: o aluno se perguntar e não conseguir responder o que?

Ana: ele se perguntar... eu fazer uma pergunta e ele não conseguir responder como conhecimento que ele tem sincrético.

Entrevistadora: O que você diria que a sua sequência tem que faz com que você a considere como sendo da PHC?

Ana: ela está baseada nos cinco passos que são sugeridos nesta pedagogia e tem uma abordagem social que leva o aluno a pensar criticamente a até a gerar mudança social através do aprendizado químico.

Entrevistadora: Como é que está organizada a sua sequência? Quantas aulas? Como é que você tentou organizar as aulas nos cinco passos? O que é que você está pretendendo fazer em cada aula?

Ana: são oito aulas. Eu incluí duas técnicas de ensino no decorrer da sequência a de leitura de texto e a de aplicação de seminários. Os seminários eu encaixei na catarse. Os seminários serão uma forma de avaliação dos alunos. O estudo de texto eu usei em dois momentos diferentes. Acho que foi basicamente isso.

Entrevistadora: Quais as suas expectativas com relação a esta sequência na turma em que você vai trabalhar? Você já conhece a turma? É de que escola? Quantos alunos?

Ana: vinte quatro alunos no colégio Teixeira e a turma eu achei tranquila, não são dispersos não e eu espero que eles consigam através do conhecimento químico entender os riscos da auto medicação e não fazer isso.

Entrevistadora: esta sequência esta sendo elaborada para fins de uma disciplina, a professora solicitou. Você faria ela fora da disciplina?

Ana: sim com certeza e eu pretendo levar para o meu trabalho depois de formada e aplicar.

Entrevistadora: Obrigada Ana

APÊNDICE D – TRANSCRIÇÕES ENTREVISTAS INDIVIDUAIS (PÓS-REGÊNCIA)

ENTREVISTA COM ANTOINE

Entrevistadora - Bom dia, esta entrevista é parte da minha pesquisa de doutorado e a gente vai coletar quais foram as suas impressões finais após o desenvolvimento da sequência didática. Primeiramente eu gostaria que você falasse se você manteve no Colégio Roteri?

Antoine – Sim. Mantive sim. Trabalhei lá em todos os estágios: 1, 2, 3, 4.

Entrevistadora – E lá no Roteri você manteve os dias que você planejou na sua sequência? Houve alguma mudança?

Antoine – Sim, mantive a sequência procurei ser o mais fiel possível aquilo que eu tinha planejado. No final saiu uma coisa boa. Eu acho que só não foi melhor por causa do número de alunos, que foi muito pouco, em média cinco alunos por turma.

Entrevistadora – para cada passo da PHC você reservou quantas aulas?

Antoine – Em torno de duas para cada. A primeira parte foi a parte que devido ao número de alunos eu tive que instigar bastante eles a perguntarem, mas no final eu acho que foi produtivo até para o número de alunos e para o interesse deles que já é uma classe de alunos bem fora da faixa etária, era uma turma do tempo de aprender já.

Entrevistadora – E você trabalhou o conteúdo tabela Periódica e utilizou a tabela virtual?

Antoine – exatamente

Entrevistadora – Você percebeu que eles aprenderam? Você diria que a PHC neste contexto ajudou?

Antoine – Ajudou sim. Já no final eles já tinham até uma visão um pouco mais crítica. Eles até debatiam entre eles; coisa que no início não ocorria. E eu levei eles a fazer este tipo de questionamento. Teve um determinado momento da aula que eu coloquei os alunos um frente ao outro e eles debateram, eu achei isso muito interessante. A última parte que seria a volta a prática para ver o que é que eles realmente assimilaram, devido ao tempo e ao espaço de tempo que existiu entre o início das aulas e a copa do mundo, eu acho que isso prejudicou um pouco porque eu tive que fazer como se fosse uma revisão.

Entrevistadora – E além desse problema da copa você teve alguma outra dificuldade para trabalhar com a PHC lá na escola?

Antoine – Não. Não. Eu tive dificuldade em relação a parte de suporte, faltou um pouco mais de estrutura. Por exemplo, a parte de informática eu tive que levar o meu computador para eles puderem, coitados, verem a tabela virtual senão eu não ia conseguir nem mostrar uma tabela virtual para eles porque o que eles conhecem é a tabela normal de papel.

Entrevistadora – A professora de lá da escola conhecia a PHC? Você precisou fazer alguma mediação explicando para ela?

Antoine – Ela me deixou sempre totalmente a vontade para eu fazer o que eu quisesse. Ela me falou “a turma é sua” “faça o que você quiser”. Eu expliquei para ela passo a passo o que eu ia fazer e ela concordou totalmente com o que eu fiz.

Entrevistadora – Você saberia elencar vantagens e desvantagens de utilizar a PHC?

Antoine – A grande vantagem é que eu acho que a PHC cria no aluno, a depender também do aluno, uma visão um pouco mais crítica, não só relacionado a crítica, mas também relacionado a tudo que está em sua volta. A possibilidade do aluno poder ter essa visão mais ampla, eu acho que é uma grande vantagem. Talvez, talvez não eu tenho certeza, se fossem com alunos mais na faixa escolar eu acho que a diferença seria bem mais notada.

Entrevistadora - Então, você fez isto para uma disciplina, um componente curricular que foi Estágio em Química IV, gostaria de saber se você utilizaria a PHC fora da obrigatoriedade de um componente curricular?

Antoine – Sim com certeza que sim. Ela é muito importante. O aluno você acaba vendo uma evolução muito maior do aluno. Ele pode ter até uma pouca evolução, mas é uma evolução sólida, que cria raízes. Eu acho isso muito importante.

ENTREVISTA COM ADARTHAEL

Entrevistadora- Bom dia, esta entrevista é parte da minha pesquisa de doutorado e a gente vai coletar quais foram as suas impressões finais após o desenvolvimento da sequência didática. Primeiramente eu gostaria que você falasse a escola que você ia trabalhar e qual foi ela?

Adhartael- Continuei na escola Colégio Frederico Costa na parte noturna e graças a Deus deu pra dar continuidade ao trabalho da metodologia da PHC apesar de boa parte dos alunos terem desistido por alguns fatores que a diretora falou que isso é normal.

Entrevistadora- No seu plano de aula tá dizendo que você utilizaria cinco aulas foi isso que você utilizou e como é que foram divididas estas cinco aulas dentro da proposta da PHC.

Adarthael – Infelizmente foi mais de cinco aulas devido a chuva pois o colégio era em um lugar que quando chovia inundava o corredor que tinha que passar para a aula, eles tinham dificuldade de ir, também tinha a questão da violência. Eles falavam que era muito perigoso ir sozinho e aí esperavam um aluno para ir junto e se esse aluno não fosse ele também não ia. A questão foi só o prolongamento, mas isso não atrapalhou o desenvolver do plano.

Entrevistadora – Mas nas aulas que você aplicou foram quantas aulas que você utilizou?

Adarthael – Só contando aqui nos slides, mas na caderneta eu coloquei o dobro, umas dez aulas contando com os dias que não teve aula. Porque também tem a questão da experiência né? Eu nunca tinha aplicado aulas com a PHC, as vezes o que deveria terminar em uma aula, não termina. As vezes precisava de projetor e como o colégio não tinha projetor eu tinha que pegar emprestado, as vezes ligar a luz precisava esperar a pessoa que fazia isto para ligar o disjuntor da sala. Então isso prolongou um pouco o planejamento.

Entrevistadora – Então, sua proposta era sobre ligações químicas no contexto dos cabelos, eu quero saber se você conseguiu desenvolver aquilo que você se propôs. Se você precisou retirar alguma parte ou se você precisou inserir alguma outra? Como é que foi aí este processo?

Adarthael – O interessante foi que todo o conteúdo que estava planejado foi dado. Tanto que a questão da prática social, a problematização e o conteúdo em si. Dois fatores são interessantes comentar: a professora regente ela mesmo comentou que não acreditava que eu dei este conteúdo químico, que falou de polaridade das moléculas, que falou de ângulo de moléculas. Aí que falei para ela que é essa a questão de subestimar o conhecimento dos alunos. E outra coisa foi que como teve a aplicação dos conteúdos de química, quero dizer as perguntas relacionadas ao tema cabelos e um pouco de ligações químicas (qual a composição química do cabelo? quais são os elementos presentes no cabelo? todos os cabelos são iguais?) então essas perguntas foram feitas antes da aplicação do conteúdo e depois da aplicação do conteúdo já houve apropriação deste conhecimento, já responderam com conhecimentos químicos mais fortalecidos e com base e a carta que foi feita para Faustão sobre se eles concordavam ou não de Faustão ter chamado a dançarina de Anita de cabelo de bruxa, na carta eu percebia que eles falavam: Faustão você está errado, pois quimicamente somos todos iguais; então porque tratar diferente as pessoas? Isso para mim foi emocionante e interessante eles terem percebido essas diferenças né? Talvez precisasse de uma pesquisa mais detalhada qualitativa e quantitativa para analisar melhor esse resultados, mas superficialmente me surpreendeu e surpreendeu a professora regente

Entrevistadora- A professora regente conhecia a PHC? Você fez algum esclarecimento para ela?

Adarthael – Não ela não conhecia essas metodologias, tanto que eu falei sobre a ludicidade, o estudo de caso e ela não conhecia, ela achou interessante e disse “poxa a gente precisa disso para que os alunos fiquem no colégio para diminuir a evasão” então ela ficou interessada em ter esse conhecimento. Também falei com a diretora que poderia apresentar para os outros professores se4m problemas. Também parabeneizei a professora, pois é difícil achar professores assim que tenham interesse em ter conhecimento diferenciado para passar para os alunos.

Entrevistadora – você encontrou alguma dificuldade pra desenvolver essa sequência dentro da metodologia da PHC?

Adarthael – Eu tive dificuldade mais material mesmo. O colégio tinha o slide mas era no auditório, mas esse auditório ficava distante da escola então tinha a questão da segurança e o controle era difícil. A questão do suporte para ter um estabilizador ou ter um extensão, ou uma caixa de som para poder conectar com o computador; tudo isso não tinha então tudo que eu usei foi próprio. O datashow foi de um amigo, para eu estar utilizando a PHC com a TICs porque se a gente fosse escrever no quadro ia dar bem mais que cinco aulas. A dificuldade foi mesmo material, pois a parte administrativa do colégio foi super dez, os professores me receberam bem e acolheram bem a proposta.

Entrevistadora – Você saberia dizer se deste processo você encontrou vantagens e desvantagens de trabalhar com a PHC? Se sim, quais foram?

Adarthael – A vantagem é que você sente que o aluno se sente mais interessado. Eu vinha de uma aula tradicional né? Eu sempre fui um professor tradicional desde 2002 quando eu comecei a ensinar e a partir do momento que tive acesso a essa metodologia com a questão de transformar mais significativamente a sociedade e as pessoas em relação a não aceitar tudo, eu me interessei e apliquei a PHC, que até agora foi a que eu mais gostei. Gosto de CTS, gosto de estudo de caso, de ludicidade também é interessante, mas a PHC foi a que eu ,mais gostei. Então aplicaria, os estudantes eles discutem mais, pensam mais e associam as discussões ao conteúdo de química né? Deixa de ser uma relação distante, fica mais palpável para eles, mais próximo da realidade. A desvantagem que eu achei foi a falta de material onde outros professores tenham feito alguma coisa com a PHC né? Então é difícil de encontrar e como eu não tenho experiência, eu senti dificuldade por isto.

Entrevistadora – Então, você fez isto para uma disciplina, um componente curricular que foi Estágio em Química IV, gostaria de saber se você utilizaria a PHC fora da obrigatoriedade de um componente curricular?

Adarthael – Sim, já faço, eu tenho essa consciência transformadora. Eu apliquei o assunto ligações químicas relacionado ao tema cabelos trabalhando as questões sociais no colégio público e no particular. No particular já não foi tão expressiva assim a atenção deles as questões sociais relacionadas ao cabelo; então eu teria que buscar outro tema mais atrativo. Isso é um desafio que eu acho interessante. Tô fazendo agora de cálculos estequiométricos pensando como seria discutir a questão da desvalorização e da violência contra a mulher e vai ser minha vida agora isso aí. Vou usar sempre essa metodologia, pois eu quero uma sociedade diferente e eu preciso fazer a minha parte. A minha parte é essa, ser o melhor professor possível independente onde esteja e quanto ganhe.

ENTREVISTA COM ISABELLE

Entrevistadora- Bom dia, esta entrevista é parte da minha pesquisa de doutorado e a gente vai coletar quais foram as suas impressões finais após o desenvolvimento da sequência didática. Primeiramente eu gostaria que você falasse a escola que você ia trabalhar e qual foi ela?

Isabelle _ Me mantive sim no Colégio Estadual Clériston Andrade com a proposta metodológica Histórico-Crítica.

Entrevistadora – E a sequência didática, você manteve ou alterou alguma coisa?

Isabelle – Eu mantive a sequência didática

Entrevistadora – Você lembra quantas aulas você utilizou em cada passo da PHC?

Isabelle – Na verdade o total foram dez aulas, sendo que a maior parte das aulas foi destinada a instrumentalização que é a parte do processo que a gente precisa mais de tempo que foram quatro aulas. As outras aulas foram distribuídas dentro da prática social inicial que foi mais ou menos uma aula; a problematização que foi também uma aula; no terceiro passo que é a instrumentalização foram quatro aulas; a catarse também duas a três aulas e o que sobrou foi mais ou menos uma aula para a prática social final.

Entrevistadora – O professor da disciplina conhecia a PHC ou você teve que fazer alguma explicação para ele?

Isabelle – Eu tive que fazer uma explicação para ele, por que ele já tinha ouvido falar, mas não conhecia esta metodologia de ensino.

Entrevistadora – Você trabalhou com drogas para discutir Química Orgânica, você percebeu a aprendizagem dos alunos utilizando esta pedagogia?

Isabelle – Eu percebi que o aprendizado foi assim bem sistematizado com essa metodologia, digamos assim um conhecimento social e histórico. O professor nesta abordagem ele vai transmitir nessa abordagem o conhecimento que parece, pelo que eu percebi, que é uma forma mais fácil de o aluno aprender e aguçar o senso crítico dele por que esta metodologia estimula isso.

Entrevistadora – E como foi que você verificou esta aprendizagem?

Isabelle – Esta aprendizagem eu verifiquei na ultima etapa após a instrumentalização. Depois da instrumentalização a gente passa para um momento chamado de catarse e é neste momento que a gente percebe a aprendizagem do alunado, e ele vai demonstrar através das respostas das questões problematizadoras, nestas questões que estão relacionadas com os conteúdos que os alunos estão estudando, vão ter respostas que a gente percebe que no início são ingênuas ou sem aprofundamento, com raras exceções; quando chega na catarse é que a gente vê o quanto o aluno evoluiu, é sensível isso, é incrível, que o aluno já dá uma resposta mais trabalhada; a gente percebe que ele compreendeu e que ele aprofundou. E muitas vezes ele se aprofunda não só pelo que a gente ensina na sala de aula, ele busca, ele pesquisa. Então a gente consegue perceber esta resposta mais trabalhada.

Entrevistadora – Esta resposta foi escrita ou oral?

Isabelle- Esta resposta foi tanto oral como escrita. Escrita a gente observa até nas próprias avaliações. Na verdade foi aplicada uma avaliação pelo professor supervisor que contemplou os assuntos dados por mim em aula. Mas principalmente oralmente, por que fizemos um debate em sala através de um seminário e neste seminário percebemos que eles realmente conseguiram adquirir o conhecimento.

Entrevistadora – Na escola você sentiu dificuldade de desenvolver este trabalho com a PHC?

Isabelle- Até que não. Eu pensei até que fosse ter uma certa dificuldade por ser uma metodologia de ensino aprendizagem que nem todos conhecem; a gente tem aquela metodologia tecnicista que é a que todos os professores usam e até a da Escola Nova de4 uma certa forma, mas a PHC ela não é

muito difundida. Mas eu achei que o professor recebeu de braços abertos, ele até gostou, por que ele disse que é um conhecimento a mais. Ele tinha ouvido falar, mas ele não tinha noção de como era e, foi bom que eu fiz uma explicação para ele e inclusive passei o meu plano de unidade para ele e ele gostou muito da metodologia tanto que ele falou que vai utilizar a PHC nas outras unidades.

Entrevistadora – E estruturalmente foi tudo tranquilo na escola?

Isabelle – A única dificuldade que eu tive foi que nós tivemos um recesso da copa que emendou com uma semana de reforma da escola. Então nós tivemos que correr um pouco, pois o calendário ficou um pouco apertado, mas graças à Deus deu tudo certo no final.

Entrevistadora - Você saberia dizer se deste processo você encontrou vantagens e desvantagens de trabalhar com a PHC?

Isabelle – A vantagem que eu diria, são várias, eu pelo menos gostei porque é uma prática inovadora principalmente para os alunos e quando você envolve a sociedade, o conhecimento que ele tem de mundo e você linka isso com o assunto que ele vai estudar na escola, isso para ele, eu acho que, chama atenção; eles gostam na verdade. O outro ponto que é importante também é a contextualização do ensino que a PHC também adota esse critério de modo que o conhecimento seja abordado com a parte histórica evidenciada. Na PHC o professor faz o aluno pensar criticamente. Como ponto negativo eu vejo que pelo que eu percebi é uma prática que requer um pouco mais de tempo. Eu poderia chegar no primeiro dia de aula e dar o meu assunto de vez, eu ganharia tempo claro, mas na metodologia da PHC não, porque é um trabalho mais elaborado. Eu acredito que precisa de um tempo que hoje infelizmente eu nós não temos pois as escolas querem enxugar tudo, então para algumas escolas isso pode ser um ponto de entrave.

Entrevistadora – Então, você fez isto para uma disciplina, um componente curricular que foi Estágio em Química IV, gostaria de saber se você utilizaria a PHC fora da obrigatoriedade de um componente curricular?

Isabelle – Com certeza eu utilizaria a própria PHC aliada a outras pedagogias pois na minha concepção não quer dizer que uma seja melhor do que a outra, na verdade a gente tem que extrair o que é de bom de cada uma e utilizar dentro da conveniência daquele perfil de alunos, o que se adequa melhor a determinados conteúdos. De forma geral eu gostei da PHC, achei relevante. E sempre que eu ver que se encaixa, eu vou utilizar.

ENTREVISTA COM MARTA

Entrevistadora- Bom dia, esta entrevista é parte da minha pesquisa de doutorado e a gente vai coletar quais foram as suas impressões finais após o desenvolvimento da sequência didática. Primeiramente eu gostaria que você falasse a escola que você ia trabalhar e qual foi ela?

Isabelle _ Me mantive sim no Colégio Estadual Clériston Andrade com a proposta metodológica Histórico-Crítica.

Entrevistadora – E a sequência didática, você manteve ou alterou alguma coisa?

Isabelle – Eu mantive a sequência didática

Entrevistadora – Você lembra quantas aulas você utilizou em cada passo da PHC?

Isabelle – Na verdade o total foram dez aulas, sendo que a maior parte das aulas foi destinada a instrumentalização que é a parte do processo que a gente precisa mais de tempo que foram quatro aulas. As outras aulas foram distribuídas dentro da prática social inicial que foi mais ou menos uma aula; a problematização que foi também uma aula; no terceiro passo que é a instrumentalização foram quatro aulas; a catarse também duas a três aulas e o que sobrou foi mais ou menos uma aula para a prática social final.

Entrevistadora – O professor da disciplina conhecia a PHC ou você teve que fazer alguma explicação para ele?

Isabelle – Eu tive que fazer uma explicação para ele, por que ele já tinha ouvido falar, mas não conhecia esta metodologia de ensino.

Entrevistadora – Você trabalhou com drogas para discutir Química Orgânica, você percebeu a aprendizagem dos alunos utilizando esta pedagogia?

Isabelle – Eu percebi que o aprendizado foi assim bem sistematizado com essa metodologia, digamos assim um conhecimento social e histórico. O professor nesta abordagem ele vai transmitir nessa abordagem o conhecimento que parece, pelo que eu percebi, que é uma forma mais fácil de o aluno aprender e aguçar o senso crítico dele por que esta metodologia estimula isso.

Entrevistadora – E como foi que você verificou esta aprendizagem?

Isabelle – Esta aprendizagem eu verifiquei na ultima etapa após a instrumentalização. Depois da instrumentalização a gente passa para um momento chamado de catarse e é neste momento que a gente percebe a aprendizagem do alunado, e ele vai demonstrar através das respostas das questões problematizadoras, nestas questões que estão relacionadas com os conteúdos que os alunos estão estudando, vão ter respostas que a gente percebe que no início são ingênuas ou sem aprofundamento, com raras exceções; quando chega na catarse é que a gente vê o quanto o aluno evoluiu, é sensível isso, é incrível, que o aluno já dá uma resposta mais trabalhada; a gente percebe que ele compreendeu e que ele aprofundou. E muitas vezes ele se aprofunda não só pelo que a gente ensina na sala de aula, ele busca, ele pesquisa. Então a gente consegue perceber esta resposta mais trabalhada.

Entrevistadora – Esta resposta foi escrita ou oral?

Isabelle- Esta resposta foi tanto oral como escrita. Escrita a gente observa até nas próprias avaliações. Na verdade foi aplicada uma avaliação pelo professor supervisor que contemplou os assuntos dados por mim em aula. Mas principalmente oralmente, por que fizemos um debate em sala através de um seminário e neste seminário percebemos que eles realmente conseguiram adquirir o conhecimento.

Entrevistadora – Na escola você sentiu dificuldade de desenvolver este trabalho com a PHC?

Isabelle- Até que não. Eu pensei até que fosse ter uma certa dificuldade por ser uma metodologia de ensino aprendizagem que nem todos conhecem; a gente tem aquela metodologia tecnicista que é a que todos os professores usam e até a da Escola Nova de4 uma certa forma, mas a PHC ela não é

muito difundida. Mas eu achei que o professor recebeu de braços abertos, ele até gostou, por que ele disse que é um conhecimento a mais. Ele tinha ouvido falar, mas ele não tinha noção de como era e, foi bom que eu fiz uma explicação para ele e inclusive passei o meu plano de unidade para ele e ele gostou muito da metodologia tanto que ele falou que vai utilizar a PHC nas outras unidades.

Entrevistadora – E estruturalmente foi tudo tranquilo na escola?

Isabelle – A única dificuldade que eu tive foi que nós tivemos um recesso da copa que emendou com uma semana de reforma da escola. Então nós tivemos que correr um pouco, pois o calendário ficou um pouco apertado, mas graças à Deus deu tudo certo no final.

Entrevistadora - Você saberia dizer se deste processo você encontrou vantagens e desvantagens de trabalhar com a PHC?

Isabelle – A vantagem que eu diria, são várias, eu pelo menos gostei porque é uma prática inovadora principalmente para os alunos e quando você envolve a sociedade, o conhecimento que ele tem de mundo e você linka isso com o assunto que ele vai estudar na escola, isso para ele, eu acho que, chama atenção; eles gostam na verdade. O outro ponto que é importante também é a contextualização do ensino que a PHC também adota esse critério de modo que o conhecimento seja abordado com a parte histórica evidenciada. Na PHC o professor faz o aluno pensar criticamente. Como ponto negativo eu vejo que pelo que eu percebi é uma prática que requer um pouco mais de tempo. Eu poderia chegar no primeiro dia de aula e dar o meu assunto de vez, eu ganharia tempo claro, mas na metodologia da PHC não, porque é um trabalho mais elaborado. Eu acredito que precisa de um tempo que hoje infelizmente eu nós não temos pois as escolas querem enxugar tudo, então para algumas escolas isso pode ser um ponto de entrave.

Entrevistadora – Então, você fez isto para uma disciplina, um componente curricular que foi Estágio em Química IV, gostaria de saber se você utilizaria a PHC fora da obrigatoriedade de um componente curricular?

Isabelle – Com certeza eu utilizaria a própria PHC aliada a outras pedagogias pois na minha concepção não quer dizer que uma seja melhor do que a outra, na verdade a gente tem que extrair o que é de bom de cada uma e utilizar dentro da conveniência daquele perfil de alunos, o que se adequa melhor a determinados conteúdos. De forma geral eu gostei da PHC, achei relevante. E sempre que eu ver que se encaixa, eu vou utilizar.

ENTREVISTA COM ANA

Entrevistadora - Bom dia, esta entrevista é parte da minha pesquisa de doutorado e a gente vai coletar quais foram as suas impressões finais após o desenvolvimento da sequência didática. Primeiramente eu gostaria que você falasse se você manteve a escola que você trabalhou e se você manteve também a quantidade de aulas que você tinha previsto inicialmente?

Ana – sim eu estive durante todo o trabalho no Colégio Teixeira de Freitas e a quantidade prevista no plano de aulas foi mantida. Deu certinho para fazer.

Entrevistadora – E nessas aulas que você deu, foi um total de quantas mesmo?

Ana – Foi uma aula de prática social inicial, foram duas de problematização, acho que quatro aulas de instrumentalização ou cinco, duas de catarse, uma de prática social final

Entrevistadora – Aqui na sua sequência diz que eram oito aulas

Ana – Mudei a sequência e não te mandei. Eu vou te mandar a sequência nova com a quantidade de aulas modificada, eu modifiquei depois de um tempo antes de começar.

Entrevistadora – E por que você modificou a sequência?

Ana – A minha professora de estágio falou que seria melhor aumentar a quantidade de aulas da instrumentalização e da catarse também, que só estava prevista uma. Ela mandou deixar um tempo maior para os seminários por isso eu modifiquei.

Entrevistadora – Estava previsto para você trabalhar com o conteúdo químico das funções orgânicas a partir do tema automedicação. Então eu gostaria de saber se você precisou retirar ou inserir algo na sequência? No que você mexeu na sequência?

Ana – Eu previ a inclusão de alguns textos no início, mas eles foram trabalhados e eu não precisei modificar. Foi mais mesmo essa questão do tempo; como eu tinha bastante tempo, a segunda unidade inteira para tratar disso, eu aumentei a quantidade de aulas mesmo.

Entrevistadora – A professora regente conhecia a PHC ou você precisou fazer algum tipo de esclarecimento para ela?

Ana –ela conhecia também porque já fez alguns cursos aqui na UFBA como aluna especial. Então não precisei apresentar não.

Entrevistadora – Você encontrou alguma dificuldade para desenvolver essa sequência dentro da metodologia da PHC?

Ana – A parte inicial da problematização fluiu bem legal, não tive dificuldades, a maior dificuldade foi na parte da catarse porque querendo ou não os alunos estão acostumados com aquela metodologia dos professores avaliarem pontualmente de ter aquele momento onde eles fazem um prova e vai ser atribuído uma nota para cada um. Aí já fica aquela coisa meio tensa, aí logo no início a gente conversando e eles perguntando “ e a prova? Vai valer quanto?” aí criou aquela expectativa “aí professora, esqueci tal fala” aquela coisa tensa de quem está sendo avaliado, então foi a parte que não fluiu como eu gostaria que fluísse, mas eu consegui bons resultados eu acho.

Entrevistadora – mas estruturalmente na escola você não teve nenhum problema?

Ana – Eu já conhecia a escola, então eu tentei planejar sem usar, por exemplo o datashow que não ia ter, sem fazer aula em laboratório, então foi já planejado sabendo disso. Então a estrutura em si não gerou problema não e as pessoas da escola também não geraram problema. A professora regente inclusive saiu da escola, pois passou em um concurso e eu fiquei sozinha, mas eu não tive impasse quanto a isso não; pude continuar as minhas aulas normalmente até finalizar o trabalho.

Entrevistadora – Então você acha que valeu a pena? Que os alunos aprenderam?

Ana – Acho que valeu a pena pelas falas que pude gravar na catarse, até pelo início na problematização eles fizeram bastante desabafos de coisas que eles vinham vivenciando quanto a

defasagem da saúde pública. Então acho que só pela questão inicial de você fazer um aluno pensar no sistema em que ele tá vivendo, tentar questionar, mudar de início já foi proveitoso; e no final depois de ver que alguns aprenderam as funções orgânicas, sabendo diferenciar, falam usando termos científicos. Eu acho que valeu super a pena sim.

Entrevistadora – Você saberia elencar vantagens e desvantagens de se trabalhar com a PHC?

Ana – Como o tempo das unidades são curtos e tudo na escola pública é motivo de não ter aula, infelizmente tá assim, a questão do tempo né? A PHC rouba um pouco de tempo, mas eu acho que compensa por que são coisas importantes que muitos professores não tratam com a relevância que deveriam tratar as questões sociais, eu acho que no final compensa o tempo que é gasto é compensado pelo resultado.

Entrevistadora – Para finalizar, você fez isto para uma disciplina, um componente curricular que foi Estágio em Química IV, gostaria de saber se você utilizaria a PHC fora da obrigatoriedade de um componente curricular?

Ana – Com certeza utilizaria, é uma metodologia que eu vou levar para a vida e planejo sim enquanto atuando como professora utilizar em alguns momentos.

ANEXO A - RESENHAS CRÍTICAS DOS ESTUDANTES

Esta resenha crítica é do capítulo 3 do livro *Pedagogia-Histórico-Crítica: Primeiras Aproximações*. **Antoine**

O autor da obra é Demerval Saviani; o título da obra *Pedagogia Histórico-Crítica: Primeiras aproximações*; o livro foi publicado na comunidade de Pedagogia; a Editora é Autores Associados, o ano da publicação foi 2005, o livro tem 174 páginas e formato de 14x21 cm, o preço é de R\$ 39,00.

Nascido em 25 de dezembro de 1943 em Santo Antonio de Posse, comarca de Mogi Mirim, no interior do Estado de São Paulo. Estudou nas instituições Grupo Escolar de Vila Invernada – periferia de São Paulo, Liceu Salesiano São Gonçalo – onde cursou o ginásio-, Seminário do Coração Eucarístico de Campo Grande.

Em Aparecida do Norte deu início à sua formação superior entre os anos de 1962 e 1963, no curso de filosofia da entidade, e deu continuidade aos seus estudos na PUC-SP, inclusive graduando-se em educação.

Atualmente é professor da mesma universidade na qual se formou, além de desenvolver, desde sua formação até os dias atuais, diversos projetos e pesquisa na área educacional, especialmente defendendo a análise crítica dos conteúdos agregada ao ensino das matérias comuns da escola.

Dermeval Saviani, em seu livro, *Pedagogia Histórico-Crítica: Primeiras Aproximações*, procura apresentar, de maneira sistemática, a teoria pedagógica que dá nome ao livro, que é, de certa maneira, uma criação sua. Trata-se de quatro ensaios publicados anteriormente, em vários periódicos, de um Apêndice, também não inédito e de uma Introdução, esta sim escrita para integrar os outros trabalhos. Apesar de conter pouca coisa de novo para os que acompanham a sua trajetória, o livro é útil por dar fácil acesso a uma série de textos que servem para explicitar uma teoria que está na boca de virtualmente todos os alunos de pós-graduação no país — e até de graduação.

A teoria pedagógica histórico-crítica foi criada por Saviani para dar aos educadores alguma perspectiva, para lhes oferecer uma alternativa. Ela parte do pressuposto de que é viável, mesmo numa sociedade capitalista, uma educação que não seja, necessariamente, reprodutora da situação vigente, e sim adequada aos interesses da maioria, aos interesses daquele grande contingente da sociedade brasileira, explorado pela classe dominante.

Como estamos lidando com uma teoria pedagógica que se pretende histórico-crítica, é bom ressaltar que o confronto entre a pedagogia tradicional e a pedagogia nova, ou escolanovista, tem se centrado nessas questões. A abordagem tradicional privilegia o conteúdo, e, conseqüentemente, o ensino e o papel do professor. A abordagem nova privilegia o processo, ou seja, o método, e, conseqüentemente, a aprendizagem e a iniciativa do aluno. Neste confronto, Saviani está mais do lado dos tradicionais.

Na verdade, o próprio Saviani admite que sua posição tem sido atacada como tradicional por pedagogos escolanovistas (que defendem a primazia do método, da aprendizagem e do aluno) e como reacionária pela esquerda mais radical (que defende a primazia da cultura popular). Saviani só não tem sido muito atacado pelos pedagogos tradicionais o que, longe de surpreender, torna-se, neste quadro, compreensível.

Contra os escolanovistas, Saviani afirma que não despreza o método. Da mesma forma que é impossível ensinar método sem conteúdo, o ensino do conteúdo envolve o método, argumenta ele. Mas o método só é importante porque é um método de investigar/descobrir ou ensinar/aprender conteúdo, insiste. Se o objetivo maior não fosse o conteúdo, para que método, indaga.

Pode-se dizer, que o ponto mais evidente neste capítulo é quando Dermeval Saviani rebate a críticas à Pedagogia Histórico-crítica. Em todos os itens, ele consegue rebater com clareza. Ao final. Nota-se que a PHC sai fortalecida para a formação de educadores e alunos mais presentes na sociedade.

O estudo deste capítulo mostra de maneira bem clara a PHC, sendo adequado para estudo em cursos de nível superior de pedagogia e cursos de licenciatura.

Obras de Dermeval Saviani:

- Escola e Democracia, São Paulo: Cortez Autores Associados, 1986
- Educação - Do Senso Comum a Consciência Filosófica, São Paulo: Cortez Autores Associados, 1980.
- Ensino Público e Algumas Falas sobre Universidade, São Paulo: Cortez Autores Associados, 1985.
- Sobre a Concepção de Politécnica Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 1989
- A Pós-Graduação em Educação no Brasil, Florianópolis/São Paulo: UFSC/Cortez, 2002
- A Questão Pedagógica na Formação de Professores, Florianópolis: Endipe, 1996
- A Nova Lei da Educação-Trajetoira, Limites e Perpectivas, Campinas: Autores Associados, 1999
- Pedagogia Histórico-Crítica, primeira aproximações, Campinas: Autores Associados, 2000
- Política e Educação no Brasil-O Papel do Congresso Nacional na Legislação do Ensino, São Paulo, Cortez, 1987
- Da Nova LDB ao Novo Plano Nacional de Educação- Por Uma Outra Política Educacional, Campinas, Autores Associados, 1998.

Através da leitura deste capítulo, pode-se notar que a PHC tem uma visão social muito grande, pois ela procura incluir os indivíduos, que até então, só tinham acesso a uma educação limitada.

Sendo assim, tem a formação de um cidadão mais critico que tem condições para tomar as suas próprias decisões.

O estudo deste texto, é adequado para os alunos que querem ter uma visão do que é a PHC. Traz os principais pontos, e consegue rebater as críticas que são feitas a ela (PHC)

Resenha Crítica – ESCOLA E DEMOCRACIA **Antoine**

O autor da obra é Demerval Saviani; o título da obra Escola e Democracia; o livro foi publicado na comunidade de Pedagogia; a Editora é Autores Associados, o ano da publicação foi 1997, o livro tem 90 páginas e formato de 18x12 cm, o preço é de R\$ 21,00.

Nascido em 25 de dezembro de 1943 em Santo Antonio de Posse, comarca de Mogi Mirim, no interior do Estado de São Paulo. Estudou nas instituições Grupo Escolar de Vila Invernada – periferia de São Paulo, Liceu Salesiano São Gonçalo – onde cursou o ginásio-, Seminário do Coração Eucarístico de Campo Grande.

Em Aparecida do Norte deu início à sua formação superior entre os anos de 1962 e 1963, no curso de filosofia da entidade, e deu continuidade aos seus estudos na PUC-SP, inclusive graduando-se em educação.

Atualmente é professor da mesma universidade na qual se formou, além de desenvolver, desde sua formação até os dias atuais, diversos projetos e pesquisa na área educacional, especialmente defendendo a análise crítica dos conteúdos agregada ao ensino das matérias comuns da escola.

Dermeval Saviani é grande educador que vivenciou um período de mudanças no nosso país, a exemplo da transição na educação durante a consolidação do período democrático que vivemos na atualidade, acompanhando, além das transformações sociais, as transformações na história da educação brasileira, acentuando os pontos positivos e negativos que as modificações no processo educacional refletiram no dia-a-dia, e teve uma visão progressista sobre a educação. Ele foi o fomentador da teoria histórico-crítica que também é conhecida como crítico-social dos conteúdos e tem como objetivo principal relação e transmissão de conhecimentos significativos que contribuam para a inclusão social do educando.

Segue, algumas obras de Dermeval Saviani:

- Escola e Democracia, São Paulo: Cortez Autores Associados, 1986
- Educação - Do Senso Comum a Consciência Filosófica, São Paulo: Cortez Autores Associados, 1980.
- Ensino Público e Algumas Falas sobre Universidade, São Paulo: Cortez Autores Associados, 1985.
- Sobre a Concepção de Politécnica Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 1989
- A Pós-Graduação em Educação no Brasil, Florianópolis/São Paulo: UFSC/Cortez, 2002
- A Questão Pedagógica na Formação de Professores, Florianópolis: Endipe, 1996
- A Nova Lei da Educação-Trajetoira, Limites e Perspectivas, Campinas: Autores Associados, 1999
- Pedagogia Histórico-Crítica, primeira aproximações, Campinas: Autores Associados, 2000
- Política e Educação no Brasil-O Papel do Congresso Nacional na Legislação do Ensino, São Paulo, Cortez, 1987
- Da Nova LDB ao Novo Plano Nacional de Educação- Por Uma Outra Política Educacional,

Campinas, Autores Associados, 1998.

Ainda na obra *Escola e Democracia*, as teorias não críticas da educação aparecem para fomentar o pensamento do autor acerca da educação.

Em sua obra *Escola e Democracia*, Saviani busca contextualizar as correntes pedagógicas, iniciando pela pedagogia tradicional, que tem como objetivo organizar a escola e garantir a educação, que é um direito de todos e dever do estado, transformando os estudantes em cidadãos, que devem assimilar o acervo cultural transmitido pelo professor.

A pedagogia tradicional trata a educação como a correção da marginalidade, e tem como função equalizar a sociedade; outra teoria abordada é a teoria tecnicista, que consta de propostas pedagógicas com enfoque sistêmico, buscando profissionalizar o aluno.

Já as teorias crítico-reprodutivistas não têm proposta pedagógica, e percebem a escola, a educação e os personagens envolvidos no contexto como reprodutores das desigualdades sociais e destaca o papel da escola enquanto aparelho ideológico do estado, dividindo a burguesia e o proletariado.

É possível perceber que em sua pesquisa, Saviani busca fomentar suas afirmações a partir de diversas fontes, consolidando assim seu pensamento e buscando transmiti-lo aos educadores que tem acesso à sua obra da maneira mais clara possível. A escola não resolve todos os problemas dos alunos, em contrapartida, pode compensá-los mostrando que eles são capazes de desenvolver seu intelecto e contribuir para a melhora da sua própria vida.

O ensino na concepção de Saviani significa produzir o saber, fazer com que aqueles que fazem parte do processo consigam absorver os conteúdos e transformar o meio onde vivem em um local com igualdade de oportunidades

A escola Tradicional surge em primeira instância com o objetivo de consolidar a classe burguesa. Precisava-se tirar o povo da marginalidade, que nesta época (séc. XIX), era considerado "ignorante".

Com relação à Pedagogia Tradicional, é considerado que esta escola não conseguiu atingir os objetivos a que se propôs.

A Pedagogia Nova, também conhecida como Escola Novista, vem com grandes críticas à Pedagogia Tradicional, mudando o eixo da marginalização. Tem em vista que o marginalizado não é o analfabeto, e sim, o rejeitado pela sociedade; constando entre estes os chamados "anormais"; Saviani continua sua crítica também a Pedagogia Nova, dizendo que esta não completou o seu papel proposto, com êxito; pois esta escola continuou dando ênfase à qualidade do ensino destinado às elites, agravando assim o problema da marginalidade.

A Pedagogia Nova surge como uma tentativa de equacionar os problemas gerados pela Pedagogia Tradicional. Nascida das experiências de educação com portadores de necessidades especiais (Decroly e Montessori), foi estendida a seguir como uma proposta para o âmbito escolar

como um todo. Concebe assim o marginalizado, não como um ignorante, mas como alguém que foi rejeitado pelo sistema escolar e pela sociedade.

Dentro da mesma visão da Escola Nova, sugeriram movimentos populares, encabeçados por Paulo Freire e também Freinet, que se voltaram para a população mais carente.

O Estado é o dominador ideológico, através de suas estratégias de currículo igualitário, sem considerar o contexto das classes sociais.

Saviani chega a Conclusão que as propostas educacionais não serviram para tirar da marginalidade aqueles a quem se propunham, tendo em vista que este não era o real interesse da classe dominante.

Saviani aborda a escola de 1º. Grau de forma a aprender que o ensino tem algumas funções políticas. Ao aprofundarmos nossos estudos em relação às suas teorias, desvendamos que o seu pensamento sobre a educação ou pedagogia tem relação com a política, Saviani vê duas fases; a revolucionária e a reacionária.

Quanto ao caráter pedagógico revolucionário vimos a pedagogia da essência onde todos os indivíduos são considerados iguais, e com necessidades iguais deixarem de ser "ignorantes", já no caráter pedagógico reacionário vimos a pedagogia da existência, onde os indivíduos são considerados diferentes entre si, e a burguesia no poder procura meios de manter-se, por consequência a educação não é igual para todos; como vemos a política gera normas para a educação pública.

A democracia, segundo o autor, se vê no ensino tradicional e não na Escola Nova, porque o "povo" precisa de conteúdos educacionais e científicos para alcançar seus objetivos, ter consciência de classe e de alguma forma através do conhecimento lutar por seus objetivos. A Escola Nova, não cumpriu este objetivo, apesar, de ter se proposto a cumpri-lo, portanto seu caráter tornou-se anti - democrática.

A burguesia porém quando em seu caráter revolucionário estava se colocando junto aos interesses do povo, e defendendo a igualdade e liberdade de todos. O homem é livre, e tem o direito de "vender" esta liberdade, ou força de trabalho. A escola nesta fase era defendida para todos, os cidadãos: Pedagogia da Essência.

A burguesia também teve o seu lado reacionário logo que chegou ao poder, e a pedagogia da existência começou a ser praticada. Saviani demonstra, que a Pedagogia Nova acabou por si mostrar anti - democrática por melhorar em prática somente a escola para a elite dominante. Com a teoria da "Curvatura da Vara" diz a necessidade de desbancar esta pedagogia nova mostrando as ?verdades? existentes na pedagogia tradicional, para que a vara realmente possa ser colocada em posição certa isto é, direita.

A colocação de Saviani, é simples, quanto à função que as duas pedagogias tratadas até aqui mostrando, a ingenuidade de a vera escola em uma única função, a de desmarginalizadora da

humanidade. Porém fica claro, que não foi possível realizar esta função e com isto, Saviani propõe a Pedagogia revolucionária. A partir da prática social, da relação com a sociedade, pode-se atingir os objetivos sabendo-se bem que a escola não é a única responsável pela equalização social, ela é apenas um instrumento que a sociedade possui, que pode ser usada pela própria sociedade, mas sempre atuando através de sua função específica, que é a pedagogia.

A pedagogia revolucionária está fundamentada nos instrumentos populares, sua base é a prática social, e o seu fim continua sendo a prática social.

Quanto a prática pedagógica desta pedagogia revolucionária, está colocado neste livro que deve ser democrática. Não se pode ter ilusões quanto ao nível de igualdade, pois sabemos que o que impera na nossa sociedade é a desigualdade. É neste sentido, de que o educador deve ver claramente a sua prática enquanto prática social, procurando em seu processo pedagógico atingir um nível de igualdade para que todos tenham condições reais de melhorar, ou seja, de colocar em sua prática social o que aprendeu na escola.

Quanto ao caráter da educação, é ressaltado que não se pode levá-la ao extremo como se fosse de todo político. A educação, partindo de um pressuposto, de que está a serviço dos educandos.

O educador tem sempre em mente atender os interesses do educando, e a política é o inverso, no seu âmbito de atuação, nem sempre está atendendo os interesses da população.

O caráter da educação, obedece a uma estrutura social, que abrange a família do educando, e está sempre a serviço da população, mesmo que isto seja negado, a sua base é esta.

Portanto, a educação não é política, mas existem relações entre as duas coisas. Estas relações são historicamente comprovadas, mesmo tendo áreas de atuação distintas, a relação entre educação e política não pode ser negada.

Fica claro que a política "usa" a educação como vimos nas pedagogias da essência e da existência, transcorrendo dentro das escolas a reprodução da sociedade de classes.

É que a escola, em sua função política é muito importante para a classe dominada, porque permite que o conhecimento seja transmitido, e é nesta função de transmissor do conhecimento que a escola usa desta função política para permitir à classe dominada a apropriação de instrumentos para lutar e adquirir consciência da classe que ocupa.

O método preconizado por Saviani situa-se além dos métodos tradicionais e novos e, conforme esse autor, *"deriva de uma concepção que articula educação e sociedade, e parte da constatação de que a sociedade em que vivemos é dividida em classes com interesses opostos"*. Ao invés de passos, Saviani preferiu falar de momentos que caracterizam esse método, sendo que esses momentos devem ser articulados em um movimento único, cuja duração de cada um deles deve variar de acordo com as situações específicas que envolvem a prática pedagógica. O primeiro momento ou o ponto de partida do ensino é **a prática social** que é comum a professores e alunos embora do ponto de vista pedagógico professores e alunos possam apresentar diferentes níveis de

conhecimento e experiência desta prática social. O segundo momento é **a problematização** e tem como objetivo identificar que questões precisam ser resolvidas dentro da prática social e que conhecimentos é preciso dominar para resolver estes problemas. O terceiro momento é **a instrumentalização**, ou seja, apropriação dos instrumentos teóricos e práticos necessários à solução dos problemas identificados, que depende da transmissão dos conhecimentos do professor para que essa apropriação aconteça já que esses instrumentos são produzidos socialmente e preservados historicamente. O quarto momento é **a catarse** que é a efetiva incorporação dos instrumentos culturais e a forma elaborada de entender a transformação social. O quinto e ultimo momento é **a prática social** definida agora como ponto de chegada em que os alunos atingem uma compreensão que supostamente já se encontrava o professor no ponto de partida. A prática social neste sentido é alterada qualitativamente pela mediação da ação pedagógica.

A tendência de Demerval Saviani é progressista crítico-social dos conteúdos, também conhecida como Pedagogia Histórico-crítica, que dá um maior enfoque aos conteúdos ligados diretamente à realidade social do aluno. A preparação dos indivíduos no que concerne ao desenvolvimento de habilidades, conhecimentos e atitudes para lidar com as contradições que há de encontrar no mundo adulto, fruto de uma aprendizagem significativa superando uma visão fragmentada do mundo, é o seu objetivo.

CRÍTICAS DO RESENHISTA

Por entender o valor da educação, e saber que esta, está passando, ou seja; vem passando ao longo dos séculos por maus cuidados, dentro e fora do seu meio.

Vejo que o autor desse livro: Dermeval Saviani ao escrever "Escola e Democracia" ele coloca seu mais profundo conhecimento sobre a educação e a marginalização educacional e até mesmo a marginalização social. Ele é um senhor conhecedor da nossa educação, e trás em si o amor por ela.

A leitura do livro em sua primeira instancia é complicada, porém, quando lemos pela segunda vez é possível observar o cuidado que o autor tem em expressar as tendências pedagógicas de maneira que o leitor entenda e consiga transcrever-la reconhecendo que a educação e a democracia devem caminhar num mesmo prisma, onde os mais simples dos cidadãos, ou mais intelectual dos homens possam ter união no seu cotidiano educacional.

INDICAÇÕES DO RESENHISTA

Os capítulos, estudados deste livro dá subsídios para que os alunos aprendam sobre a teoria da pedagogia. Através de uma visão histórica torna-se um livro facilmente de ser lido.

Este livro, tem aplicação para os alunos que cursam Pedagogia e também cursos de Licenciatura de modo gera.

RESENHA CRÍTICA Adarthael

SAVIANI, Dermeval. *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações*. 11ª edição. São Paulo: Ed. Autores Associados, 2008. 174 páginas.

O autor frisa a historicidade com fatos relevantes da educação brasileira que apesar de um ensino reprodutivo, consegue questionar o sistema em que está inserindo por uma revolução cultural. “Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações” a posição de onde Saviani que a escola tem uma função social das várias tendências da educação. Para o autor a essência da educação está relacionada com as várias manifestações culturais podem ser acrescidas ao ser humano, e assim avançando na humanização. Percebo que a PHC está relacionada com uma assimilação, elevação epistemológica, ou seja, uma evolução no conhecimento e do homem mais completo de fato isso é relevante mais não pode ser considerada como a única opção. A intenção é que este modelo torne o sujeito menos alienado, este fato pra mim a desejar pelo fato de não criar juízo de valores.

Concordo no fato que há mecanismos sociais de segregação, de alienação e de dominação, que educação na escola é meramente reprodutivista da segregação em uma sociedade dividida em classes diametralmente opostas e onde os meios de produção são exclusivo da burguesia dominante e da força de trabalho da maioria é dominada. Os valores da classe dominante são empurrados para o proletariado. Claro, que reforça a reprodução de profissionais da educação com limites culturais.

No nosso cotidiano verificamos que na escola, locais de trabalho é reproduzida a mesma estrutura social, onde uns mandam e outros obedecem. O fato é que tudo isso é pra manter e reforçar e atender ao capitalismo, formando trabalhadores dóceis e reproduzindo a estrutura de classe.

Na visão da Escola Nova o excluído é o estudante que está fora socialmente das instituições democráticas. Segundo Saviani é eliminar o que se tinha antes, ou seja, a valorização do conteúdo. Não conheço escola ditas Escola Nova pra poder opinar a este respeito. Nesta parte concordo plenamente com Saviani, onde a função social da escola técnica é os conteúdos das ciências exatas ocupam o lugar privilegiado e menosprezo dos conteúdos humanísticos.

RESENHA CRÍTICA **Adarthael**

Escola e democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política /Dermeval Saviani. – 32. Ed. – Campinas, SP; Autores Associados, 1999. – (Coleção polêmicas do nosso tempo; v.5)

No livro Escola e Democracia de Dermeval Saviani foram analisadosos referentes capítulos I e III.No primeiro capítulo que tem como título “As Teorias da Educação e o Problema da Marginalidade” Saviani apresenta teorias da educação, onde descreve, informa as relações existentes entre o meio educacional e os interesses da elite na formação de seus cidadãos.

A “Teoria não-crítica” aborda a educação como uma forma de superação da marginalidade e a “teorias crítico-reprodutivistas”traz a educação pra intensificar a exclusão, utilizando o ensino como mera ferramenta de segregação social.

Vemos que a propagando do governo não muda de século pra século. No século XIX o lema de ensino era que a educação é direito de todos e o estado tem como obrigação garantir isso. Esta pedagogia da escola tradicional o professor permanece como o ator principal deste cenário que é a educação. Percebe-se a importância do professor como um facilitador da transmissão do conhecimento.Assim sendo, atingindo o objetivo de todos terem acesso ao conhecimento acumulado e terminando com a ignorância que assolava o momento.

Com o surgimento da Pedagogia Nova veio surgir no cenário de insatisfação e críticas fortes à Pedagogia Tradicional pois já estava ultrapassada e agora vem uma nova forma de interpreta educação. Na Pedagogia Nova o professor deixa de ter importância e agora o aluno centro deste processo metodológico.

Temos como lema o “aprender a aprender”. Para o autor o surgimento da Pedagogia Nova não tem pretensão alguma de minimizar ou melhorar o processo de ensino e aprendizagem e sim fortalecer a não democratização do conhecimento, ou seja, problema da marginalidade educacional.

Esta nova maneira de interpretar a educação surgiu o termo “escolanovismo” que venho pra manter ou intensificar a marginalidade. Com a necessidade de superar as críticas a Pedagogia Nova e atender os interesses da burguesia, surgiu a Pedagogia Tecnicista. Nesta pedagogia o professor é um mero técnico e o importante é “aprender a fazer” e que Saviani deixa claro que esta metodologia sem significado, desestimulante que teve como reflexos uma evasão significativa e aumento no índice de repetência.

As teorias crítico-reprodutivistas são ferramentas de reprodução da sociedade de classes, mantenedora do sistema de marginalização e reforçando apenas o modo de produção capitalista. O meio educacional se torna um instrumento que reafirma o processo de dominação da elite com legitimidade plena.

Observamos também no texto a Teoria do Sistema de Ensino como Violência Simbólica em que a educação é um reflexo das diferenças sociais.Os marginalizados são os conhecidos como os

dominados. Este grupo não possuem um capital econômico expressivo e também não possuem capital cultural. E atuando apenas como um fator reforçador das diferenças.

Das teorias crítico-reprodutivas a “Teoria da escola dualista” foi desenvolvida para mostrar que a escola, em que se apresenta como democrática é na verdade dividida em duas uma sendo capitalista e a outra o proletariado.

No título “Para uma Teoria Crítica da Educação”, deixa claro que as teorias críticas não tem alguma proposta pedagógica e sim analisar os mecanismos que são observados na reprodutividade da escola, reforçando o que vem sendo explicitado que isso não poderia

ser diferente. A escola é um reflexo, reprodução do que é esperado pelo sistema capitalista, ou seja, a escola é um mecanismo atende a duas vertentes a da dominação e a exploração.

Para Saviani a “Teoria da Educação Compensatória” não poderia deixar de ser mencionada, já que se trata de resolver o problema da marginalização, equilibrar o social. Para compensar deficiências de diferentes ordens, acabaram colocando uma série de problemas que não relação com a educação. Deixa claro que a educação continua sendo o setor que pode dá solução a todos os problemas sociais.

No terceiro capítulo “Escola e Democracia II – Para Além da Curvatura da Vara”, temos uma ideia que a Pedagogia Tradicional e Pedagogia Nova passam a ideia de que a educação continua sendo o fator primordial da humanidade. Saviani, esclarece que deve-se ir pra muito além dessas duas pedagogias e a valorização do conteúdo que permita a construção de sistema educacional que torne essa rede gigantesca chamada sociedade uma transformadora das relações de produção, que acabem com a burguesia e o proletariado.

Podemos observar que a pedagogia nova não possui defeitos e a pedagogia tradicional deixa a desejar. Na parte “Para Além das pedagogias da Essência e da Existência” intensifica a ingenuidade e idealismo da pedagogia nova frente a escola como salvadora de todos os males da sociedade. Logo, a importância do professor ficou em segundo plano e escrava de uma pedagogia que reforça as diferenças, tendo como foco os métodos e processos.

Segundo Saviani, uma pedagogia revolucionária é pautada na igualdade entre os homens, trabalhando para o surgimento de uma sociedade igualitária. O conhecimento tem um papel primário com a transmissão do conteúdo reais e contemporâneos.

No item “Para Além dos Métodos Novos e Tradicionais” as críticas referentes a Escola Nova é do fato que um método ou uma proposta deve ser avaliado nas repercussões que produziram historicamente. A escola nova, contribuiu para desvinculação do conhecimento e a desorganização do ensino nas escolas.

Para o autor, a escola revolucionária é a que possui uma pedagogia que atende os interesses das classes desfavorecidas, interessada que a estrutura seja eficaz e tenha um método de ensino que

tenha efeito na democrática. As pedagogias tradicionais e novas simulam a ideia de uma educação universal, para todos. Isso ocorre porque a escola não está ligada a sociedade, a realidade a sua volta deixando de ser questionadora e revolucionária.

RESENHA CRÍTICA Isabelle

Cap III do Livro Pedagogia Histórico-Crítica: Primeiras Aproximações

Autor : SAVIANNI, Dermeval.

Demerval Saviani nasceu em 25 de dezembro de 1943 em Santo Antonio de Posse, comarca de Mogi Mirim, no interior do Estado de São Paulo. Estudou nas instituições Grupo Escolar de Vila Invernada – periferia de São Paulo, Liceu Salesiano de São Gonçalo – onde cursou o ginásio no Seminário do Coração Eucarístico de Campo Grande.

Graduou-se em Educação na PUC-SP e atualmente é professor da mesma universidade na qual se formou, além de desenvolver, desde sua formação até os dias atuais, diversos projetos e pesquisas na área educacional, especialmente defendendo a análise crítica dos conteúdos agregada ao ensino das matérias comuns da escola. Dentre suas principais obras estão : Pedagogia Crítico Social dos Conteúdos, a Nova Lei de Diretrizes e Bases; Educação - Do Senso Comum a Consciência Filosófica; Ensino Público e Algumas Falas sobre Universidade, A Pós-Graduação em Educação no Brasil e A Questão Pedagógica na Formação de Professores.

No capítulo 3 do seu livro Pedagogia Histórico-Crítica: Primeiras Aproximações, Saviani procura apresentar, de maneira sistemática, a teoria pedagógica de sua autoria, que dá nome ao livro. O autor trata de separar a Pedagogia Histórico-Crítica de outras teorias pedagógicas que lhe fazem “concorrência”, classificando-as em 5 grupos, a saber : Humanista tradicional; Humanista moderna; Analítica, Dialética e a concepção Crítico-reprodutivista. Com a intenção de classificar as teorias pedagógicas, Saviani faz, então, uma grande divisão: de um lado, as teorias pedagógicas críticas, de outro lado, as teorias pedagógicas não-críticas.

Para o autor uma teoria pedagógica é crítica se levar em conta os determinantes sociais da educação vinculados à dimensão histórica; é não-crítica se “acredita(...) ter a educação o poder de determinar as relações sociais, possuindo uma autonomia plena em relação ... à estrutura social”. Na interpretação do autor, esse critério nos leva a concluir que a teoria pedagógica tradicional e a escolanova são não-críticas e que a teoria pedagógica crítico-reprodutivista e a histórico-crítica são, como pretendem, críticas.

Feita essa grande divisão, Saviani faz agora uma outra, dentro do domínio das teorias críticas, que vai demarcar a teoria pedagógica histórico-crítica da crítico-reprodutivista. A teoria pedagógica crítico-reprodutivista “erra”, segundo ele, porque acredita que a educação não tem poder de determinar as relações sociais, ao mesmo tempo em que é por elas determinada. Ele pressupõe que, dada uma sociedade capitalista, a educação apenas e tão somente reproduz os interesses do capital. Por isso, ela “não apresenta proposta pedagógica, além de combater qualquer uma que se apresente”, deixando os educadores de esquerda que atuem em sociedades capitalistas sem perspectivas: sua única alternativa honesta seria abandonar a ação educacional, que seria sempre “necessariamente reprodutora das condições vigentes e das relações de dominação — características próprias da sociedade capitalista”.

Segundo o autor, a Pedagogia Histórico-Crítica, embora “consciente da determinação exercida pela sociedade sobre a educação”, fato que a torna crítica, defende que “a educação também interfere sobre a sociedade, podendo contribuir para a sua própria transformação”, fato que a torna histórica. Ela postula que as idéias são produto de seu tempo e lugar.

O que Saviani definiu como PHC é uma teoria pedagógica, que para ser histórico-crítica, precisa reconhecer que a educação é determinada socialmente, mas também admitir que ela pode transformar as condições sociais, sendo sustentada por um componente filosófico e um componente político. O componente filosófico é que a educação, para Saviani, é transmissão do saber. O conteúdo da educação é o saber que é preciso transmitir aos que estão sendo educados.

“O fato de falar na socialização de um saber supõe um saber existente, mas isso não significa que o saber existente seja estático, acabado. É um saber suscetível de transformação, mas sua própria transformação depende de alguma forma do domínio deste saber pelos agentes sociais. Portanto, o acesso a ele impõe-se”. (SAVIANI, ZZZZ, p.78).

Vale ressaltar que o conteúdo da educação a que o autor se refere não é o chamado "saber popular", aquilo que às vezes se denomina também de "cultura popular", e sim o chamado "saber da elite", aquilo que a esquerda geralmente chama de "cultura da classe dominante". O chamado saber popular é, na melhor das hipóteses, apenas um "ponto de partida" para a educação, que pode ser usado para estabelecer uma ponte com as classes populares. O "ponto de chegada", ao qual a educação deve levar essas classes, é o saber da classe culta. Daí a importância do papel do "professor tecnicamente competente" na pedagogia de Savianni. Não basta que o professor seja, conforme o autorna citação

"politicamente correto"[...] é preciso que ele realmente domine o saber da classe dominante, para poder transmiti-lo às classes dominadas".
Daí também a importância do papel da escola, em sua especificidade de instituição destinado ao ensino".

Para o autor a cultura popular, entendida como aquela cultura que o povo domina, pode ser a cultura erudita, que passou a ser dominada pela população; e o processo pedagógico tem que realizar o ponto de chegada o que no ponto de partida (cultura popular assistemática e espontânea) não está dado; (p.80)

“O povo precisa da escola para ter acesso ao saber erudito, ao saber sistematizado e, em consequência, para expressar de forma elaborada (sistematizada e científica) os conteúdos da cultura popular que correspondem aos seus interesses.” (SAVIANI, ZZZZ, p.80)

Nessa citação Savianni quis abordar é que tal dicotomia se dá por uma construção histórica de tais conceitos, ele diz que como o saber é histórico, e que historicamente foi apropriado pelas classes dominantes. Hoje o saber erudito é chamado de “saber burguês”. Mas se este saber for disponibilizado para as classes populares, o saber erudito também será saber popular. Então o autor segue nesta lógica, acrescentando que a população deve se apropriar do saber erudito para então expressar de forma elaborada os seus interesses, os interesses populares. Ele coloca que existe uma questão de partida e de chegada. A população não parte do mesmo ponto que as camadas dominantes, mas deve chegar ao mesmo lugar, referindo-se à questão da igualdade.

No meu entender, a teoria pedagógica histórico-crítica foi criada por Savianni para dar aos educadores alguma perspectiva, para lhes oferecer uma alternativa. Ela parte do pressuposto de que é viável, mesmo numa sociedade capitalista, "uma educação que não seja, necessariamente, reprodutora da situação vigente, e sim adequada aos interesses da maioria, aos interesses daquele grande contingente da sociedade brasileira, explorado pela classe dominante" (SAVIANI, ZZZZ, p.94).

Só não concordo com algumas ideias do autor, quando aborda sobre o fato de uma teoria pedagógica ser histórica se esta admitir que a educação também interfere sobre a sociedade, podendo até contribuir para a sua transformação. Mas a tese de que as ideias podem contribuir para a mudança das condições sociais nega o determinismo histórico e pode também ser caracterizada como crítica.

Entendi que Saviani escolheu chamar de crítico o que parece ser histórico também, e de histórico o que parece ser crítico.

Nesse capítulo do livro Saviani também tece críticas à teoria crítico-reprodutivista. Mas não concordo, pois a teoria crítico-reprodutivista oferece atrações inegáveis, proposta em suas várias vertentes por teóricos franceses marxistas, críticos da sociedade capitalista, defensores do ideário de 1968. Para mim é contra a concorrência mais próxima, portanto, que Saviani investe, acusando a teoria crítico-reprodutivista de "mecanicista", "não-dialética", "anti-histórica".

Apesar de não conter nenhuma novidade para os que já acompanham a sua trajetória, o capítulo é útil por dar fácil acesso a textos que servem para explicitar uma teoria que está em voga no campo da graduação e pós-graduação no país, além de explicitar a origem e significado da corrente pedagógica que se propõe a superar tanto os limites das pedagogias não-críticas como das teorias crítico-reprodutivista.

O autor é comprometido com as transformações e lutas sociais, sempre na defesa de uma sociedade justa e igualitária. Sua trajetória de vida é exemplo de persistência e trabalho acadêmico rigoroso, nos apresentando com obras que se consolidam a cada interstício como clássicos da educação, possibilitando um novo olhar político-pedagógico em nosso país, tornando-se um instrumento de luta daqueles que não se acomodam diante dos desafios colocados à transformação social.

A partir do exposto, acredito que Dermeval Saviani é um referencial teórico fundamental para os aqueles que lutam e almejam uma sociedade justa e igualitária. Sua produção teórica e exemplo prático nos possibilitam sonharmos, lutarmos e visualizarmos, a partir do nosso compromisso político, a transformação social e a construção de uma sociedade comunista, à qual deve-se prestar a educação.

Referências bibliográficas

- BATISTA, Eraldo Leme ; LIMA, Marcos Roberto .Artigo :DERMEVAL SAVIANI – UMA TRAJETÓRIA DE LUTA E COMPROMISSO COM A EDUCAÇÃO TRANSFORMADORA . Acesso 17 de fevereiro de 2014.
- SAVIANI, Dermeval Pedagogia Histórico-crítica: Primeiras Aproximações. Capítulo 3. Editora Cortez e Editora Autores Associados, São Paulo, 1991. Cortez/Autores Associados, 1991.

RESENHA CRÍTICA **Isabelle**

Autor :Dermeval Saviani

Título : Capítulo 2 : Escola e Democracia I - A Teoria da Curvatura da Vara, p.39 a 63 e

Capítulo 3 : Escola e Democracia II - Para Além da Teoria da Curvatura da Vara, p.59 a 80.

Edição :4a. edição

Editora : Autores Associados, Campinas-SP

Dermeval Saviani nasceu em 25 de dezembro de 1943 em Santo Antonio de Posse, comarca de Mogi Mirim, no interior do Estado de São Paulo. Estudou nas instituições Grupo Escolar de Vila Invernada – periferia de São Paulo, Liceu Salesiano de São Gonçalo – onde cursou o ginásio no Seminário do Coração Eucarístico de Campo Grande. Em Aparecida do Norte deu início à sua formação superior entre os anos de 1962 e 1963, no curso de filosofia e deu continuidade aos seus estudos na PUC-SP, inclusive graduando-se em educação.

Atualmente é professor da mesma universidade na qual se formou, além de desenvolver, desde sua formação até os dias atuais, diversos projetos e pesquisas na área educacional, especialmente defendendo a análise crítica dos conteúdos agregada ao ensino das matérias comuns da escola. Dentre suas principais obras estão : Pedagogia Crítico Social dos Conteúdos, a Nova Lei de Diretrizes e Bases; Educação - Do Senso Comum a Consciência Filosófica; Ensino Público e Algumas Falas sobre Universidade, A Pós-Graduação em Educação no Brasil e A Questão Pedagógica na Formação de Professores. Seu livro Escola e Democracia atingiu a quadragésima edição em 2008 e teve grande repercussão no cenário sócio-educacional.

Nesse Capítulo. Dermeval Saviani expõe sobre as teorias da Educação em vários contextos e momentos históricos brasileiros. O autor destaca os problemas e prerrogativas da Teoria da Curvatura da Vara de Lênin, fazendo uma reflexão crítica e bem contextualizada sobre política, democracia e sociedade presente e necessária no âmbito da Educação e na nossa formação crítica, conscientes e participantes de nossos tempos históricos e espaços sociais.

No capítulo da Teoria da curvatura da Vara, Saviani levanta questões sobre a problemática do ensino desenvolvido na Escola do 1º. Grau, recorrendo sobre as funções políticas desse ensino através de três teses políticas derivadas de uma reflexão sua, amadurecida através de alguns trabalhos, e a partir dessas teses o autor cita algumas consequências para a educação. Saviani enuncia a 1ª. Tese, considerada filosófico-histórica :

“do caráter revolucionário da pedagogia da essência e do caráter reacionário da pedagogia da existência”.

Conforme Saviani, essa tese explica que a pedagogia da essência estruturou-se sobre a base de igualdade natural dos homens essencialmente livres, que podem fazer ou não concessões nas suas relações através de contratos e é sobre essa base da sociedade contratual que as relações produtivas se alteram : do trabalhador servo para o trabalhador livre, vendendo sua força de trabalho a quem ele quiser mediante um contrato.

Saviani também enfatiza no trecho [...] Eis por que, tanto a pedagogia tradicional como a pedagogia nova entendiam a escola como “redentora da humanidade”. Acreditavam que era possível modificar a sociedade por meio da educação. Nesse sentido podemos afirmar que ambas são ingênuas e idealistas [...]

A partir daí o autor explica como a pedagogia da essência estruturou-se sobre essa base e tornou a burguesia a classe dominante, organizando os sistemas nacionais de ensino em meados do sec. XX e defendendo a escolarização para todos, condição de converter os servos em cidadãos. Ocorre então a consolidação da ordem democrática através da escola. Porém, à medida que a burguesia se consolida no poder seus interesses agora são o de perpetuação da sociedade e não mais o de transformação, ou seja, ela nega a história e vice-versa. Nesse momento a escola tradicional, alicerçada na concepção da filosofia essencialista, não serve mais e a burguesia propõe então a pedagogia da existência (escola nova), de caráter reacionário, já que contrapõe-se ao movimento de libertar a humanidade, legitimando as desigualdades, a dominação, a sujeição, os privilégios. É a existência superando a essência imposta pela casta burguesa.

Para Saviani, a 2ª. Tese, considerada pedagógico-metodológica diz,

“do caráter científico do método tradicional e do caráter pseudo-científico dos métodos novos”.

Conforme o autor, a 2ª. Tese é pedagógica porque a burguesia deixa de assumir a pedagogia da essência como sua própria construção e defende a pedagogia da existência. Já o caráter metodológico refere-se, ao método de trabalho na sala de aula e do movimento da Escola Nova que pintou o método tradicional como pré-científico, dogmático e medieval, considerações errôneas, já que não introduziu a ciência na atividade educativa e nem colocou a educação à altura da época. Esse ensino tradicional nada mais é que o método expositivo que vigora até hoje e cuja teoria é identificada nos 5 passos formais de Herbart, a saber : passo da preparação, apresentação, comparação e assimilação, o da generalização e da aplicação.

O autor relaciona essa 2ª. tese com a relação entre ensino e pesquisa e como a escola nova tentou articular-se com o processo de desenvolvimento da ciência, enquanto o método tradicional o articulava como produto da ciência. Além disso, ao questionar as práticas no interior da escola, o escolanovismo teria executado um deslocamento do eixo de preocupação do âmbito político (relativo à sociedade em seu conjunto) para o âmbito técnico-pedagógico (relativo ao interior da escola), cumprindo a função de manter a expansão da escola em limites suportáveis pelos interesses dominantes e desenvolvendo um tipo de ensino adequado a esses interesses.

Para Saviani a 3ª. tese surge a partir das duas anteriores, considerada como uma teoria político-educacional, e cujo enunciado é :

"de como, quando mais se falou em democracia no interior da escola, menos democrática foi a escola; e de como, quando menos se falou em democracia, mais a escola esteve articulada com a construção de uma ordem democrática".

Saviani explica a 3ª. Tese retomando o abandono da busca de igualdade em nome da democracia, introduzindo-se procedimentos ditos democráticos na escola. Porém essas experiências beneficiaram apenas os já privilegiados e o povo continuou a ser educados segundo o método tradicional, à revelia dos métodos novos. Ou seja, a própria montagem da escola estava a serviço da participação democrática, embora no seu interior não se falasse em democracia, onde haviam professores que não abriam mão da sua autoridade na obtenção pelo alunado de um alto nível de assimilação da cultura da humanidade.

Saviani também aborda sobre a metáfora da Teoria da curvatura da Vara, enunciada por Lênin, justificando um processo de tentativa de ajustes da educação : “quando a vara está torta ela curva-se de um lado e se quiser endireitá-la, não basta colocar na posição correta. É preciso curvá-la para o lado oposto”. Nesse momento o autor afirma que quando mais se falou em democracia dentro da escola,, menos democrática a escola foi e quando menos se falou em democracia, mais articulada ela esteve com a construção de uma ordem democrática. Ele refere-se à Teoria da Curvatura da Vara, fazendo alusão à política interna da escola a partir das três teses políticas explicadas acima.

O autor conclui suas observações explanando que o ensino não é somente pesquisa, onde o professor tem a função de estudar determinado tema e transmitir aos seus alunos, mas sim um artifício que deve ser utilizado de maneira inteligente, propondo atividades que permitam a resolução de problemas através de questionamentos, levantamento de hipóteses pertinentes e experimentação, fazendo com que o aluno assuma a responsabilidade de sua própria capacidade de pensar e de se posicionar perante os desafios da vida. Além disso, aborda sobre a evidência de suas teses aqui tratadas, pois elas curvam a vara para o outro lado, inverso ao do raciocínio habitual e errôneo : “as pedagogias novas são portadoras de virtudes e a pedagogia tradicional portadora dos defeitos”.

Para ele o ponto correto não está também na pedagogia tradicional, mas na valorização dos conteúdos que apontam para uma pedagogia revolucionária, que identifica as propostas burguesas como elementos de recomposição de mecanismos hegemônicos e se dispõem a lutar contra eles,

abrindo espaço para as forças populares, de modo que a escola insira-se no processo de construção de uma nova sociedade.

Nesses dois capítulos resenhado desta obra o autor faz uma tentativa de esclarecimento da situação da Educação, ou um melhor entendimento de sua relação com os diversos aspectos da sociedade, da história e dos momentos políticos atravessados pelo país nas diversas épocas, já que nossa sociedade, como sistema cíclico que é, com o girar da história os fatos invertem-se a depender dos interesses de cada momento histórico.

Da mesma forma que ocorre no cenário sócio-político e econômico, a Escola também o faz, com suas pedagogias oscilando como instrumento forte do interesse da classe dominante. Com idéias da curvatura da vara, o autor tenta “sacudir” a máquina político-educacional, balançando as curvaturas da vara, pois ora “vicia” de um lado e ora do outro, de modo que obtenha seu equilíbrio ideal, bem como fazer compreender a pedagogia histórico-crítica que ele propôs.

No Brasil, a filosofia da Escola nova, que propôs escola para todos como um benefício para a classe pobre é, na verdade, interesse comum da sociedade dominante. Do mesmo jeito como hoje, onde as ferramentas pedagógicas também são manipuladas no sentido de manter a balança social desequilibrada, e é esse o nosso sistema Capitalista,

A educação deveria ser o instrumento para as escolhas do homem livre, democrático, cidadão e autônomo, mas não passa de uma ferramenta de manipulação e de homogeneização do pensamento crítico da sociedade. Ela legitima as diferenças sociais e marginaliza, ao invés de tencionar a luta contra a ideologia das classes dominantes, e dos direitos dos seres humanos: o conhecimento, que deve ser universal e possibilitado a todos. sistema, seus deveres e seus direitos para a construção de um país melhor.

As teorias aqui tratadas por Savianni reproduzem o modelo capitalista em que vivemos hoje, onde os interesses educacionais não beneficiam o povo, que verdadeiramente necessita deles para melhorar sua situação perante a sociedade. Sendo assim, a educação brasileira não avançará, em termos de melhora qualitativa, pois as políticas públicas para a educação nacional não visam outro alvo senão interesses políticos, que buscam evitar qualquer reformulação que possam fazer o povo prosperar e prejudicar o poder.

O segundo capítulo também aborda as teorias e tendências pedagógicas, onde o professor deve se “agarrar” na sua ação docente, e refletir sua prática pedagógica sem estar constantemente vinculado apenas a uma delas. Deve, antes de tudo refletir sobre as características de cada uma, buscando a que melhor convém ao seu desempenho acadêmico, seguindo uma operacionalização atenta que permita avaliar sua competência e habilidade, procurando agir com eficiência e qualidade de atuação. As intenções ou tendências pedagógicas são referências norteadoras da prática educativa, sendo que, os movimentos sócio-políticos e filosóficos exercem intensa influência sobre essas tendências.

Na **Pedagogia Liberal Tradicional**, há a preparação intelectual e moral dos alunos para assumir seu papel na sociedade. A aprendizagem é receptiva e mecânica, sem se considerar as características próprias de cada idade. Há a exposição e demonstração verbal da matéria. Na **Tendência Liberal Renovadora Progressiva**, a escola deve ajustar as necessidades individuais ao meio social. A aprendizagem é baseada na motivação e na estimulação de problemas. A metodologia utilizada é feita através de experiências, pesquisas e método de solução de problemas. A **Tendência Liberal Renovadora não-diretiva (Escola Nova)** enfatiza a formação de atitudes, o método é baseado na facilitação da aprendizagem, onde aprender é modificar as percepções da realidade. O Professor é auxiliar das experiências. Procura desenvolver a inteligência, priorizando o sujeito, considerando-o inserido numa situação social.

A **Tendência Liberal Tecnista** apareceu na segunda metade século XX, no Brasil em 1960-1970. A Escola procura preparar indivíduos competentes para o mercado de trabalho. Nesse momento nasce a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - 5692/71 e a introdução da Disciplina Educação Artística. Essa pedagogia é modeladora do comportamento humano através de técnicas específicas. Os procedimentos e técnicas preparam para a transmissão e recepção de informações. A

aprendizagem é baseada no desempenho (aprender-fazendo). O Professor é o técnico e responsável pela eficiência do ensino.

A **Tendência Progressista Libertadora** dá ênfase ao não-formal. É crítica, questiona as relações do homem no seu meio, visa levar professores e alunos a atingirem um nível de consciência da realidade em que vivem na busca da transformação social. O homem cria a cultura na medida em que, integrando-se nas condições de seu contexto de vida, pensa sobre ela e dá respostas aos desafios que encontra.

A **Tendência Progressista Libertária** visa à transformação da personalidade num sentido libertário e autogestionário. A metodologia enfoca a livre-expressão, o contexto cultural, a educação estética. Os conteúdos são disponibilizados para o aluno, mas não são exigidos. Resultam das necessidades do grupo. O professor é conselheiro, monitor à disposição do aluno.

Já a **Pedagogia “histórico-crítica”** ou **Tendência Progressista “crítico social dos conteúdos** aparece nos fins dos anos 70. Considera a escola parte integrante do todo social e orienta o aluno para a participação ativa na sociedade. O método parte de uma relação direta da experiência do aluno confrontada com o saber sistematizado, sendo o professor autoridade competente que direciona o processo ensino-aprendizagem – o mediador entre conteúdos e alunos. O ensino/aprendizagem tem como centro o aluno e os conhecimentos são construídos pela experiência pessoal e subjetiva. Finalmente, os conteúdos de ensino devem ser culturais e universais, constantemente reavaliados de acordo com as realidades sociais; devem ser significativos na razão humana e social. Cabe ao professor a tarefa de escolher conteúdos de ensino adequados às peculiaridades locais e as diferenças individuais.

Saviani conclui suas observações no livro *Escola e Democracia* (1987), que o ensino não é somente pesquisa, onde o professor tem a função de estudar determinado tema e transmitir aos seus alunos, mas sim um artifício que deve ser utilizado de maneira inteligente, propondo atividades que permitam a resolução de problemas através do questionamento deles, levantamento de hipóteses pertinentes e experimentação, fazendo com que o aluno assuma a responsabilidade de sua própria capacidade de pensar e de se posicionar perante os desafios da vida.

Através da análise desses capítulos do livro *Escola e Sociedade*, é possível perceber que embora o autor se mostre otimista – apresentando soluções para melhorar o sistema educacional no país a partir de uma análise histórica dos fatos, ele apresenta sua obra de maneira realista, destacando os erros de um sistema de educação que desde os primeiros passos letivos foi corrompido e repleto de falhas, realizando um paralelo entre a política, a história e a educação.

Além disso, vale lembrar a natureza política dos fenômenos que ocorrem no interior da escola, nos termos explicitados desde os anos 70 pela Nova Sociologia da Educação Inglesa (NSE), que destacou a relação não apenas da organização/seleção do currículo, mas também dos processos de transmissão do conhecimento com as formas dominantes de poder e de controle social (Apple, 1989). Ou seja, todo âmbito “técnico-pedagógico” é também necessariamente um âmbito político. A natureza intersubjetiva dos processos de organização dos contextos escolares gera uma imensa e imprevisível gama de alternativas tanto conservadoras como emancipatórias.

A leitura desses capítulos do livro *História e democracia* de Dermeval Saviani mostra que esse grande educador vivenciou vários períodos de mudanças no nosso país, a exemplo da transição na educação durante a consolidação do período democrático que vivemos na atualidade, acompanhando, além das transformações sociais, as transformações na história da educação brasileira, acentuando os pontos positivos e negativos que as modificações no processo educacional refletiram no dia-a-dia, e teve uma visão progressista sobre a educação. Ele foi o fomentador da teoria histórico-crítica que também é conhecida como crítico-social dos conteúdos e tem como objetivo principal a relação e transmissão de conhecimentos significativos que contribuam para a inclusão social do educando na comunidade escolar e na sociedade.

Em um dado momento histórico, os movimentos sociais e filosóficos foram responsáveis pelas tendências pedagógicas, com intenções que propiciam a união das práticas didático-pedagógicas, favorecendo assim o conhecimento, sem querer ser uma verdade única e irrestrita. Esse conhecimento é muito importante para o professor que deseja construir sua prática educativa. É preciso então que se tome consciência das lutas sociais e das formas de dominação ideológicas que sofre a educação hoje, regulando o equilíbrio dos conteúdos a serem desenvolvidos nas salas de aula e o discurso político e histórico usado pelo(a) professor(a).

O autor é feliz quando aborda sobre a relação entre a educação e a sociedade, bem como a responsabilidade dos professores em transformar, não o mundo, mas sim cada indivíduo que assiste sua aula, compreendendo melhor o mundo e seus acontecimentos, assim como seu papel dentro da sociedade. Se, de fato, a democratização das relações internas à vida escolar não é condição suficiente de democratização da sociedade, ela também não pode ser entendida apenas no âmbito técnico-pedagógico. A vivência de relações democráticas ao longo da vida escolar é uma experiência coletiva, de resultados fiéis sobre cada indivíduo, que pode trazer importantes contribuições à vida social em geral. Ela é a única experiência escolar absolutamente insubstituível pelas tecnologias educacionais.

A obra é rápida, leve e fundamental para a compreensão do papel do educador, em qualquer que seja sua área de atuação. Conhecer estes períodos e as vertentes educacionais traz respostas a muitas indagações em nossa área específica de atuação. Daí a importância desta obra para nosso campo acadêmico e as diversas possibilidades de discussão da obra entre os profissionais de nossa área. A importância de conhecer a história da educação segundo suas influências políticas possibilita o traçado de uma educação para o homem livre, crítico e consciente de seu tempo, espaço e sociedade. Ao elencar a necessidade e importância do professor como transformador desta realidade educacional, o autor estrutura proposições e abre possibilidades para diálogos e discussões a respeito da relação educativa estar realmente colocando o educador a serviço do educando ou às políticas governamentais ou sistemas vigentes atualmente.

Portanto, vale a pena desfrutem desta obra a respeito das indagações pertinentes à Educação e Democracia. Este livro serve como aperitivo para despertar acaloradas e sadias discussões a educadores e pesquisadores da área acadêmica, discussões que nos remete a constantes reflexões e análises do sistema educacional brasileiro.

Resenha Crítica dos capítulos II e III da obra Escola e Democracia de Dermeval Saviani

ANA

1. OBRA

SAVIANI, Dermeval. Escola e Democracia. Campinas-SP, 32ª ed., 1999.

2. CREDENCIAIS DA AUTORIA



Foto:Elza Fiúza/Abr

Graduado em filosofia pela PUC-SP em 1966, é doutor em filosofia da educação (PUC-SP, 1971) e livre-docente em história da educação na Unicamp desde 1986, tendo realizado estágio sênior (pós-doutorado) nas universidades italianas de Pádua, Bolonha, Ferrara e Florença, em 1994 a 1995. De 1967 a 1970, lecionou filosofia, história, história da arte e história e filosofia da educação nos cursos colegial e normal. Desde 1967, é professor de graduação e pós-graduação no ensino superior. Autor de 15 livros, 33 capítulos de livros, 38 prefácios de livros e 130 artigos em revistas nacionais e internacionais, orientou 37 dissertações de mestrado e 47 teses de doutorado, concluindo 17 projetos de pesquisa. Foi membro do Conselho Estadual de Educação de São Paulo, coordenador do Comitê de Educação do CNPq, coordenador de pós-graduação na UFSCar, na PUC-SP e na Unicamp e diretor-associado da Faculdade de Educação (FE) da Unicamp. Foi coordenador-geral do Grupo Nacional de Estudos e Pesquisas "História, Sociedade e Educação no Brasil" (HISTEDBR) e professor titular colaborador da USP. Foi condecorado com a medalha do mérito educacional do Ministério da Educação.

O estudo sobre a vida de Dermeval Saviani, acima escrito e disponível no endereço eletrônico <http://www.unicamp.br/unicamp/imprensa/premios-e-distincoes/professor-emerito/dermeval->

[saviani](#) acesso em 15/01/2014, foi realizado pela UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas, que deu ao referido autor o título de Professor Emérito no ano de 2002.

Outras obras:

- Educação - Do Senso Comum a Consciência Filosófica, São Paulo: Cortez Autores Associados, 1980.
- Ensino Público e Algumas Falas sobre Universidade, São Paulo: Cortez Autores Associados, 1985.
- Sobre a Concepção de Politécnica Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 1989
- A Pós-Graduação em Educação no Brasil, Florianópolis/São Paulo: UFSC/Cortez, 2002
- A Questão Pedagógica na Formação de Professores, Florianópolis: Endipe, 1996
- A Nova Lei da Educação-Trajatória, Limites e Perspectivas, Campinas: Autores Associados, 1999
- Pedagogia Histórico-Crítica, primeira aproximações, Campinas: Autores Associados, 2000
- Política e Educação no Brasil-O Papel do Congresso Nacional na Legislação do Ensino, São Paulo, Cortez, 1987
- Da Nova LDB ao Novo Plano Nacional de Educação- Por Uma Outra Política Educacional, Campinas, Autores Associados, 1998

3. CONCLUSÕES DA AUTORIA

O autor conclui retificando a relação entre a educação e a sociedade, e também a responsabilidade dos professores em transformar, não o mundo, mas cada indivíduo que assiste sua aula, compreendendo melhor o mundo e seus acontecimentos, assim como seu papel dentro do sistema, seus deveres e seus direitos para a construção de um país melhor.

4. DIGESTO

No capítulo dois, “Escola e democracia I: a Teoria da Curvatura da Vara”, Dermeval Saviani enfatiza as funções políticas do ensino desenvolvido no interior da escola de primeiro grau apresentando três teses políticas. A primeira é considerada filosófico-histórica: “do caráter revolucionário da pedagogia da essência e do caráter reacionário da pedagogia da existência”. A segunda é pedagógico-metodológica: “do caráter científico do método tradicional e do caráter pseudo-científico dos métodos novos”. Como uma conclusão derivada dessas duas teses, é formada a terceira, sendo esta entendida como político-educacional: “quando mais se falou em democracia no interior da escola, menos democrática foi a escola; e de como, quando menos se falou em democracia, mais a escola esteve articulada com a construção de uma ordem democrática”. O objeto

deste capítulo é contestar crenças escolanovistas que se tornaram hegemônicas para muitos educadores.

No capítulo três “Escola e Democracia II: para além da Teoria da Curvatura da Vara”, Saviani retoma a discussão das três teses trabalhadas no capítulo anterior com o objetivo de superá-las e destaca que tanto a Pedagogia Tradicional quanto a Pedagogia Nova são ingênuas e idealistas, por acreditarem que seria possível a modificação da sociedade por meio da educação. Posteriormente, Saviani apresenta as características básicas e a metodologia da proposta criada por ele, que vincula educação e sociedade.

5. METODOLOGIA DA AUTORIA

A corrente de pensamento em que se filia Saviani é o materialismo histórico-dialético, concepção que busca a compreensão da natureza das determinações sócio-ontológicas para delimitar os desafios sociais, e, no contexto do estudo, os educacionais. Saviani emprega na sua obra a modalidade analítica e a técnica utilizada por ele é a de escalas de atitude e opinião.

6. CRÍTICA DA RESENHISTA

O autor faz referência à Teoria da Curvatura da Vara, fazendo alusão à política interna da escola a partir da Tese filosófico-histórica, que trata do caráter revolucionário da pedagogia da essência e do caráter reacionário da pedagogia da existência. Saviani traz ao leitor a reflexão sobre a história do homem e a influência desta na educação, as mudanças sociais e a luta de classes trazida com o capitalismo e seus reflexos na escola, assim como a Tese pedagógico-metodológica, que é mostrada como caráter científico do método tradicional e do caráter pseudo-científico dos novos métodos. Posteriormente, o autor volta à falta de democracia na Escola Nova, que o remete à sua terceira tese, que segundo ele deriva das outras duas.

Na obra “Escola e Democracia”, Demerval Saviani fala das correntes pedagógicas que influenciaram o panorama educacional brasileiro nas últimas décadas e faz uma análise da pedagogia tradicional e da pedagogia nova. Saviani escreve que na pedagogia tradicional, a educação é vista como um direito de todos e o dever do Estado, sendo a marginalidade associada à ignorância. Já na Escola Nova, a marginalidade não é mais do ignorante e sim do rejeitado, do anormal e inapto, desajustado biológica e psiquicamente.

Ao analisar especificamente o capítulo que trata a Teoria da Curvatura da Vara de Lênin, percebe-se que nele Saviani quer tentar um ajuste na educação citando que: “quando a vara está torta, ela fica curva de um lado e se você quiser endireitá-la, não basta colocá-la na posição correta. É preciso curvá-la para o lado oposto”. Assim, Saviani diz que quanto mais se falou de democracia nas escolas, menos democrática foi essa escola e que, quanto menos se falou em democracia na escola, mais ela esteve engajada com a construção de uma ordem democrática.

Visando melhorias no campo da educação, o autor justifica a necessidade da valorização dos conteúdos, os quais se sugerem uma pedagogia revolucionária e crítica, e justifica sua posição em relação às pedagogias tradicional e nova, apontando as suas características e contradições, o que remete ao leitora compreensão de que ambas são ingênuas e idealistas. Saviani, então, puxa a vara para o lado oposto, com o objetivo de trazê-la para o centro, que não é nem a escola tradicional nem a escola nova.

É neste momento que Dermeval Saviani apresenta as características básicas e o encaminhamento metodológico da proposta por ele preconizada que mantém uma contínua vinculação entre educação e sociedade. O autor discorre sobre os cinco passos do processo educativo, fazendo um paralelo aos cinco passos de Herbart e Dewey, porém Saviani prefere utilizar “[...] momentos articulados num mesmo movimento, único e orgânico”. O ponto de partida do método proposto por Saviani seria a prática social, comum a professor e alunos que “[...] podem se posicionar diferentemente enquanto agentes sociais diferenciados”. O segundo passo seria a problematização, ou seja, o momento de “[...] detectar as questões que precisam ser resolvidas no âmbito da prática social e, em consequência, que conhecimento é necessário dominar”. Como terceiro passo tem-se a instrumentalização que consiste na apropriação de instrumentos teóricos e práticos necessários ao equacionamento dos problemas detectados na prática social.

O quarto passo é a catarse, momento da “[...] efetiva incorporação dos instrumentos culturais, transformados agora em elementos ativos da transformação social” (p.57). Por fim, tem-se como quinto passo a própria prática social. “Neste ponto, ao mesmo tempo que os alunos ascendem ao nível sintético em que, por suposto, já se encontrava o professor no ponto de partida, reduz-se a precariedade da síntese do professor, cuja compreensão se torna mais e mais orgânica”.

Após a análise dos capítulos, conclui-se que ao elencar a necessidade e importância do professor como transformador desta realidade educacional, o autor estrutura proposições e abre possibilidades para diálogos e discussões a respeito da relação educativa estar realmente colocando o educador a serviço do educando ou às políticas governamentais ou sistemas vigentes atualmente.

Resenha Crítica dos capítulos II e III da obra *Escola e Democracia* de Dermeval Saviani

ANA

Graduado em filosofia pela PUC-SP em 1966, Dermeval Saviani é doutor em filosofia da educação (PUC-SP, 1971) e livre-docente em história da educação na Unicamp desde 1986, tendo realizado estágio sênior (pós-doutorado) nas universidades italianas de Pádua, Bolonha, Ferrara e Florença, em 1994 a 1995. De 1967 a 1970, lecionou filosofia, história, história da arte e história e filosofia da educação nos cursos colegial e normal. Desde 1967, é professor de graduação e pós-graduação no ensino superior. Autor de 15 livros, 33 capítulos de livros, 38 prefácios de livros e 130 artigos em revistas nacionais e internacionais, orientou 37 dissertações de mestrado e 47 teses de doutorado, concluindo 17 projetos de pesquisa. Foi membro do Conselho Estadual de Educação de São Paulo, coordenador do Comitê de Educação do CNPq, coordenador de pós-graduação na UFSCar, na PUC-SP e na Unicamp e diretor-associado da Faculdade de Educação (FE) da Unicamp. Foi coordenador-geral do Grupo Nacional de Estudos e Pesquisas "História, Sociedade e Educação no Brasil" (HISTEDBR) e professor titular colaborador da USP. Foi condecorado com a medalha do mérito educacional do Ministério da Educação. Entre suas obras mais relevantes estão *Escola e Democracia*, São Paulo: Cortez Autores Associados, 1986 e *Educação - Do Senso Comum a Consciência Filosófica*, São Paulo: Cortez Autores Associados, 1980.

Referenciado da seguinte forma: Saviani, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica primeiras aproximações**. Vol. 40. Autores Associados, 2005., o livro em foco constitui uma primeira aproximação, de maneira sistemática, da teoria pedagógica que dá nome ao livro. Diz-se aproximação porque está em curso o processo de elaboração desta corrente pedagógica, através da contribuição de diferentes estudiosos.

Saviani dedica-se a uma pesquisa de longo alcance, por meio da qual rastreia o percurso da educação desde suas origens. O autor, desta maneira, revela as bases da pedagogia histórico-crítica com a finalidade de viabilizar o assentamento dessa concepção no sistema educacional em seu conjunto.

O terceiro capítulo do livro contextualiza o momento em que surge a Pedagogia Histórico-Crítica, trata de definir a teoria chamada por Dermeval Saviani de "crítico-reprodutivista", bem como busca esclarecer as críticas a ela dirigidas. Verificado o limite da teoria crítico-reprodutivista, fruto da revolução cultural de 1968, a discussão entre os educadores passou a buscar meios para atuar de forma crítica no campo pedagógico.

Nota-se que, de acordo com Saviani, a teoria pedagógica crítico-reprodutivista erra, porque acredita que a educação não tem poder de determinar as relações sociais. Ela pressupõe, erroneamente, segundo Saviani, que numa sociedade capitalista, a educação tão somente pode reproduzir os interesses do capital, que, por isso, não apresenta proposta pedagógica. A teoria pedagógica crítico-reprodutivista permite que os educadores atuem em sociedades capitalistas sem

perspectivas, tornando a ação educacional reprodutora das condições vigentes e das relações de dominação próprias da sociedade capitalista.

É nesse contexto que Saviani passa a aplicar a dialética nas questões educacionais de modo a ter como fundamento para o trabalho pedagógico a perspectiva histórica. A teoria pedagógica histórico-crítica foi criada por Saviani, neste sentido, para dar aos educadores para lhes oferecer uma alternativa. Ela parte do pressuposto de que é viável, mesmo numa sociedade capitalista, uma educação que não seja reprodutora da situação vigente, mas que seja adequada aos interesses da maioria, aos interesses daquela classe da sociedade brasileira que é explorada pelos dominantes.

Saviani considera o conteúdo como peça central no processo de transmissão de conhecimento. O chamado “saber popular” é um “ponto de partida” para a educação. O “ponto de chegada”, ao qual a educação deve levar essas classes, é o saber que a classe dominante detém, ou “saber erudito”. Daí a importância do papel do professor tecnicamente competente na pedagogia savianiana. É preciso que o professor domine o conhecimento historicamente produzido, para poder transmiti-lo às classes dominadas. Daí também a importância do papel da escola como instituição destinada ao ensino.

Em contrapartida, o autor afirma que não despreza o método. Para Saviani, da mesma forma que é impossível ensinar método sem conteúdo, o ensino do conteúdo envolve o método. Mas o método só é importante porque é um método de ensinar e aprender conteúdos.

É evidente a grande contribuição de Saviani ao debate pedagógico contemporâneo no Brasil no fato de que ele mostrou que a teoria pedagógica só pode gerar progresso na medida em que é conservadora, assim, “encontrando o ponto correto da vara”.

Analisa-se que construção da pedagogia histórico crítica, ainda em processo, representa um avanço para o campo educacional brasileiro por sustentar que apenas mediante o domínio do conhecimento socialmente produzido será viabilizada a transformação social com a eliminação dos privilégios existentes e a efetiva concretização dos princípios democráticos.

A leitura do texto é de indiscutível relevância por dar fácil acesso a um discurso que explicita uma pedagogia alvo de muito interesse e curiosidade por parte dos profissionais da educação do país.

RESENHA CRÍTICA Marta

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 10ªed. São Paulo: Editora XXXX, 2008.

O educador Dermeval Saviani, que possui graduação em Filosofia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1966) e doutorado em Filosofia da Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1971). Em 1986 obteve o título de livre-docente; em 1990 foi aprovado no Concurso Público de Professor Adjunto de História da Educação da UNICAMP; e em 1993 foi aprovado no Concurso Público de Professor Titular de História da Educação da UNICAMP. Atualmente é pesquisa e desenvolvimento, ensino da Universidade Estadual de Campinas e professor aposentado da Universidade Estadual de Campinas. É Professor Emérito da UNICAMP, Pesquisador Emérito do CNPq e Coordenador Geral do Grupo de Estudos e Pesquisas "História, Sociedade e Educação no Brasil" (HISTEDBR). Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Filosofia e História da Educação, atuando principalmente nos seguintes temas: Educação brasileira, legislação do ensino e política educacional, história da educação, história da educação brasileira, historiografia e educação, história da escola pública, pedagogia e teorias da educação.

Saviani também é autor das seguintes obras: Escola e Democracia, São Paulo: Cortez Autores Associados (1986); Educação - Do Senso Comum a Consciência Filosófica, São Paulo: Cortez Autores Associados (1980); Ensino Público e Algumas Falas sobre Universidade, São Paulo: Cortez Autores Associados (1985); Sobre a Concepção de Politécnica Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz (1989); A Pós-Graduação em Educação no Brasil, Florianópolis/São Paulo: UFSC/Cortez (2002); A Questão Pedagógica na Formação de Professores, Florianópolis: Endipe (1996); A Nova Lei da Educação-Trajetoira, Limites e Perspectivas, Campinas: Autores Associados (1999); Pedagogia Histórico-Crítica, primeira aproximações, Campinas: Autores Associados (2000); Política e Educação no Brasil-O Papel do Congresso Nacional na Legislação do Ensino, São Paulo, Cortez (1987); Da Nova LDB ao Novo Plano Nacional de Educação- Por Uma Outra Política Educacional, Campinas, Autores Associados (1998).

Conforme análise da obra, a metodologia adotada pelo autor se enquadra nos métodos de abordagem e procedimento do materialismo histórico-dialético, cuja contribuição essencial desta concepção é a compreensão da natureza das determinações sócio-ontológicas para delimitar os desafios sociais, e, neste contexto os educacionais. A modalidade empregada adotada pelo autor na sua obra é a analítica e as técnicas utilizadas por ele formam escalas de atitude e opinião.

Em resumo do capítulo 3 do livro Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações, a priori, Saviani faz uma abordagem histórica da visão crítico-reprodutivista, oriunda da França que influenciou vários países e justifica que a Pedagogia histórico-crítica (PHC) ao surgir, buscou superar e se diferenciar dessa visão. Em seguida, o autor justifica as bases teóricas da PHC e dos seus estudos sobre a sua abordagem da filosofia da educação, os quais envolvem quatro tendências: concepção humanista tradicional da filosofia da educação, concepção humanista moderna, concepção analítica e concepção dialética. Logo após, esclarece a denominação da PHC bem como o início das críticas contra mesma. Posteriormente, menciona tais críticas e as rebate, subdividindo-as em cinco tópicos:

Forma e Conteúdo, Socialização versus Produção do Saber, Saber versus Consciência, Saber acabado versus Saber em processo, Saber popular versus saber erudito ou Ponto de Partida versus Ponto de Chegada.

Ao analisar o início do capítulo 3 da obra *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações*, compreende-se que Saviani justifica que a Pedagogia histórico-crítica (PHC), se diferencia da visão crítica-reprodutivista visto que articula um tipo de orientação pedagógica crítica e não reprodutivista. A partir daí, o autor explana que essa visão surgiu a partir das consequências da revolução cultural dos jovens, ocorrida em 1968, a qual pretendia realizar a revolução social pela revolução cultural. Essa visão influenciou no Brasil a crítica à pedagogia tecnicista do regime autoritário, porquanto proporcionou reflexões e análises à política educacional dominante. No entanto, nessa visão crítica-reprodutivista não existe uma proposta de intervenção prática do professor, e é nesse ponto que o autor enfatiza que o professor age, mas não atua de forma crítica, pelo contrário, ignora que reproduz e quanto mais reproduz se torna mais eficiente.

Em seguida, o autor apresenta um esquema classificatório dos seus estudos sobre a sua abordagem da filosofia da educação, que envolvem quatro tendências: concepção humanista tradicional da filosofia da educação, concepção humanista moderna, concepção analítica e concepção dialética. Até esse momento o autor destaca que até então não diferenciava a concepção crítica-reprodutivista da dialética e achou necessário produzir textos para tal sistematização, pois até então ainda não se discutia nem se refletia sobre o caráter dialético no campo educacional. Por isso começou a analisar e trabalhar com dois textos que ele considerava representativos da concepção dialética, os quais foram: *A Escola Capitalista na França* (Baudelot e Establet) e *Ação Cultural para a Liberdade* (Paulo Freire). Percorrendo o capítulo, o autor recorda como se iniciou os estudos para o desenvolvimento da PHC, numa turma de doutorado da PUC-SP, e que em 1979, a tese de Carlos Roberto Jamil Cury, *Educação e Contradição* abriu caminho para que houvesse sistematização de uma teoria crítica não-reprodutivista da educação. Considera Saviani que esse momento um marco importante na formulação da pedagogia histórico-crítica.

Posteriormente o autor rebate as críticas feitas a PHC em tópicos. No primeiro tópico, a crítica aponta que essa pedagogia valoriza muito os conteúdos e desconsidera as formas, os processos e os métodos pedagógicos. Pelo que, Saviani afirma que as formas só fazem sentido quando viabilizam o domínio de determinados conteúdos; e que a pedagogia escolar está ligada ao saber sistematizado, ao saber elaborado e ao saber metódico e, além disso, os conteúdos não representam a questão central da pedagogia, pois se produzem a partir das relações sociais e se sistematizam com autonomia em relação à escola (pág. 75).

No tópico seguinte, a outra crítica profere que falar em socialização do saber elaborado é voltar à visão funcionalista de Durkheim. A passo que, Dermeval explica é preciso considerar o contexto do uso do termo socialização; e que o saber produzido socialmente é uma força produtiva; é um meio de produção. No terceiro tópico, ou dicotomia, como o autor chama, é apontado que a PHC considera mais importância o alcance do saber do que da consciência crítica, e o autor diz que não dá para desenvolver a consciência à margem do saber e que consciência de classe passa pela questão do domínio do saber.

Na quarta dicotomia, os críticos avaliam que a PHC implica numa visão do saber como algo definitivo e acabado, sendo apenas necessária a sua transmissão. Saviani então afirma que o fato de falar na socialização de um saber supõe um saber existente, mas isso não significa que o saber existente seja estático, acabado. É um saber suscetível de transformação, mas sua própria transformação depende de alguma forma do domínio deste saber pelos agentes sociais. Portanto, o acesso a ele impõe-se.

A última dicotomia aponta uma valorização da cultura erudita da PHC em detrimento da cultura popular, e ao se concentrar no ponto de chegada, desconsidera o ponto de partida. Por sua vez, Saviani rebate que a cultura popular, entendida como aquela cultura que o povo domina, pode ser a cultura erudita, que passou a ser dominada pela população e que o processo pedagógico tem que realizar o ponto de chegada o que no ponto de partida (cultura popular assistemática e espontânea) não está dado; e mais: o povo precisa da escola para ter acesso ao saber erudito, ao saber sistematizado e, em consequência, para expressar de forma elaborada (sistematizada e científica) os conteúdos da cultura popular que correspondem aos seus interesses.

Ao analisar o capítulo 3 dessa obra, fica evidente que na PHC, o papel da escola é muito importante apropriação do conhecimento sistematizado, ou seja, é um veículo de acesso ao saber (ciência), sendo este saber no sentido metódico para a cultura erudita letrada, e que tem como primeira exigência, aprender a ler e escrever, e dentro desse contexto uma leitura da linguagem dos números, da natureza e da sociedade, o que segundo o autor, fundamenta o conteúdo da escola fundamental.

Percebe-se que a pedagogia histórico-crítica procurou construir metodologia que encarna a natureza da educação como uma atividade mediadora da prática social, tem como ponto de partida e ponto de chegada a própria prática social. O trabalho pedagógico nessa metodologia é um processo de mediação que permite a passagem dos educandos de uma inserção acrítica e inintencional no âmbito da sociedade a uma inserção crítica e intencional.

Observa-se, sobretudo a importância dada à função professor na PHC, que aparece como um mediador do conhecimento. Ele vê o conhecimento como meio de crescimento do aluno; se interessa pelo progresso do aluno. Ele é o responsável em selecionar, do conjunto de saberes sistematizado, quais conteúdos são relevantes para o desenvolvimento intelectual dos seus alunos e os organizam numa sequência que permita a sua assimilação. Ou seja, diferentemente da pedagogia escolanovista, na PHC o professor desempenha um papel determinante na formação intelectual do aluno.

Finalmente, entende-se que pedagogia histórico-crítica habilita-se a enfrentar os desafios postos à educação da sociedade atual, ultrapassando os interesses da sociedade burguesa, a fim de contribuir na construção de uma sociedade em que sejam suprimidas as relações de dominação entre os homens.

RESENHA CRÍTICA Marta

1. OBRA

SAVIANI, Demerval. Escola e Democracia. Campinas-SP, 32ª ed., 1999.

2. CREDENCIAIS DA AUTORIA

Possui graduação em Filosofia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1966) e doutorado em Filosofia da Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1971). Em 1986 obteve o título de livre-docente; em 1990 foi aprovado no Concurso Público de Professor Adjunto de História da Educação da UNICAMP; e em 1993 foi aprovado no Concurso Público de Professor Titular de História da Educação da UNICAMP. Atualmente é pesquisa e desenvolvimento, ensino da Universidade Estadual de Campinas e professor aposentado da Universidade Estadual de Campinas. É Professor Emérito da UNICAMP, Pesquisador Emérito do CNPq e Coordenador Geral do Grupo de Estudos e Pesquisas "História, Sociedade e Educação no Brasil" (HISTEDBR). Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Filosofia e História da Educação, atuando principalmente nos seguintes temas: Educação brasileira, legislação do ensino e política educacional, história da educação, história da educação brasileira, historiografia e educação, história da escola pública, pedagogia e teorias da educação.

Obras:

- Escola e Democracia, São Paulo: Cortez Autores Associados, 1986
- Educação - Do Senso Comum a Consciência Filosófica, São Paulo: Cortez Autores Associados, 1980.
- Ensino Público e Algumas Falas sobre Universidade, São Paulo: Cortez Autores Associados, 1985.
- Sobre a Concepção de Politécnica Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 1989
- A Pós-Graduação em Educação no Brasil, Florianópolis/São Paulo: UFSC/Cortez, 2002
- A Questão Pedagógica na Formação de Professores, Florianópolis: Endipe, 1996
- A Nova Lei da Educação-Trajetória, Limites e Perspectivas, Campinas: Autores Associados, 1999
- Pedagogia Histórico-Crítica, primeira aproximações, Campinas: Autores Associados, 2000

- Política e Educação no Brasil-O Papel do Congresso Nacional na Legislação do Ensino, São Paulo, Cortez, 1987
- Da Nova LDB ao Novo Plano Nacional de Educação-Por Uma Outra Política Educacional, Campinas, Autores Associados, 1998

3. CONCLUSÕES DA AUTORIA

Saviani resgata uma compreensão histórica da Educação, e faz algumas referencias, quanto às questões da ética, educação e cidadania. Em artigo para a revista Brasileira de Filosofia Saviani ele discorre sobre a sobre “ética e educação” que a educação institui o homem que é referencia tanto para ética como para a cidadania.

4. DIGESTO

Nos capítulos 2 e 3 de seu livro "Escola e Democracia", Saviani (1999) faz abordagem política do funcionamento interno da Escola de 1º grau, e referência à “teoria da curvatura da vara” e para além da curvatura da vara, onde fala da política da escola em três teses: tese filosófica-história, tese pedagógica-metodológica e tese especificamente política. Também expõe as características da pedagogia da essência (pedagogia tradicional), da pedagogia da existência (pedagogia nova) e do caráter pseudocientífico dos métodos novos. Posteriormente, o autor tece suas críticas à pedagogia tradicional e à pedagogia nova e apresenta uma nova pedagogia, a Pedagogia Histórico-Crítica, proposta por ele, a qual possui um caminho metodológico de cinco passos. Por fim, destaca a responsabilidade do professor não em transformar o mundo, mas permitir que em sua aula cada aluno passe a compreender sua lugar na sociedade, isto é, seus deveres e direitos para a construção de um país melhor.

5. METODOLOGIA DA AUTORIA

Conforme análise da obra, a metodologia adotada pelo autor se enquadra nos métodos de abordagem e procedimento do materialismo histórico-dialético, cuja contribuição essencial desta concepção é a compreensão da natureza das determinações sócio-ontológicas para delimitar os desafios sociais, e, neste contexto os educacionais. A modalidade empregada adotada pelo autor na sua obra é a analítica e as técnicas utilizadas por ele formam escalas de atitude e opinião.

6. CRÍTICA DA RESENHISTA

Ao analisar os capítulos que abordam a Teoria da Curvatura da Vara, a qual pronuncia *“quando a vara está torta, ela fica curva de um lado e se você quiser endireitá-la, não basta colocá-la na posição correta. É preciso curvá-la para o lado oposto”*, percebe-se que ao citar essa frase de Lênin, o autor propõe mudanças na educação, pois o mesmo se justifica ao afirmar que as escolas estão foram se tornando menos democráticas. Ao citar que a pedagogia nova está pautada na filosofia existencialista, o autor menciona que esta substituiu aquela pedagogia tradicional, baseada na filosofia essencialista.

No capítulo 2, o autor apresenta três teses políticas. filosófica-histórica, pedagógico-metodológica, e a terceira, elaborada a partir das duas, a política-educacional, sobre a qual o autor discorre seus comentários sobre as supostas ações democráticas no interior da escola. Posteriormente, é feita uma abordagem histórica sobre o conceito da essência humana, antes efetivada apenas por homens livres, mas que ao longo do tempo a classe dominante tentou reformular esse conceito substituindo o “direito” natural por uma sociedade contratual, isto é, os homens eram livres para vender através de contratos, entretanto, a outra parte era também livre para contratá-la ou não. Após percorrer esses episódios históricos, o autor retorna ao contexto da escola com suas pedagogias, e discute sobre os interesses da burguesia, hoje classe dominante, em reformular a pedagogia da essência (escola tradicional) em pedagogia da existência (escola nova). Dessa forma é possível refletir, através desse contexto social, que, mesmo com as supostas mudanças de uma determinada pedagogia para outra, a escola ainda continua não sendo democrática, visto que ainda é manipulada pela classe dominante.

Entende-se então, no capítulo 3, que curvatura da vara, mencionada pelo autor no início do capítulo, oscila de um lado para outro atualmente. Por isso, Saviani concorda com Lênin, ao sugerir que a vara vire o lado oposto, pois só assim retornará o centro. Isso significa que o autor propõe mudanças na política educacional. A partir da leitura dessa obra foi possível refletir sobre a situação atual das escolas e suas políticas no Brasil, e assim como Saviani, não dá para se conformar com as condições que Estado e a sociedade manipulam as escolas, uma vez que é notória a desigualdade educacional. Na tentativa de que haja melhorias no campo da educação, o autor aponta a necessidade da valorização dos conteúdos, os quais se direcionam a uma pedagogia revolucionária, ou seja, uma pedagogia crítica e justifica sua posição em relação às pedagogias tradicional e nova, bem como as suas características e contradições, levando à compreensão de que ambas são ingênuas e idealistas.

O autor mostra que a partir daí, que das críticas à escola nova surgiram tentativas de “constituição da escola nova popular”, e cita o exemplo da pedagogia de Paulo Freire, que segundo Saviani, *“é nítida a inspiração da concepção 'humanista' moderna de filosofia da educação”* nessa pedagogia. E enfatiza que *“uma pedagogia articulada com os interesses populares valorizará, pois, a escola; não será indiferente ao que ocorre em seu interior; estará empenhada em que a escola funcione bem; portanto, estará interessada em métodos de ensino eficazes. Tais métodos se situarão para além dos métodos tradicionais e novos, superando por incorporação as contribuições de uns e de outros”*.

Finalmente Saviani, apresenta uma pedagogia proposta por ele, a Pedagogia Histórico-Crítica, que possui o caminho metodológico feito contendo cinco passos: prática social (*os alunos e professores podem se posicionar diferentemente enquanto agentes sociais diferenciados*), o segundo passo é problematização (*etapa de detectar as questões que precisam ser resolvidas no âmbito da prática social e, em consequência, que conhecimento é necessário dominar*), o terceiro passo é a instrumentalização (*consiste na apropriação de instrumentos teóricos e práticos necessários ao equacionamento dos problemas detectados na prática social*), o quarto passo é a catarse (*etapa efetiva incorporação dos instrumentos culturais, transformados agora em elementos ativos da transformação social*) e o último passo é a prática social (*etapa que os alunos ascendem ao nível sintético em que, por suposto, já se encontrava o professor no ponto de partida, reduz-se a precariedade da síntese do professor, cuja compreensão se torna mais e mais orgânica*).

A partir da leitura desses capítulos, foi possível compreender as incoerências e supostas ações democráticas no campo educacional bem como entender que é necessário adotar uma nova pedagogia nas escolas para que assim haja uma revolução na área de ensino.

ANEXOB – SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS DOS ESTUDANTES

SEQUÊNCIA DIDÁTICA ANTOINE

O uso da Tabela Periódica Virtual como recurso pedagógico no ensino de Química do Ensino Médio

1. Identificação

Instituição de Ensino: Colégio Estadual Rotary

Disciplina: Química

Turno: Noturno

Ano Letivo: 2014

Série: Ensino de Jovens e Adultos / Tempo de Aprender

2. Objetivo

Identificar os principais elementos e apresentar a periodicidade dos elementos químicos de acordo com as características e propriedades físico-químicas da tabela periódica utilizando como recurso a tabela periódica virtual. Possibilitando aos alunos compreender o processo de construção histórica e a estrutura da tabela, assim como a conscientização do papel desempenhado pela Química no desenvolvimento tecnológico e da complexa relação entre Ciência e Tecnologia ao longo da história.

2.1 Objetivos Específicos

- Compreender a disposição dos elementos ao longo dos grupos de acordo com suas propriedades.
- Verificar quais comportamentos de átomos podem ser previstos por meio da localização dos elementos.
- Entender os princípios de nomenclatura dos elementos e sua representação gráfica.

3. Conteúdos

- História da descoberta da tabela periódica
- Grupos e periodicidade como os elementos estão distribuídos na Tabela
- Representação gráfica dos elementos químicos
- Características e histórias que dão origem aos nomes dos elementos

4. Metodologia

A metodologia utilizada é a Pedagogia Histórico-Crítica baseada em Dermeval Saviani e João Luiz Gasparin. A Pedagogia Histórico-Crítica está fundamentada em três eixos professor, aluno e o saber. É uma pedagogia onde prevalece o diálogo entre aluno e professor, os conhecimentos do cotidiano dos alunos para uma real compreensão futura dos conhecimentos científicos, a proposição e resolução de problema sem conjunto para que de fato o aluno assuma uma postura ativa e crítica diante do meio em que está inserido. Seus métodos devem estimular a atividade e iniciativa dos alunos sem abrir mão da iniciativa do professor (SAVIANI, 2009).

1º momento:

Apresentação do conteúdo com seus respectivos objetivos e diálogo com os alunos para identificar que tipo de conhecimento eles possuem sobre o tema. Como apoio (do professor) pode-se utilizar pequenos textos de abertura sobre a história da tabela periódica, e também fazer comparações sobre a organização dos produtos sem um supermercado ou a periodicidade de eventos climáticos (de acordo com a região).

2º momento:

Elaboração de questões problematizadoras para um debate, que abordem diversas dimensões (científica, histórica, cultural, econômica, política) que o tema comporta. Tais questões poderiam ser:

- Porque a tabela periódica foi construída?

- Quem foi o autor dessa ideia? Somente esse autor pensou na elaboração da tabela?
- Quais foram os primeiros elementos da tabela e como eles foram organizados?
- Porque a tabela periódica é dividida em colunas e linhas?
- Porque cada família é representada por uma cor diferente?
- O quê os cientistas da época ganharam para a elaboração da tabela? Existia algum tipo de incentivo econômico?

Muitas questões podem surgir, dependendo da participação da turma. As questões devem ser classificadas em suas respectivas dimensões, e respondida em conjunto com o professor no próximo momento. O professor não deve responder diretamente as perguntas, isso impossibilita o aluno de fazer sua própria pesquisa sobre o assunto.

3º momento:

Esse momento se expressa no trabalho do professor e dos alunos para a aprendizagem. Trata-se da apropriação dos instrumentos teóricos e práticos necessários ao equacionamento dos problemas detectados nos dois primeiros momentos. É a etapa em que de fato as perguntas serão respondidas. Todo conhecimento dos alunos, conhecimento do dia a dia, serão sintetizados em conhecimento científico com o auxílio do professor. Os recursos utilizados serão o livro didático, textos complementares, exercícios e por fim o uso da Tabela Periódica Virtual, que mostra dados e classificações da tabela periódica dos elementos químicos. Permite a busca por símbolo, nome em português e nome em inglês.

A escolha da tabela virtual de ser utilizada apenas no final desse momento se deve ao fato de que esperasse até então que os alunos estejam aptos e familiarizados com os conceitos científicos, e por isso a utilização desse recurso seja apenas um complemento para a diversificação da aula e o uso de novas tecnologias. Pois vivemos em um mundo altamente tecnológico, no qual não podemos mais ignorar seus avanços na educação.

4º momento:

Etapa em que o aluno elabora uma nova forma para entender a teoria e as questões problematizadoras. Esta síntese se expressa através de uma avaliação oral ou escrita, formal ou informal, na qual o aluno traduz tudo o que aprendeu até aquele momento, levando em consideração as dimensões sob as quais o conteúdo foi tratado. Nesse momento o professor pode propor a execução da avaliação tradicional ou trabalhos em que envolva o trabalho em equipe como: seminário, debates, elaboração de cartilhas, folders e banners.

5º momento:

Avaliação de todo processo de ensino aprendizagem feita em conjunto: professor e aluno. O professor pode debater com a turma se os objetivos propostos no início foram alcançados, e fazer com que os alunos explicitem suas intenções quanto ao uso do conteúdo abordado no seu dia a dia. Pois a partir do momento em que o aluno aprende pra que serve tal conteúdo, e sua real função na sociedade o processo de aprendizagem na Química se torna mais fácil, e os alunos como cidadãos conseguem compreender os constantes processos e evolução da Ciência.

5 Referências

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**. 41.ed.rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

LISBOA, Julio Cezar Foschini. **Química, 1º ano**: ensino médio. 1.ed. São Paulo, SP: Edições SM, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação **Tabela Periódica Virtual 2,0**: Banco Internacional de Objetos de Aprendizagem. Disponível em <<http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/handle/mec/3777>>.

Plano de aula na proposta Histórico-Crítica **ADARTHAEL**

PLANO DE AULA Professor: Elbert Reis

Disciplinas: Química

TEMPO DE DURAÇÃO: 5 aulas

TURMA: EJA - Tempo de aprender II

1 – PRÁTICA SOCIAL INICIAL DO CONTEÚDO

1.1 – Título do conteúdo: A Ligação química pra quebrar as diferenças

2.0 - CONTEÚDOS:

2.1 –Ligações químicas

3 - COMPETÊNCIAS/HABILIDADES

- Conhecer a diversidade de cabelos que existem;
- Identificar a estrutura química do cabelo;
- Identificar cada tipo de cabelo e por que são diferentes;
- Demonstrar atitudes de respeito a diversidade;
- Reconhecer a importância de valorizar a sua raça, cultura;
- Identificar o criticamente o que é exposto pela mídia;
- Refletir sobre as características das ligações químicas;
- A importância das ligações químicas na composição dos materiais;

4 – VIVÊNCIA COTIDIANA DO CONTEÚDO – Prática Social 1 aula

que relação os alunos estabelecem entre os tipos de cabelo e a ciência química

começar com o texto

O que é cabelo? Por que há tantos tipos de cabelo? A composição química é diferente para cada tipo de cabelo?

O que os alunos gostariam de saber a mais sobre o conteúdo?

4.2 – PROBLEMATIZAÇÃO (discussão sobre o conteúdo) 1 aula

Comentar sobre as respostas sem abordagem química

Chamar a atenção sobre por exemplo sobre a composição química do cabelo(sabem o que é composição química)

Imagem da estrutura do cabelo afro, caucasiano e asiático

Imagem da proteína, cisteína, para mostrar pros alunos que embora eles só falaram do nível macroscópico do cabelo nos vamos trabalhar no nível molecular(sabem o que é molécula) pra abordar o conteúdo de ligações químicas

5 – INSTRUMENTALIZAÇÃO. – 3 aulas

1ª ATIVIDADE

Tipos de Ligação química

2ª Atividade: Propriedades das ligações químicas

6 – Catarse 1

Avaliação dos conteúdos químicos aprendido, pode ser o jogo

Um debate sobre a composição química do cabelo, vcs acham que deve existir diferenças sócias, econômicas, morais, oportunidades entre as pessoas.

7. Retorno a prática social inicial 1 aula

Escrever uma carta pra Faustão com base nos conhecimentos de química adquiridos sobre o fato de ele chamar a dançarina de Anita de cabelo de...

SEQUÊNCIA DIDÁTICA ISABELLE

PÚBLICO ALVO :Alunos do 3º. Ano Turma E - Ensino Médio do Colégio Estadual Clériston Andrade.

Professor Regente :Prof. Dr, Claudio Taranto Lima Braga

OBJETIVOS

OBJETIVOS GERAIS

- Possibilitar o processo de incorporação de conceitos científicos sobre as funções orgânicas através da Metodologia da Pedagogia Histórico-crítica, dentro do tema “Drogas”;
- Analisar quais as contribuições do tema “Drogas” no processo de ensino-aprendizagem, de forma a despertar uma consciência crítica do aluno sobre o seu contexto social, instigando-o a questionar a realidade em que está inserido.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Disponibilizar informações, quanto aos efeitos, em diversos âmbitos (familiar, acadêmico, profissional e social) do uso de drogas lícitas (álcool, cigarro e outras) e drogas ilícitas(maconha, cocaína, etc) para a prevenção do uso de tais substâncias psicoativas pelos alunos;
- Construir habilidades, valores e atitudes necessários para tomar decisões responsáveis sobre questões sociais e atuar na solução dessas questões-problemas, de modo a perceber a importância da contextualização e da ampla relação da Química orgânica na sociedade.

MATERIAIS UTILIZADOS : Lousa branca e pincel, livros, textos científicos, retroprojeto, data-show.

AULAS : 10 AULAS DE 40 MIN CADA

1.PRÁTICA SOCIAL INICIAL DO CONTEÚDO -01 AULA

1.1.CONTEÚDO

FUNÇÕES ORGÂNICAS

- Classificação das Cadeias Carbônicas
- Grupos Funcionais;
- Funções orgânicas oxigenadas (Álcoois, aldeído, ácido carboxílico, cetona Fenóis e Éteres)
- Funções orgânicas nitrogenadas (Aminas)
- Nomenclatura
- Drogas (Composição, a dependência e os efeitos no Sistema Nervoso Central)

1.2. Vivência cotidiana do conteúdo

- Verificar o que os alunos já sabem sobre o conteúdo, inclusive sua relação com o tema “drogas”;
- Desafio : o que os alunos gostariam de saber a mais sobre o conteúdo e a inserção do tema social em estudo.

2. PROBLEMATIZAÇÃO : 01 aula

- É a ligação essencial na transição entre a prática social inicial e a teoria.
- Discutir sobre as questões propostas sobre o conteúdo sem abordagem do conhecimento químico, aproximando os conteúdos espontâneos dos alunos dos conteúdos científicos.

CONTEÚDO	DIMENSÕES	QUESTÕES PROBLEMATIZADORAS
Classificação das Cadeias Carbônicas	Conceitual/científica	Você já ouviu falar do termo cadeias carbônicas ? Imaginam o porquê desse termo ? O que identifica os compostos orgânicos? Todos são semelhantes?
Funções orgânicas	Conceitual/científica	Vocês conseguem apontar algumas semelhanças entre os compostos orgânicos?
Classificação das Cadeias Carbônicas	Histórica	Você sabe sobre a história dos compostos orgânicos e o porquê de sua classificação?
Grupos Funcionais	Histórica e social	Porque justamente os átomos de carbono e hidrogênio estão presentes em todos compostos orgânicos?
Grupos funcionais	Conceitual/científica	Vocês pensam em algum critério que diferencie os grupos funcionais orgânicos?
Funções orgânicas oxigenadas	Conceitual/científica	Você saberia exemplificar algum composto orgânico oxigenado? Pode ser uma substância que vocês utilizem no cotidiano.
Funções orgânicas nitrogenadas	Conceitual/científica	Que aspecto diferencia essas funções das funções oxigenadas? Vocês saberiam exemplificar?
Nomenclatura	Conceitual/científica	Vocês conseguem perceber alguma relação entre o nome do composto orgânico com sua fórmula estrutural?
Drogas	Conceitual/científica Histórica e social	O que vocês entendem por drogas ? Qual a origem das drogas ?
Drogas	Social e Econômica	Vocês tem noção do gasto econômico que a utilização das drogas traz para a sociedade?
Drogas	Conceitual/científica Histórica e social	Em sua opinião, o que leva uma pessoa a usar drogas e qual sua relação com as substâncias

		orgânicas?
Drogas	Política, social e econômica	Vocês acreditam que a legalização das drogas levaria a uma diminuição do lucro do tráfico? Porquê?
Drogas	Legal Ética	Existem leis para regular a produção, o comércio e o uso de drogas aqui no Brasil?
Drogas	Conceitual/científica Histórica e social Saúde	Cite uma relação entre as drogas, os compostos orgânicos e a saúde psicológica e física dos usuários de drogas.

3. INSTRUMENTALIZAÇÃO : 04 aulas

Ações didático-pedagógicas : exposição oral e escrita, livros e leituras de texto científico.

Exposição do conteúdo pelo professor e por ação intencional dos alunos em se apropriar do conhecimento (relação triádica aluno-professor-conteúdo);

É o momento de construção de um novo conhecimento a partir do já existente, porém mais elaborado e crítico.

Leitura do texto Os Efeitos da Drogas no Cérebro Humano do Dr, Eduardo Kalina.

4. CATARSE: 03 aulas

- Síntese mental do aluno sobre o tema proposto;
- Expressões da síntese :

Novas respostas às questões sociais através da construção de um novo conhecimento a partir do já existente, porém mais elaborado e crítico adquirido na instrumentalização ;

Seminário sobre Compostos orgânicos e drogas relacionadas, além dos efeitos das drogas na sociedade e no corpo humano. A sala será dividida em equipe e cada equipe ficará com a explicação de 2 drogas, sendo todas diferentes.

No seminário todos os alunos deverão expor os conhecimentos adquiridos.

Avaliação escrita e individual sobre o conteúdo.

5. PRÁTICA SOCIAL FINAL DO CONTEÚDO: 01 aula

É o ponto de chegada do processo pedagógico, ou seja, nova atitude prática do aluno em relação ao conteúdo aprendido e do compromisso em pôr em execução o novo conhecimento.

Exemplo : os alunos podem trabalhar a questão das drogas quanto à conscientização das pessoas ao seu redor sobre os malefícios do uso e comercialização de drogas.

Breve depoimento de um ex-usuário de drogas relatando as problemáticas do processo de envolvimento com drogas e os impactos na saúde humana e social.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **GASPARIN**, João Luiz. Uma didática para a Pedagogia Histórico-crítica. 3ª..edição; Campinas – SP: Autores Associados, 2007. (Coleção educação contemporânea).
- **KALINA**, E. Os Efeitos da Drogas no Cérebro Humano. Editora Bezerra, 1997.
- **MORTIMER**, Eduardo Fleury; **MACHADO**, Andréa Horta. Química Para o Ensino Médio - Volume Único , Editora Scipione, Volume único,2012;
- **SARDELLA**, A. Química. Série Novo Ensino Médio. São Paulo : Ática, 2003.

Escola: Colégio Estadual Mário Augusto Teixeira de Freitas Disciplina: Química		
Série: 3ª B - Ensino Médio Professor: ANA		
ASSUNTO: Automedicação		
Objetivos Específicos	Conteúdos	Nº Aulas
1. Levar o aluno a entender os problemas do consumo de medicamentos sem prescrição médica. 2. Identificar Grupos Funcionais para diferenciar, por meio da estrutura molecular, as funções orgânicas.	Funções Orgânicas - Ácidos carboxílicos - Ésteres - Éteres - Aminas - Amidas - Fenóis	8 Aulas
Desenvolvimento Metodológico		
<p>No âmbito das questões vivenciadas pela sociedade que exigem certo nível de compreensão de conceitos científicos, a automedicação é um problema de saúde pública que se encontra diretamente ligado ao desconhecimento por parte dos cidadãos quanto à natureza química dos medicamentos, que são consumidos de forma inconsciente e passam a oferecer riscos à saúde. (ANVISA, 2001).</p> <p>➤ O objetivo do estudo do tema proposto é levar o aluno a entender os problemas do consumo de medicamentos sem prescrição médica.</p> <p>➤ O objetivo será alcançado por meio do estudo das estruturas moleculares dos princípios ativos de alguns medicamentos que a população tem o costume de usar sem a prescrição prévia de um especialista, ou seja, de médicos. Também será abordado como as substâncias químicas, que constituem os medicamentos, podem vir a ser um problema para a saúde humana.</p> <p>1ª Etapa: Prática Social Inicial (Aula 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar o Questionário para avaliar as concepções prévias dos estudantes; • Explicitar à classe o objetivo, escrito acima, do trabalho proposto; • Pedir para a turma conceituar Automedicação, com o interesse de promover um contato inicial com o tema a ser estudado, e desencadear um diálogo sobre a Automedicação na vida social dos estudantes, demonstrando interesse por aquilo que os alunos já sabem, tendo em vista que o professor encontra-se em um nível psíquico de síntese precária da realidade e os estudantes com uma compreensão da realidade de caráter sincrético e rico em senso comum que precisa 		

ser acrescida;

- Dialogar no intuito de desafiá-los a explicar situações por meio do entendimento que possuem sobre a automedicação, até que os estudantes tomem consciência de que o tema é um problema social. Anotar as falas dos alunos.
- Em seguida, o professor deve pedir para que os alunos anotem o que querem saber a mais sobre o tema para um posterior esclarecimento.

2ª Etapa: Problematização (Aula 2 e 3)

- Entregar o *Material de Apoio e realizar uma leitura conjunta com os alunos;
- Após a leitura conjunta do texto, lançar à turma as seguintes perguntas: “Qual a diferença entre remédio natural e remédio sintético?” e “Porque há perigo tanto na Automedicação com remédio natural quanto na Automedicação com remédio sintético?”;
- Solicitar aos alunos que observem a IMAGEM* e debatam sobre o que ela diz, a fim de ativar o conhecimento prévio dos alunos sobre as possíveis concepções equivocadas a respeito da química;
- Solicitar a leitura do TEXTO*, pedindo para que cada aluno (em sequência aleatória) leia oralmente um parágrafo, a fim de requerer a atenção à leitura, treinar a expressividade e formar bons ouvintes;
- Questionar aos alunos sobre os equívocos nas frases frequentemente lidas em rótulos, ex: “Produto 100% natural”; “Livre de Formol e Química”; “Progressiva sem Química”, com a finalidade de, em paralelo, levá-los às entrelinhas do texto;
- Conscientizar os alunos da necessidade de questionar suas certezas.

IMAGEM*



<http://www.brasilecola.com/upload/conteudo/images/conceitos-errados-de-quimica.jpg>

TEXTO*

E O NATURAL, TEM QUÍMICA?

Nídia Roque

Em maio, na cidade de São Paulo, costuma fazer uns dias belíssimos, o céu apresenta aquele azul intenso sem uma nuvem si quer e a temperatura é amena. Dias ótimos para se andar a pé, e foi isto que fez um grupo de estudantes de química da USP e seu professor.

—Vamos andando até o novo restaurante? (perguntou Celso).

—Boa ideia (respondeu o grupo).

—Assim, relaxamos um pouco e fazemos exercícios. Até a entrada da USP, onde fica o restaurante, deve dar uns vinte minutos a pé(falou o professor).

Andando e conversando chegaram próximo ao restaurante, quando viram uma placa.

—Eu não acredito! Não é possível, até aqui isto acontece! Vocês leram a placa? (perguntou João).

Na placa estava escrito: *As nossas refeições não contêm elementos químicos. A comida é natural.*

—Vamos embora retrucou Manuel. Se não tem elemento químico, não tem comida e eu estou com fome.

E, todos começaram a se retirar. Neste momento aparece a gerente que questiona a saída dos clientes.

—Por que não entram? A nossa comida é muito saudável e gostosa, ela não tem química nenhuma.

—Este é o problema, falou Mariana, se não tem elemento químico, tem o que? Sua comida é virtual ou material?

A gerente atrapalhada tentou explicar.

—Somos vegetarianos e usamos verduras orgânicas, cultivadas sem agrotóxicos. Logo a comida não tem química, não é?

—Somos químicos e sabemos que tudo que existe de concreto, neste mundo, tem elementos químicos, assim, se sua comida não tem, ela não existe e nós estamos com fome.

E o grupo, para desespero da gerente, continuou em retirada.

O cartaz foi retirado e, infelizmente, o restaurante fechou logo em seguida.

O grupo seguiu, conversando, em busca de um almoço “com química”.

—Vocês viram o anuncio no jornal de uma cervejaria nova?

“Química, aqui, só se for da USP”

—E, o título da reportagem sobre a queda de um caminhão carregado com metanol, em um rio no Espírito Santo?

“Química mata peixes”

—O jornal comenta que a química é a responsável pela matança dos peixes. Quando será que as pessoas vão entender que Química é uma ciência e que a responsabilidade pelas tragédias que ocorrem quando certas substâncias são indevidamente manipuladas é do Homem? (lamentou Celso).

—Quando será que as pessoas vão entender que todos os alimentos são substâncias e, logo, possuem elementos químicos? Quando será que elas vão entender que nem todos os defensivos agrícolas são tóxicos ao Homem e que se bem lavadas as frutas e verduras podem ser ingeridas sem problemas? Quando será que a QUIMICA vai deixar de ser execrada pela maioria das pessoas? Quando será que a propaganda vai deixar de usar erradamente a química, como alardeiam certas propagandas de cosméticos? Será que elas não sabem que pesquisas químicas contribuem para o aumento da expectativa de vida do ser humano? (desabafou Aline).

O grupo, em busca de um novo restaurante, se questionava o que fazer para que as pessoas entendessem que a Química, não pode ser culpada por acidentes, fatais ou não. A Química, como a Física, a Biologia, a Farmacologia, a Sociologia, a Matemática, entre outras, são ciências, ou seja, elas constituem um acervo de conhecimentos em suas respectivas áreas. Conhecimentos, esses, adquiridos no transcorrer de muitos anos e por meio de trabalho, de estudo e de muita discussão. Conhecimentos que se mostraram úteis e que a partir deles foram desenvolvidas tecnologias, cada vez mais sofisticadas, que melhoram a qualidade de vida do

Homem. Conhecimentos esses que mostraram que as propriedades de uma substância dependem apenas de sua estrutura, ou seja, da organização dos átomos na matéria, não importando se ela é um produto natural ou fabricado em uma indústria.

O que existe é a matéria e não química. As coisas têm matéria e não química. A matéria não é boa nem má. O que é bom ou não é o emprego que se faz dela. Por exemplo, substâncias radioativas podem curar e podem matar dependendo do uso que se faz delas.

E, assim, seguiam conversando.

—Um bom exemplo do papel do químico, disse o professor, é a substância AAS, o Ácido Acetil Salicílico, o analgésico mais usado em todo mundo. No começo, uma substância a salicinafoiextraída de plantas do gênero *Salix* (daí o nome da substância). Esta era usada para combater a dor. A estrutura da molécula da substância natural, extraída da planta, foi levemente modificada e se mostrou ainda melhor no combate a dor. Em seguida, os químicos começaram a fazer mais modificações e chegaram ao AAS que, hoje, não é mais obtido a partir da planta, mas é totalmente obtido na indústria. Ou seja, embora de origem natural, ela é hoje fabricada em indústrias.

Tinham achado outro restaurante, almoçado e agora, lentamente de barriga cheia, subiam as ruas voltando a pé. Menos falantes, talvez pensando nos problemas que encontrariam ao se tornarem professores, ou talvez pela subida que tornava a volta mais cansativa.

Já na sala de aula o professor retoma a conversa, dizendo:

— A química é uma ciência ambivalente, por exemplo, um dos maiores inconvenientes produzidos pelo desenvolvimento industrial é a contaminação, um fenômeno de múltiplas faces que se transformou em um dos grandes males da nossa civilização. Em 1962 a zoóloga Rachel Carson, publicou o livro *Primavera Silenciosa* em que denunciava os efeitos nocivos para a natureza do emprego de produtos químicos como os pesticidas e o DDT (diclorofenil-tricloroetano). O livro de Carson influenciou um movimento mundial de preocupação pela conservação da natureza, pois, análises científicas mostravam as perigosas consequências desses produtos. Contudo, o tema “Ciência e a Guerra”, apresentado pelo físico Rayleigh em 1938 em um em Cambridge, discutia a confrontação entre “a ciência boa e a ciência má”. O argumento de Rayleigh girava em torno da ideia de que os cientistas não buscam instrumentos que sirvam para as guerras, apesar de, sem pretensão, isto venha a ocorrer. Tecnologias baseadas na ciência estão cada vez mais direcionadas a fins específicos e que não é fácil separar a origem de um instrumento de seu uso previsto. O caso do DDT é usado pelo autor para ampliar a discussão sobre a ambivalência da ciência. Um surto de tífus em Nápoles, durante a II Guerra Mundial, foi combatido com DDT, pois se previa que sua utilização salvaria cerca de 50 milhões de vidas o que levou a uma explosão demográfica durante o séc. XX. Diante disso, o caso do DDT é um exemplo de que, o que uns consideram “elixir da morte” outros consideram “elixir da vida”.

E o professor complementa:

—Para entendermos a ambivalência da química, pensemos sobre o a importância dos plásticos (polímeros) diante da sua ampla aplicabilidade. Contudo, por serem materiais de grande resistência e durabilidade, se tornaram contaminantes de primeira ordem para o planeta.

Celso então, conclui a conversa:

— Na realidade, vivemos rodeados de química, e esta tem sido uma ciência importante para o século XX, precisamos compreendê-la melhor para torná-la mais presente nas reflexões e explicações dos fenômenos por parte de todos.

3ª Etapa: Instrumentalização (Aulas 4 e 5)

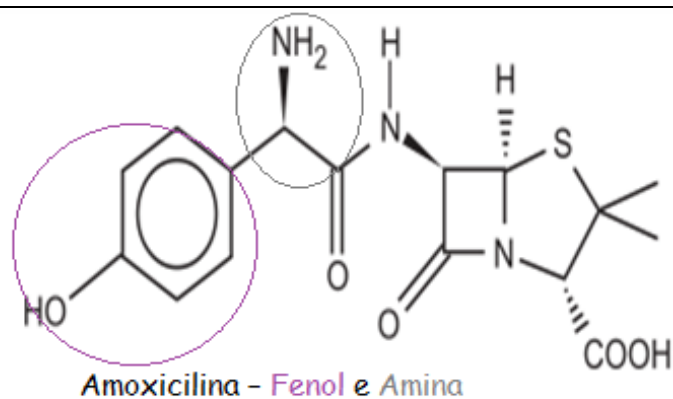
- Responder às perguntas oriundas das duas primeiras etapas do percurso metodológico sobre o tema Automedicação.
- Instrumentalizar os alunos sobre como identificar os Grupos Funcionais e as Funções Orgânicas (Ácidos carboxílicos, Ésteres, Éteres, Aminas, Amidas e Fenóis) e como dar nome aos compostos;
- Apresentar a Química como ciência, que constitui um acervo de conhecimentos em sua área;
- Expor os benefícios e malefícios resultantes da manipulação de determinadas substâncias e ressaltar que a responsabilidade destes é do homem;
- Abordar o conteúdo químico tomando como exemplos remédios naturais como o alho, o gengibre, o guaraná, o maracujá, cujos princípios ativos podem trazer perigos ao paciente que se automedica.
- Abordar o fato de remédios aparentemente inofensivos como as vitaminas, entre outros, podem trazer riscos ao paciente que se automedica.

Organização dos seminários:

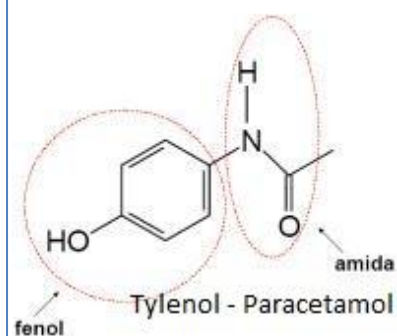
- Que se dividam em grupos de cinco ou seis componentes, a depender da quantidade de alunos, e cada grupo sorteará um número que indicará o *SUBTEMA a ser abordado e a ordem das apresentações;
- Orientar a pesquisa e obtenção de informações que os tornem capazes de participar ativamente;
- Recomendar a leitura da bibliografia indicada e o estudo com profundidade do tema e subtema;
- Solicitar a apresentação de um trabalho por escrito, que deve ser redigido a partir das discussões desencadeadas ao longo do seminário e entregue uma semana após a data de realização do mesmo;
- Os alunos devem providenciar os materiais e recursos dos quais farão uso no momento da apresentação;
- Orientar que disponham do professor para pedir esclarecimento, tirar dúvidas, definir posturas, argumentar, buscar respostas, levantar confrontos, encaminhar conclusões.

***SUBTEMA 1: Automedicação – Amoxicilina® e seus riscos**

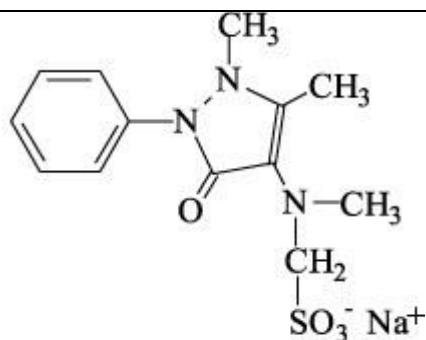
Dentre outras Funções Orgânicas:



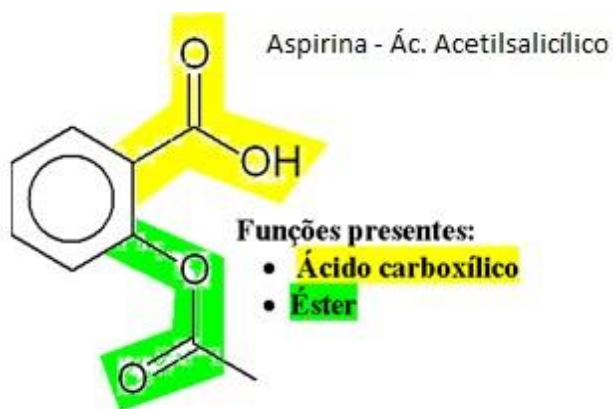
***SUBTEMA 2: Automedicação – Tylenol® e seus riscos**



***SUBTEMA 3: Automedicação – Dipirona Sódica® e seus riscos**



***SUBTEMA 4: Automedicação – Aspirina® e seus riscos**



***SUBTEMA 5: Automedicação – Nimesulida® e seus riscos**



- As apresentações dos seminários serão realizadas em pelo menos dois dias, e cada grupo terá dez minutos para apresentar o seminário e cinco minutos para discussão entre grupo que apresenta e platéia.
- Sugerir o 'semi-círculo' como o arranjo físico da sala de aula, visto que este favorece o diálogo.
- Direcionar o seguimento dos seminários;
- Ser exigente e não permissivo exigindo que os alunos pensem sobre as questões levantadas, questionando suas afirmações, sintetizando as ideias principais, estabelecendo relações do conteúdo com outras áreas do conhecimento, exemplificando, utilizando resultados de pesquisa, estimulando-os às conclusões finais, para finalmente consolidá-las;
- Utilizar a indagação como forma de conduzir a discussão entre o grupo que a apresentar-se e a platéia do seminário.

Critérios de avaliação durante o seminário:

- A exposição do tema com objetividade.
- A objetividade ao expor o tema e o subtema;
- A abordagem dos contextos político e histórico em que se insere o tema abordado: Automedicação;
- A capacidade de identificar os Grupos Funcionais e as Funções Orgânicas dos medicamentos abordados;
- A capacidade de instaurar um diálogo crítico ao responder às questões levantadas;
- O espírito cooperativo de cada aluno.

O valor máximo atribuído ao trabalho será de 3,0 pontos, sendo 2,0 pontos referentes ao seminário e 1,0 ponto referente ao trabalho escrito.

5ª Etapa: Prática Social Final (Final da Aula 8)

- Solicitar aos alunos que dramatizem uma situação em que duas pessoas estejam para decidir se devem ou não usar um medicamento, e que um dos alunos decida se eles devem ou não usar o medicamento sem prescrição médica. Pedir a justificativa para a posição;
- Solicitar que os alunos que discorram sobre os seminários assistidos;
- Fazer o fechamento comentando, no final da aula, sobre o trabalho realizado;

- Aplicar o Questionário de Concepções Prévias com o objetivo de avaliar o uso social do conteúdo aprendido em sala;
- Sugerir aos alunos que continuem os estudos a respeito do tema, extraclasse.

Na semana seguinte, receber o trabalho escrito e atribuir notas.

Avaliação

Os pontos a serem avaliados serão explicitados à classe no momento da proposta do seminário. Compõem os tais:

1. A objetividade ao expor o tema e o subtema;
2. A abordagem dos contextos político e histórico em que se insere o tema abordado: Automedicação;
3. A capacidade de identificar os Grupos Funcionais e as Funções Orgânicas dos medicamentos abordados;
4. A capacidade de instaurar um diálogo crítico ao responder às questões levantadas;
5. O espírito cooperativo de cada aluno.

O valor máximo atribuído ao trabalho será de 3,0 pontos, sendo 2,0 pontos referentes ao seminário e 1,0 ponto referente ao trabalho escrito.

Referencial Teórico

GASPARIN, João Luiz. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. Autores Associados, 2002.

SAVIANI, Dermeval. **Escola E Democracia-Comemorativa**. Autores Associados, 2008.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica primeiras aproximações**. Autores Associados, 2008.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Técnicas de ensino: por que não?**. Papirus Editora, 1991.

Colégio Estadual Mário Augusto Teixeira de Freitas

Aluno:		Série: 3º ANO	
Turma: B	Turno: Matutino	Data: / /	

IV Unidade

Questionário de Concepções Prévias

Questão 01: O que você acredita que seja “O problema da Automedicação”?

Questão 02: Para você, como a química está vinculada ao Problema da Automedicação?

Questão 03: Como o estudo da química pode auxiliar na resolução do Problema da Automedicação?

*** Material de Apoio**

AAUTOMEDICAÇÃOENTREOSBRASILEIROS

Diego Castro Musial¹
 Josiene Santos Dutra¹
 Tânia C. Alexandrino Becker²

¹Acadêmicos do Curso de Farmácia da Faculdade Integrado de Campo Mourão.

²Professora Doutora e Coordenadora do Curso de Farmácia da Faculdade Integrado de Campo Mourão.

A automedicação é definida como a administração de medicamentos sem prescrição médica, sendo que a seleção e o uso de medicamentos são realizados por indivíduos inaptos para tal, com o objetivo de curar patologias ou diminuir seus sintomas. Esta prática pode ter como consequência o mascaramento dos sintomas da doença, base, podendo esta se agravar e elevar o paciente a óbito. A automedicação vem sendo utilizada com maior intensidade no Brasil, em regiões mais carentes, cuja população não possui acesso à saúde, ou este é precário, e na classe média alta, cuja maior instrução conferem maior confiança na prática da automedicação. Estudos sobre o assunto preconizam que a orientação dos profissionais de saúde da população geral;

o desenvolvimento de políticas públicas para adequação de estrutura e recursos humanos em todas as unidades de saúde e; bem como a fiscalização apropriada, da divulgação e propaganda da venda de medicamentos sem prescrição médica, são fundamentais para minimização da prática da automedicação e dos danos por ela causada.

A automedicação é definida como ato de administrar remédio sem prescrição médica, sendo que a seleção e o uso de medicamentos são realizados por indivíduos inaptos para tal, com o objetivo de curar patologias ou diminuir seus sintomas. A reutilização de receitas médicas antigas, também pode ser considerada como automedicação.

O ato de se automedicar pode ser extremamente danoso à saúde e sua frequência tem aumentado em todo o mundo

inclusive no Brasil, principalmente em regiões mais carentes.

A falta de recursos orçamentários adequados destinados ao Sistema Único de Saúde (SUS), bem como o número insuficiente de médicos nas unidades de saúde em certas localidades do país, podem estar associados a um aumento nos índices da automedicação.

No entanto a automedicação não é uma prática exclusiva das classes baixas. Nas classes sociais mais elevadas, em que os

indivíduos possuem maior nível de escolaridade, existe alta associação com a automedicação. Estudos indicam que um maior consumo de medicamentos ocorre entre pessoas com maior nível de escolaridade, provavelmente por possuírem maior informação, e se sentirem mais confiantes para se automedicarem.

A automedicação também possui associação com o gênero. As mulheres se automedicam mais que os homens, sendo às vezes correlacionada com classes sociais baixas. Parte de um estudo conduzido pela Organização Mundial de Saúde (OMS), realizado no Brasil com apenas situações de automedicação no balcão da farmácia, provou a predominância feminina na automedicação, e em especial em mulheres entre 16 e 45 anos. A predominância do uso de medicamentos entre as mulheres pode ser parcialmente atribuída à exploração pela propaganda de medicamentos, de papéis sociais tradicionalmente atribuídos às mulheres, e de que elas dependem para a saúde da família.

O ato de se automedicar é um fenômeno potencialmente prejudicial à saúde individual e coletiva, pois nenhum medicamento é inócuo à saúde. O uso inadequado de substâncias e até mesmo drogas consideradas simples pela população, como os medicamentos de venda livre, tais como analgésicos, podem acarretar diversas consequências, como: reações de hipersensibilidade; resistência bacteriana; estímulo para a produção de anticorpos sem a devida necessidade; dependência do medicamento sem a precisão real; hemorragias digestivas; dentre outros. A intoxicação por medicamentos é responsável por 29% das mortes no Brasil, na maioria dos casos, é consequência da automedicação. Além disso, o alívio momentâneo dos sintomas pode mascarar a doença de base, podendo esta se agravar.

Os sintomas mais comuns que resultam no ato de automedicação são infecção respiratória alta, dor de cabeça e dispepsia/má digestão.

Os analgésicos-antitérmicos são os medicamentos mais utilizados, sendo o ácido acetil salicílico o princípio ativo mais frequente, seguido da dipirona. Aspectos preocupantes se correlacionam com a prevalência do uso de estas substâncias: os sintomas da dengue podem ser confundidos com sintomas gripais, e desta maneira a ingestão de medicamentos compostos por ácido acetil salicílico, que têm ação anticoagulante, pode ser fatal; inúmeros efeitos colaterais têm sido relacionados com o uso indiscriminado da dipirona, tais como anemia hemolítica e aplasia de medula óssea.

O consumo de medicamentos no estado de São Paulo foi analisado evidenciando que 42,1% da população faz uso da automedicação. Neste sentido, dentro do tipo de orientação, 12,0% dos medicamentos consumidos foram resultado de uma prescrição médica anterior. A

automedicação atribuída à orientação de pessoas do seu relacionamento contribuiu com 9,1% , à própria escolha com 10,7%. O farmacêutico e/ou balconista de farmácia contribuiu com 10,0%.

Quando a prescrição do fármaco de venda não livre, se dá por farmacêuticos ou balconistas de farmácias, esta resulta no exercício ilegal da medicina, tendo em vista que apenas o médico tem capacitação para prescrição de medicamentos. Mesmo a classe farmacêutica sendo conhecedora da constituição de cada fármaco, a Lei Penal (artigo 282 do Código Penal Brasileiro) caracteriza exercício ilegal da medicina, sob pena de detenção de 06 (seis) meses a 2 (dois) anos, a prática de receitar ou sugerir, tais medicamentos por parte do farmacêutico.

A automedicação constitui-se em prática permanente, e para isso é preciso informar a sociedade sobre os medicamentos de venda livre, sem estimular o consumo desenfreado ou o mito de cura milagrosa, como faz a mídia. A mídia televisiva e vários outros meios de comunicação e propaganda como o rádio ou "outdoors" insistem com seus apelos a estimular a população a adotar tal postura, inserindo no final da propaganda a frase "persistindo os sintomas um médico deve ser consultado", como se tal fato isentasse de toda e qualquer responsabilidade.

No Brasil, embora haja regulamentação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para a venda e propaganda de medicamentos que possam ser adquiridos sem prescrição médica (venda livre), não há regulamentação nem orientação para aqueles que os utilizam.

Não há como eliminar a automedicação da sociedade. Há, contudo, meios para minimizá-la. Programas de orientação para profissionais de saúde e população em geral; programas de incentivo à procura do profissional médico e desenvolvimento de políticas públicas para adequação de estrutura e recursos humanos em todas as unidades de saúde e estímulos de fiscalização apropriada, da divulgação em propaganda e da venda de medicamentos sem prescrição médica, são fundamentais para minimização da prática da automedicação e dos danos por ela causada. (...)

PLANO DE UNIDADE MARTA

PLANEJAMENTO DIDÁTICO/II UNIDADE

TURMA	2ºB
METODOLOGIA	Pedagogia Histórico-Crítica
TÉCNICAS DE ENSINO	Aula expositiva dialógica; Discussão e Debate
TEMA	Água
CONTEÚDOS	Solubilidade/Soluções e Misturas

1ª AULA: PRÁTICA SOCIAL INICIAL E PROBLEMATIZAÇÃO

TEMPO: 100 MINUTOS

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	METODOLOGIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conhecer o tema a ser trabalhado: água 2. Manifestar conhecimentos prévios sobre fontes de água 3. Expor as diferenças dos aspectos físicos dessas águas: aparência, cheiro, cor e sabor 4. Apresentar possíveis métodos que podem purificar a água de açude ou torneira 	<ul style="list-style-type: none"> ○ A docente iniciará a aula apresentando aos alunos o tema a ser trabalhado na unidade letiva, a saber, água. Explicará, em seguida, que através desse tema serão estudados os seguintes conteúdos químicos: solubilidade, soluções e misturas. ○ Após esse momento, a professora fará essas perguntas: <i>Qual a importância da água para a sobrevivência humana? (Dê exemplos); De onde vem a água que chega em nossas casas?; Será que a população da nossa cidade recebe água de boa qualidade em suas casas? Vocês já beberam água de açude ou de torneira? (Se não: Porque? Se sim: o sabor é o mesmo da água mineral? Porque?).</i> Nesse momento a docente apenas anotará as respostas dos alunos e pedirá que os mesmos as justifiquem. ○ A partir dessas respostas, a professora continuará instigando os alunos com perguntas problematizadoras: <i>Qual(is) a(s) diferença(s) do aspecto visual da água que ingerimos em relação à água de açude e de torneira? A água que consumimos é realmente pura? Porque? O que fazer para purificar essa água? (Se a resposta for ferver e filtrar: será que essa fervura ou filtração é suficiente para torná-la pura?).</i> A professora entregará uma cópia do texto Água do mundo para

	<p>os alunos (divididos em trios) e escolherá um aluno de cada trio para fazer a leitura de um parágrafo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Após esse momento serão discutidas as percepções dos discentes acerca do texto e perguntará aos mesmos por que devemos evitar o desperdício de água esolicitará sugestões para evitá-lo.
--	--

2º AULA:INSTRUMENTALIZAÇÃO

TEMPO: 100 MINUTOS

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	METODOLOGIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconhecer a composição química da água 2. Entender as diferenças entre água pura, potável e mineral 3. Compreender que água que ingerimos não é pura, pois é uma mistura de água e sais minerais 4. Compreender a água barrenta como uma mistura homogênea ou solução 5. Entender os conceitos de misturas homogêneas e heterogêneas bem como de soluções (soluto e solvente) 6. Entender as propriedades físicas e químicas da água 	<ul style="list-style-type: none"> ○ A docente iniciará a aula escrevendo no quadro a composição química da água e perguntará aos alunos se eles a conhecem. Em seguida retomará à discussão da aula anterior sobre água pura e impura, e exporáas diferenças entre água pura, potável e mineral, de acordo com os conceitos e classificaçõesdo código de águas minerais vigente (Serviço Geológico do Brasil; CPRM - Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais). ○ Em seguida, fará uma abordagem de que a água utilizada para beber não é pura e que assim como a água barrenta, é uma mistura. Posteriormente, escreverá no quadro os conceitos de misturas homogêneas e heterogêneas bem como de soluções (soluto e solvente). Em seguida, escreverá as propriedades físicas e químicas da água. ○ Por fim, explicará que existem diversos métodos de purificação da água, e que para abordagem relacionada à aula, postará vídeos na página do grupo na internet que mostram dois métodos de tratamento de água impura: floculação e filtração. Nestes experimentos são simulados e mostrados como são feitos os tratamentos de água e nas estações de tratamento.

3º AULA:INSTRUMENTALIZAÇÃO

TEMPO: 100 MINUTOS

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	METODOLOGIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar os dois métodos de tratamento de água impura: floculação e filtração 2. Entender que a água, como solvente, dissolve diversas substâncias, que podem contaminá-la 3. Entender quais funções químicas (inorgânicas e orgânicas) dessas substâncias e suas respectivas fórmulas químicas 4. Compreender a contaminação da água através dos metais pesados, principais elementos químicos mais tóxicos 5. Entender a contaminação microbiológica da água 	<ul style="list-style-type: none"> ○ A docente começará a aula fazendo uma revisão dos vídeos publicados na página da internet. ○ Em seguida, falará que a água pode sofrer diversos efeitos de poluição e contaminação, seja por ação antropogênica ou mesmo natural. Explicará que a água, atuando como solvente dissolve muitos corpos sólidos, líquidos e gasosos, a exemplo dos sólidos iônicos, dos ácidos e compostos de carbono e que essa propriedade a torna um meio de transporte de determinadas substâncias químicas e elementos químicos tóxicos, que podem ser prejudiciais à saúde humana e ambiental. ○ Para uma melhor abordagem, a docente escreverá no quadro os nomes dessas substâncias químicas e suas respectivas fórmulas químicas, assim como dos elementos químicos, que são os metais pesados. ○ Escreverá sobre a contaminação microbiológica da água, que se dá principalmente devido ao despejo indevido de esgoto e do lixo e por fim, vai também expor sobre a contaminação por organismos infecciosos como bactérias, vírus e protozoários.

4º AULA: CARTASE

TEMPO: 100 MINUTOS

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	METODOLOGIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Manifestar as utilidades sociais da água para a sociedade 2. Apresentar fatores que influenciam na contaminação da água 3. Manifestar conhecimentos químicos da água quanto às funções e propriedades 	<ul style="list-style-type: none"> ○ A docente fará uma atividade avaliativa individual com os alunos com uma abordagem dos conteúdos estudados. Valor: 5,0 pontos.

5ª AULA : PRÁTICA SOCIAL FINAL

TEMPO: 100 MINUTOS

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	METODOLOGIA
-----------------------	-------------

<ol style="list-style-type: none"> 1. Entender que doenças podem ser causadas por meio da má qualidade da água 2. Entender os tipos de transmissões dessas doenças: hídrica ou de origem hídrica 3. Entender que contaminação microbiológica da água é um dos principais causadores de doenças como diarreia, cólera, leptospirose, hepatite e esquistossomose 4. Compreender que a falta de ingestão da água pode causar desidratação. 5. Conscientizar-se que, através de ações de como limpeza e higiene, é possível contribuir para uma boa qualidade da água 	<ul style="list-style-type: none"> ○ A professora perguntará aos alunos se eles conhecem doenças que podem ser causadas através da contaminação da água. Após ouvir as respostas dos alunos, fará uma abordagem destas: diarreia, cólera, leptospirose, hepatite e esquistossomose ○ Em seguida falará das consequências da falta de ingestão da água, que causa desidratação ○ Finalmente, exporá aos alunos que simples atos de cidadania para com a água podem contribuir para evitar as contaminações causadoras de doenças e as poluições do meio ambiente.
<p style="text-align: center;">REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</p>	<p>Água e Saúde. Disponível em: http://www.usp.br/gpqa/Disciplinas/qfl3201/aguaSaude.pdf</p> <p>GASPARIN, João L. Uma didática para a Pedagogia Histórico-Crítica. 3ª ed. rev. – Campinas –SP, 2005.</p> <p>GRASSI, Marco T. Águas do nosso planeta. Cadernos Temáticos de Química Nova na Escola. Edição especial, Maio – 2001.</p> <p>MORTIMER, Eduardo F.; MACHADO, Andréa H. Projeto Voaz: Química / Ensino Médio. São Paulo, Scipione , v.2, 2011.</p> <p>Experimento de química – GEPEC IQ-USP: tratamento da água. Disponível em: http://www.youtube.com/watch?v=ba6skAs0f4w</p>

	<p>SAVIANI, Demerval. Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações. Campinas - SP, 10ª ed., 2008.</p> <p>SILVA, Dayse P. da .; MARCONDES, Maria E. R. São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas. Oficinas temáticas no ensino público: formação continuada de professores / Secretaria da Educação, Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas - São Paulo: FDE, 2007.</p>
--	---

ANEXO 1 – TEXTO ÁGUA DO MUNDO

A ÁGUA DO MUNDO

Vou correndo, como se isso me fizesse escapar dos pingos da chuva que se inicia. Menos tempo na chuva, pode ser ilusório, mas tenho a impressão de que ficarei menos molhado, de que chegarei menos ensofado. Com o canto do olho observo o senhor que com a mangueira termina de limpar a calçada, mesmo sabendo que a chuva há de modificar todo o cenário nos próximos instantes. Ou vai trazer de volta toda a sujeira que ele está tirando ou vai lavar outra vez o que ele acabou de lavar.

A água que cai do céu cai purinha, purinha, é o que penso enquanto corro dela. A água que cai do céu. Lembro-me do livro da CamillePaglia em que ela afirmava, ou pelo menos foi o que me recordo de ter dali subtraído, que o homem havia optado por viver em grupo por temor aos fenômenos naturais: chuvas, clima, terremotos etc. Foi preciso se unir contra as forças da natureza. As forças amorais na natureza. Quando passa um furacão levando tudo, bons ou os maus, estão todos ameaçados. Quando chove muito e tudo começa a inundar, anjos e demônios poderão estar, em breve, igualmente submersos. Quando a água falta, senhores e escravos morrem da mesma sede. Há forças mais poderosas que a maldade humana.

Os destinos turísticos são, em sua maioria, lugares interessantes por causa da água. Praias, lagos, rios, cachoeiras: somos naturalmente atraídos pela água. A simples vista para o mar ou rio já torna um ambiente mais interessante. Parece óbvio o que digo mas se levarmos em conta que grande parte do planeta é tomado por água isso passa a ser, sim, digno de nota: vivemos em meio a tanta água e ainda somos tão fascinados por ela! Nosso organismo é também, em sua maior porção, água. Somos água, viemos da água, para a água voltaremos e, enquanto tivermos como aproveitar a vida, queremos fazê-lo perto de alguma fonte de água límpida, na beira de um rio ou mar. Navegando, que seja. Queremos água.

Vivemos, porém, sob o alerta de que a água pode acabar. É preciso economizar. Parece absurdo pois a água é absolutamente indestrutível! Se você toca fogo ela vira fumaça e depois volta a ser água, se congela ela derrete e volta a ser água, seja lá o que se faça com ela, a água volta a ser água depois de um tempo, pura e cristalina. E na mesma quantidade! Pois é. Mas pode voltar salgada. Sabe lá o que é morrer de sede em frente ao mar? O prejuízo maior que a água pode sofrer é a poluição. Uma vez poluída a água pode demorar muitos anos para voltar ao seu estado natural, potável, como os pingos da chuva lá do início.

Volto ao início e ao senhor que tentava varrer uma folha de árvore, pequenina, da porta de seu prédio, segundos antes da chuva começar. Quantos litros de água pura ele desperdiçava naquela tarefa imbecil? Não seria mais fácil varrer a folhinha ou pegá-la com a mão? Aquela água correria para o bueiro e se juntaria ao esgoto cheio de substâncias químicas e de lá iria parar sabe-se lá onde, mas, poluída, demoraria um tempo enorme para voltar para o reservatório d'água da cidade. Este tempo é que pode ser o suficiente para uma cidade entrar em caos por não ter o que beber. A água não vai "acabar" nunca, mas talvez, um dia, não possamos usufruir dela onde e como gostaríamos. Talvez as grandes desgraças naturais não nos metam tanto medo porque o que nos vai derrotar mesmo sejam as folhinhas nas calçadas. Aguadas de estupidez.

Leo Jaime

Extraído do site <http://pga.pgr.mpf.mp.br/>