

GASTON BACHELARD E PAULO FREIRE E A DEFESA DO CONHECIMENTO

Jaira Borges Trevisan¹

Professora atuante, é formada em Letras pela Universidade Bandeirante de São Paulo e Especialista em Gestão Escolar pela UNAR.

Cristiano Borges Trevisan²

Professor, formado em Letras pela FIG-Faculdades Integradas de Guarulhos e Especialista em Língua portuguesa e literatura pela Universidade Presbiteriana Mackenzie.

Douglas Manoel Antonio de Abreu Pestana Dos Santos³

Neuropsicopedagogo com estudos em linguagem e neuroeducação hoje é mestrando em Educação pela Universidade Ibirapuera de SP na área de pesquisa de educação, subjetividade e inclusão. Tem Aperfeiçoamento em Educação Especial na UFF e Aperfeiçoamento em educação, pobreza e desigualdade social pela UFSCAR

RESUMO

O presente artigo tem por objetivo apresentar a noção de construção do conhecimento abordada por Gaston Bachelard e Paulo Freire. Para Bachelard a construção do conhecimento é um processo descontínuo, defende a razão inacabada e polêmica. Já a construção do conhecimento segundo Freire é a construção partindo do contexto social do educando, acompanhando a evolução e se apropriando do conhecimento historicamente construído por meio da problematização que levará a reflexão e a construção individual e coletivamente do conhecimento. Essas propostas vão colocar em reflexão a relação professor aluno e o método de ensino das escolas; chamando atenção para noções de ruptura, erro e retificação, problematização, realidade do educando e conhecimento dinâmico; todos esses elementos essenciais para a construção do saber científico.

Palavras Chave: Construção do conhecimento. Pedagogias de Freire e Bachelard.

1 INTRODUÇÃO

Vivemos novos tempos, atualmente segundo Lícínio Lima (2012) “estamos vivendo na Sociedade da aprendizagem e do conhecimento.” A educação e o conhecimento estão subordinados a objetivos instrumentais e de promoção da rivalidade. Nessa sociedade o sujeito é transformado em “capital humano”, formado para servir os imperativos da competitividade econômica à escala global. Essa concepção de educação e conhecimento exagera o poder da educação, atribuindo-lhes propriedades salvíficas. Essa ideia de educação torna-a utilitarista, resultando na sua desvalorização, negando suas potencialidades críticas e transformadoras que é compromisso com a formação integral do ser humano, com a democracia, com as demandas de justiça e de exercício da cidadania.

Parafraseando Vitor Paro (2008), o poder da educação, não pode ser apresentado fora da relação social entre sujeitos, pois pode acabar por ser uma concepção despolitizada de educação, que cairá em conhecer noções de senso comum aparentemente partilhada, em generalizações vagas e em discurso grandiloquentes, atualmente difundidos a escala global, a velocidade das tecnologias da informação e comunicação, apresentados de acordo com as melhores práticas de promoção de um produto comercial. Em meio a todas essas transformações temos que lembrar que os atores educativos são atores sociais dotados de poderes e envolvidos em relações sociais assimétricas. Educadores e educandos são sujeitos que estão vivos exprimem vontades, interesses, opções e recusas. No limite, como Paro (ibid, p.30-1) nos chama atenção dizendo que: “o educado só aprende se quiser e o educador precisa querer ensinar para conseguir fazê-lo.” Esse mínimo de cooperação mútua, é necessário para que haja a construção do conhecimento. Nesse sentido, é que faremos um breve estudo das pedagogias de Paulo Freire conhecida como Pedagogia da Libertação, Pedagogia Dialógica, Pedagogia Emancipatória. E a pedagogia de Gaston Bachelard que aborda em seus textos o conhecimento científico na escola, analisa a relação professor aluno e nos apresenta o método de ensino de ciências. Metodologia que pode ser aplicado em qualquer disciplina ou nível de ensino.

2 A PEDAGOGIA DE BACHELARD

Para Bachelard o conhecimento é algo dinâmico, descontínuo, acompanha a evolução, e está aberto a modificações para evoluir. Afirmando que:

Toda a cultura científica deve começar por uma catarse intelectual e efetiva. Resta, então, a tarefa mais difícil: colocar a cultura científica em estado de mobilização permanente, substituir o saber fechado e estático por um conhecimento aberto e dinâmico, dialetizador todas as variáveis experimentais, oferecer enfim á razão, razões para evoluir (BACHELARD, 1999. p.24).

Essa catarse intelectual que acontece nesse processo de construção do conhecimento é o movimento de substituir o conhecimento do senso comum, por informações novas que é o conhecimento científico.

2.1 A descontinuidade no processo do conhecimento

A concepção de que a história do conhecimento se constrói mediante a acumulação de conceitos e de que aos diversos pontos de vista expressam uma única racionalidade representa, o caráter de filosofias como o empirismo, o positivismo, e o cartesianismo. Bachelard critica a ideia de continuidade estar ligada á compreensão quem se tem sobre o conhecimento do senso comum e o conhecimento científico, como se o primeiro pudesse ser modificado, obedecendo-se uma sequência.

Com efeito, não reconhecemos em nós o direito de impor o contínuo quando constatamos sem cessar e em toda a parte o descontínuo; recusamos-nos a postular o pleno da substância, já que qualquer de suas características aparece no pontilhado do diverso. (BACHELARD, 1988, p.33).

Esse conhecimento não é contínuo por isso exige vencer obstáculos para que se concretize essa apropriação do patrimônio cultural. “O orgulho de saber exige o mérito de vencer a dificuldade de saber”. Bachelard (1972) utiliza a noção de ruptura, recorrência histórica e racionalismos regionais para defender a descontinuidade na cultura científica. A ruptura ocorre entre o conhecimento comum e o conhecimento científico, por meio dos obstáculos epistemológicos. Acontece também no processo científico, constituindo o que nominou de “a filosofia do não”. Por outro lado, a noção de recorrência histórica na obra é concebida no sentido de que, a partir do presente, questionar valores do passado e as interpretações resultantes desse processo. Afirma ainda que, a história das ciências ao se referir, a noção de ruptura aplicada às situações

de ensino é “uma história subjulgada” devendo ser permanentemente ajustada por valores de verdade, constituindo o tecido de juízos sobre o valor das descobertas científicas.

Para Bachelard (1977, p.144, 146, 159) “regionalizar o espírito não é restringi-lo”. O racionalismo regional, ou seja, a determinação de regiões distintas na organização do saber pretende caracterizar o racionalismo em seu poder de aplicação e em seu poder de extensão. Afirmando que o racionalismo é uma filosofia que não tem começo; é da ordem do recomeço e realiza-se como um desligamento dos interesses imediatos, situando-se no reino da reflexão sobre os valores de conhecimento. Olhando por essa ótica, a ciência tem liberdade de julgar o que já foi julgado, porque a vista, o enfoque, a revisão são três instâncias do ato cognitivo. Bachelard quer adotar um racionalismo fixista baseado no argumento de que um racionalismo com pretensão de universalidade aproxima-se de soluções solipsistas do idealismo. Dizendo que: “Esse racionalismo fixista fórmula as condições de um consenso dos homens de todos os países e de todos os tempos diante de qualquer que seja a experiência”. (BACHELARD, 1977, p.156).

Com essa proposta Bachelard admite a possibilidade da existência de um racionalismo geral que tome posse dos racionalismos regionais, chamando esse racionalismo de integral ou integrante, esse deverá ser dialético, correspondendo a um escritório central de uma fábrica que encontrou sua racionalização.

A proposta do autor é instaurar um novo racionalismo – “o racionalismo da abertura, de abandono de uma razão sintética, susceptível de conversões ou mutações.” Nesse sentido, “a palavra racional não implica perfeição porque toda a máquina, toda a técnica pode ser reformada em benefício de certa técnica melhor, mais racional, que venha a surgir”.

2.2 A noção de ruptura aplicada às situações de ensino

Ao introduzir a noção de ruptura, Bachelard (1977) opõe-se as tradições empírico-positivistas, segundo as quais o conhecimento advém da experiência, havendo um real dado sobre o qual a razão se fundamenta, pressupondo a existência de uma única razão. A tese de ruptura indica a compreensão, a busca por uma realidade que se constrói, muito mais do que de uma realidade que se descobre. Assim o imediato deve ceder lugar ao construído, pois:

“A experiência não é mais o ponto de partida; a ruptura entre o conhecimento científico e o conhecimento do senso comum é a marca da ciência contemporânea”. Postula que o conhecimento é algo construído, sendo que “o real imediato é um simples pretexto de pensamento científico e não mais um objeto de conhecimento” (BACHELARD 1974 b, p.251).

O autor ainda sustenta a ideia de que através da retificação dos erros é que podemos construir o conhecimento científico. O espírito científico, ao vencer os diversos obstáculos epistemológicos, constitui-se como um conjunto de erros retificados. “Não há verdade sem erro retificado”.

Bachelard (1999 p.304-305) propõe que se evite o desgaste das verdades racionais que tendem a tornarem-se hábitos intelectuais, apontando como prática pedagógica constante a tarefa de “inquietar a razão e desfazer os hábitos do conhecimento objetivo”. Ao cientista, sugere renunciar á própria intelectualidade, abandonando as imagens preferidas e buscando o estado nascente de objetivação, reconhecendo que “uma descoberta objetiva é logo uma retificação subjetiva. Se o objeto me instrui, ele me modifica”.

Bachelard (1973 p.13) em sua obra. *Essai sur la connaissance approchée*, nos diz que o “ato do conhecimento não é pleno”. O conhecimento é interpretado como uma criação contínua, implicando necessariamente numa construção. O que conhece possui um passado e este passado representa o material que fornece a explicação. Essa reflexão sobre o passado constitui o elemento dinâmico do conhecimento. Nesta mesma linha de raciocínio afirma:

...a retificação apareceria não como um simples retorno a uma experiência infeliz que um cuidado mais forte e mais ponderado poderá corrigir, mas como princípio fundamental que sustenta e dirige o conhecimento trazendo sem cessar novas conquistas. (BACHELARD, 1973, p.16)

Bachelard (1999, p.18) chama atenção alertando que no processo de construção do conhecimento aparecem lentidões e conflitos, estagnação e até regressão, causas, essas que ele chama de obstáculos epistemológicos, obrigando o homem a permanecer vigilante, não se deixando levar pelas primeiras impressões, pois “diante do real, aquilo, que cremos saber com clareza ofusca o que deveríamos saber”. Diante dessas colocações do autor percebemos nitidamente como é importante o educador conhecer essas fases do processo de construção do conhecimento e auxiliar o educando a se construir com bases sólidas garantindo uma formação integral. Reconhece também que fazer uma catarse do conhecimento constitui uma tarefa de difícil execução, não podendo ser realizada individualmente. Percebemos mais uma vez a importância do

trabalho docente, de um educador preparado para mediar essa “catarse do conhecimento” que nós acreditamos ser a construção de habilidades intelectuais superiores, que segundo Vygotsky (1996, p.118) necessita de mediação, pois não são natos precisam ser desenvolvidas é no social que elas se constroem.

A partir desta perspectiva, o autor argumenta sobre a necessidade da formação de sociedades científicas que estejam movidas por um esforço lógico e também psicológico, julgando que á medida que a ciência se torna social, isto é, fácil de ensinar, ela conquista bases objetivas.

Bachelard (1977, p.19) atribui grande relevância ao aspecto pedagógico das noções científicas, argumentando que a melhor maneira de avaliar a solidez das ideias é ensiná-las, pois “o ato de ensinar não se destaca, tão facilmente quando se crê, na consciência de saber”. O princípio pedagógico fundamental da atitude objetiva é: “quem é ensinado deve ensinar”. O autor afirma que o educador tem o compromisso social de ensinar. E que o ensino apresentado de modo socialmente ativo permite tornar a ciência plenamente educadora, motivando para a descoberta e propiciando a experiência do erro humano, colocando educadores e educandos numa relação horizontal de construção do conhecimento. Freire (2001 p.25) comunga da concepção de Bachelard “quando nos diz que quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”.

Dentro da pedagogia Bachelardiana, a ciência reclama a troca de papéis entre professor e aluno, exigindo a diversidade e a mobilidade, pondo em destaque a oposição e a vigilância mútua, pois a “verdade é filha da discussão e não da simpatia”. Essa afirmação prova mais uma vez que o diálogo e a discussão em sala de aula devem ser permanentes, pois é nessa troca de saberes e numa relação horizontal que se constrói o conhecimento. A função do professor segundo Bachelard é: (...) incitar os jovens, como grupo, á consciência de uma razão de grupo, ou seja, ao instinto de objetividade social, o qual é preterido pelo seu contrário, pelo instinto de originalidade. (BACHELARD, 1999, p. 299 - 300).

O argumento anteriormente citado dirige-se no sentido de oferecer ao aluno um espaço de sujeito com maior atuação, trabalhando em grupo, no coletivo, pois considera os colegas “mais importantes que os professores” uma vez que estes estão “marcados pelo signo nevasto da autoridade”. O professor precisa desenvolver no aluno o espírito científico de investigador, pesquisador dando oportunidade para que possa ser participante do seu processo de formação tomando gosto pela descoberta e pelo conhecimento.

O que Bachelard (1999, p.303) propõe não é uma simples ruptura nas formas tradicionais da educação, mas constitui uma verdadeira “revolução” afirmando que:

“Os educadores substituem as descobertas por aulas. Contra essa indolência intelectual que nos retira aos poucos o senso de novidade espiritual, o ensino das descobertas ao longo da história científica pode ser de grande ajuda. Para ensinar o aluno a inventar, é bom mostrar-lhe que ele pode descobrir.” (BACHELARD, 1999, P.303).

Isso significa mudar a ênfase do ato “ensinar” para o ato de “fazer descobrir” é a condição para que o aluno transforme o conhecimento tradicional para o conhecimento que se constitui de modo polêmico, pois surge da descoberta de cada um e por isso não pode ser homogêneo. Descobrir passa a ser a “única maneira de conhecer” e de forma correlata, “fazer com que se descubra é o único método de ensinar”. A questão do método é posta pelo autor como “uma astúcia de aquisição, um novo e útil estratagema nas fronteiras do saber” O método não é uma sabedoria adquirida, ao contrário, ele procura o risco e, quando consegue uma conquista, busca uma nova aquisição, colocando sempre a dúvida a sua frente e nunca atrás.

Olhando para a organização dos estabelecimentos escolares percebemos que a escola prioriza o uso de métodos que promovam a homogeneização e a objetividade, orientando-se por mecanismos de poder que se estruturam por meio de instrumentos de controle e de avaliações de resultados. Nesta perspectiva o aluno que consegue um resultado previsto pelo método, é avaliado como um aluno que “aprendeu” aquilo que foi “ensinado”. Segundo Bachelard (1971, p.137) “ter aprendido é, por vezes, uma desculpa para nos desinteressarmos de aprender”. Quando acontece isso, é necessário desviar-se do método excessivamente regular, para que esse método não acabe por passar da categoria de método de descoberta a categoria de simples método de ensino. Um método verdadeiramente fecundo determina expansão da cultura, termo empregado por Bachelard para designar “aquilo que os bons e velhos mestres me ensinaram” (BACHELARD, *ibid*, p.137). A mudança de método representa o estado do racionalismo permanente, pois toda crise profunda no método é indicativo de uma consciência de sua reorganização.

Pensamos que a mudança de método seja a maior dificuldade dos professores porque a maioria não tira tempo para refletir sobre sua prática. Com relação à dificuldade que os professores têm de mudar de metodologias, Bachelard (1971) argumenta que, no ensino, a clareza manifesta-se por vezes como uma sedução, fazendo

vítimas na sala de aula. Ele chama atenção no sentido de que o método não pode ser uma rotina e que a monotonia e a “clareza antiquada” podem atrasar uma geração. E nos apresenta uma crítica contundente:

“No decurso de minha longa e variada carreira, nunca vi um educador mudar de método pedagógico. O educador não tem o senso de fracasso justamente porque se acha um mestre. Quem ensina manda. Daí a torrente de instintos. (BACHELARD, 1999, p.24).”

O professor para qualificar sua prática pedagógica precisa deixar à soberba e o autoritarismo de lado e ser humilde, respeitar a curiosidade do aluno procurando como diz (Freire, 2001, p.57) “precisamos promover a curiosidade espontânea para a curiosidade epistemológica”. Porém sem humilhações cada um tem um saber construído e, é na troca desses saberes que crescemos enquanto seres humanos favoráveis à vocação de ser mais. O que vai determinar isso é o professor manter um equilíbrio entre a liberdade e a autoridade. Fazendo referência a relação professor aluno Bachelard cita o padre Louis Castel (1740, p.411):

O método dos fatos, cheio de autoridade e poder, se arroga um ar de divindade que tiraniza nossa fé e constrange nossa nação. Um homem que raciocina, que faz uma demonstração. Trata-me como homem: raciocino junto com ele; deixa-me a liberdade de julgar e, se me força, é através de minha própria razão. Mas aquele que grita “é um fato” considera-me como um escravo. (BACHELARD, 1999, p.52).

Em 1999 Bachelard toma como referência os argumentos de Von Monakow e Mourgue (1928), estudiosos da psicopatologia afirmam que “a relação psicológica entre professor-aluno é muitas vezes uma relação patogênica”; pensando assim cada um mereceria uma psicanálise especial. Na educação, esta psicanálise representa a mudança da cultura, experimental, derrubando os obstáculos sedimentados pelo cotidiano. Porém como o ensino da racionalidade implica a consciência, impor a razão significa uma violência, pois a razão se impõe por si. Olhando por esse viés, a severidade é vista como “uma psicose, em particular, a psicose profissional do professor”. Com essas definições o autor afirma que “a escola precisa restituir a consciência do não rigoroso como via de acesso para tomada de consciência do rigor”. Desta forma as instâncias pedagógicas emergem como indispensáveis para mostrar que a ciência é uma escola permanente.

Nesta perspectiva o conhecimento objetivo nunca termina, pois novos objetos trazem assuntos novos a discutir e todo ensino científico está sujeito ao “fluxo e refluxo do empirismo e do racionalismo” (BACHELARD, 1949, p.258, p.302). Na concepção

do ensino, esta noção sugere que o professor considere a necessidade de rever conceitos, não necessariamente para extinguir o “velho”, mas permitindo sua retificação. Trata-se de levar em conta “o homem inteiro, com sua pesada carga de ancestralidade e de inconsciência, com toda a sua juventude confusa e contingente”. Dentro deste enfoque, “o professor será aquele que faz compreender, e na cultura mais avançada em que o aluno já compreendeu, será ele quem fará compreender melhor” (BACHELARD, 1977, p.27). Para que o professor chegue a esse patamar de compreensão e forme sujeitos críticos, reflexivos preparados para atuar na sociedade. É necessário levar a vida para a sala de aula, variar as metodologias e os recursos utilizados. Procurando sempre tornar o conhecimento vivo, dando oportunidade para que todos partilhem seus saberes. Porque segundo o autor:

A matéria ensinada tem pouca importância. A atitude psicológica que consiste, de um lado, em resistência e incompreensão, e de outro lado, em impulso e autoridade, torna-se o elemento decisivo no ensino real, quando se deixa o livro para falar aos homens (BACHELARD, 1999, p.301-302).

Partindo dessa concepção o autor defende a multiplicidade das coisas e a pluralidade de pensamento, seguindo o caminho oposto do racionalismo clássico. No lugar da unidade e do dogmatismo, proclama a razão inacabada, não conclusiva e polêmica. Segundo o autor a pedagogia da razão deve aproveitar todas as variações do raciocínio, abandonando a ideia tradicional de uma razão absoluta e imutável, pois acredita que: “A filosofia pluralista das noções científicas é uma garantia de fecundidade do ensino”. (BACHELARD, 1977, p.26).

A pedagogia proposta por Bachelard é uma pedagogia permanente que não se acomoda as descobertas, mas é também uma pedagogia da ruptura, pois entre os dois polos do “mundo destruído”, e do “mundo construído”, ele propõe o “mundo retificado” (BACHELARD, *ibid*, p.63).

3 A PEDAGOGIA FREIREANA

A pedagogia Freireana propõe uma práxis pedagógica alicerçada na relação homem-mundo, cuja manifestação mais explícita se encontra no “pensamento-linguagem” do povo. O que coloca como demanda concreta a compreensão e a significação do que se entende por pensamento e linguagem, por relação homem-mundo, e de como esses fatores, por assim dizer, compõem processos de constituição da subjetividade humana. Uma pedagogia para a qual o processo de conhecimento

(aprendizagem) exige um movimento da consciência no sentido de ir e voltar à realidade. O que indica a concepção de ser humano como sujeito concreto, cuja feitura, para usar uma expressão de Freire, é tecida na “relação homem mundo”. Trata-se, portanto, de um cidadão ativo cuja atividade cognitiva traduz-se, em instrumentos de apropriação, compreensão e interação com a realidade.

Essa pedagogia parte do princípio de que o homem é um ser dialógico, que se faz no mundo, na prática das relações possíveis através das quais significa a vida. Para Freire ser dialógico é:

...é não invadir, é não manipular, é não sloganizar. Ser dialógico é empenhar-se na transformação constante da realidade. Esta é a razão pela qual, sendo o diálogo o, contudo da forma de ser própria a existência humana, está excluída de toda a relação na qual alguns homens sejam transformados em “seres para o outro” por homens que são falsos “seres para si”. É que o diálogo não pode travar-se numa relação antagônica. [...] O diálogo é o encontro amoroso dos homens que, mediatizados pelo mundo, o “pronunciam”, isto é, o transformam, e transformando-o, o humanizam para a humanização de todos. (FREIRE, 1980, p.42)

Freire se dirige, a um humanismo que é possível se construir na relação dialógica com o outro que também é social, porque “matizados pelo mundo”. Uma relação dialógica que se remete a realidade a ser transformada e que, ao ser transformada, se humaniza.

O trabalho para Freire indica um fazer educativo atento tanto á intencionalidade do ato de ensinar e aprender que, nesse caso, deverá voltar-se para a criação via apropriação ativa dos conteúdos-objetivações humanas-quanto ao movimento que realiza como fazer pedagógico na direção de fomentar o desenvolvimento de funções psicológicas superiores num plano diferenciado; também atento em olhar para o sujeito como ser humano que vive e se constitui mediado por relações de trabalho – que são também, relações sociais.

Paulo Freire menciona nos seus escritos a crença filosófica e ontológica no trabalho como espaço de criação do homem. Concebendo o ser humano como um ser que trabalha de práxis; forjado na relação que estabelece no mundo. E para ele o mundo é de relações concretas, entre seres humanos concretos, que nele se objetivam ao mesmo tempo em que se constroem como subjetividade viva. A prática pedagógica deve, pois, ver o ser humano como um cidadão ativo, vivo, concreto, tecido na multiplicidade das relações que vive numa dada organização social fundada no trabalho humano. Freire cita Marx e Engels, em A Ideologia Alemã (1993, p.27) onde eles afirmam que compreender o homem a partir do enfoque do materialismo histórico cultural “e

dialético”, implica compreender que [...] o pressuposto primeiro de toda a história humana é naturalmente a existência de indivíduos humanos vivos. [...] pode-se distinguir os homens dos animais pela consciência, religião ou por tudo o que queira. O homem produzindo seus meios de vida produz, indiretamente, sua própria vida material.

O ser humano em Freire é o sujeito que alcança mediante a ação política-pedagógica intencional, a condição de ser mais¹, de se perceber no mundo de contradições e nesse mundo criar, construir, e enxergar possibilidades de intervenção e mudança. No entanto, isso não significa que o sujeito cujas condições de vida não permitiram que fizesse esse processo de apreender a realidade, interpretá-la e transformá-la seja desprovido de consciência.

A função da pedagogia freireana é a de mediar à tomada de consciência por meio de uma prática intencional para que os sujeitos saiam da situação em que se encontram e aprendam a olhar de fora a admirando-a no sentido dito por Freire. Admirar² aponta para um procedimento de “ver de fora” e ver-se, ao mesmo tempo, refletido na realidade que admira. Nas palavras de Freire:

Ad-mirar e ad-miração não têm aqui sua significação usual. Ad-mirar é objetivar um “não-eu”. É uma operação que, caracterizando os seres humanos como tal os distingue do outro animal. Está diretamente ligado à sua prática consciente e ao caráter criador da linguagem. Ad-mirar implica pôr-se em face do não-eu”, curiosamente, para compreendê-lo. Por isso, não há ato de Conhecimento sem admiração do objeto a ser conhecido. (FREIRE 2006, p.63).

Trata-se, pois de tomar consciência de si no mundo de relações que, em última instância, produziram a consciência real em que se encontra.

As “situações-limite”³ ocultam os temas geradores através dos quais o sujeito se realiza como um ser de práxis, porque faz uma reflexão ativa e crítica sobre a própria ação, antes impensada porque está submersa nas contradições inerentes à realidade social. Por isso, desvendá-las é condição *sine qua non* para o desempenho eficaz do ato pedagógico intencional, voltado para a libertação humana.

¹ Expressão usada por Paulo Freire referindo-se à vocação ontológica do homem de ser mais, de ir além, de transcender a partir da reflexão sobre a realidade e ver nele novas possibilidades de ação intencional, consciente.

² Expressões cunhadas por Paulo Freire e que significa a possibilidade humana de distanciar-se da realidade na qual se insere para, sobre ela, olhar a partir de outro lugar com nova consciência.

³ Situações-limite-são constituídas por contradições que envolvem os indivíduos, produzindo-lhes uma junção aos fatos e, ao mesmo tempo, levando-os a perceberem como fatalismo aquilo que lhes está acontecendo.

Para Freire o processo educativo tem a tarefa de elucidação dos fatos da realidade a partir da ação consciente sobre ela. E tem, por isso, a tarefa de emancipação, á medida que pensar sobre a realidade implica pensar sobre os aspectos que a compõe, e ver-se refletindo na trama social, observando, neste movimento, as possibilidades de, na expressão do autor, “ser mais”. Trata-se de um processo em que objetividade e subjetividade dialogam e constituem-se mutuamente, uma vez que a realidade social objetiva só existe como produto da ação humana e como tal é pela ação humana que pode ser transformada. Transformar a realidade é, pois, tarefa dos homens, dado que os aspectos que compõem a realidade são de ordem política, histórica, ideológica e social, ou seja, são produtos da práxis humana, da atividade vital, do trabalho.

Na pedagogia freireana a realidade e o humano concreto é ponto de partida e de chegada, pois é dali, desse meio, que se manifesta a sua consciência de mundo, acontecendo pela comunicação, pelo seu “pensamento linguagem”, pela sua fala, que é objeto de análise e construção do conhecimento na escola. O ato pedagógico é intencional, com ação mediadora, rigorosidade metódica e epistemológica, o conteúdo é um elemento de mediação simbólica, o conhecimento é concebido como fenômeno que se produz na relação com o outro e num movimento dialético que deve ter a realidade como ponto de ir e vir porque esta é o instrumento fundamental para a humanização do homem.

A educação problematizadora, dialógica, sistematizada por Freire (2011) no livro *Pedagogia do Oprimido*, nos mostra uma práxis; de uma metodologia teorizada que se efetua em cinco momentos:

Primeiro momento levantamento preliminar das condições da localidade. É o momento de conhecer a comunidade, saber como vivem, como se organizam, quais são seus sonhos e anseios. Tudo isso acontece por meio de uma conversa informal com os sujeitos é uma coleta de dados. O objetivo dessa tarefa é conhecer o “pensamento – linguagem” de homens e mulheres que constituem uma dada localidade com sua fala, seu pensar, o seu fazer como práxis, porque orientada por visões de mundo construídas nas e pelas mediações sociais carregadas de dimensões políticas ideológicas e culturais que perpassam o pensamento-linguagem humano nos diferentes lugares sociais em se encontram. É dessas possibilidades reais de fala e no conteúdo dessas falas é que vai surgir o tema gerador. É nesse momento que as pedagogias de Bachelard e Freire se aproximam, pois os alunos partirão de um conhecimento do senso comum e o irão transformar em conhecimento científico.

O segundo momento trata-se da análise das situações e escolha das codificações. É onde “Começa precisamente, quando os investigadores, com os dados que recolheram, chegam á apreensão daquele conjunto de contradições.” (FREIRE, 1987, p.108) O grupo de educadores tem aqui a função de, mediante análise crítica da realidade conhecida, escolher as contradições que serão bases para elaborar as codificações que servirão a investigação temática compondo o currículo.

Apresentadas as codificações à comunidade educativa, tem início o terceiro momento da proposição metodológica que Freire chama de diálogos descodificadores: os diálogos codificados no momento anterior serão agora descodificados pelos sujeitos da comunidade. É o momento que o grupo de educadores retorna [...] à área para inaugurar os diálogos descodificadores, nos “círculos de investigação temática”. (FREIRE, 1987, p.112). Essa atividade é o diálogo entre os saberes, marca fundamental nesse processo de descodificação. É o movimento de ressignificar o próprio espaço-tempo social histórico vivido pelos sujeitos esse momento é de compreender a realidade através do uso da palavra.

Encerrado o processo de descodificação, tem início a etapa de redução temática. É o quarto momento, os educadores fazem o processo de estudo sistemático e interdisciplinar dos achados resultado das descodificações. Destacamos esse momento nas palavras do autor:

“[...] há uma visão específica, central de um tema, conforme a sua situação num domínio qualquer das especializações. “Aqui” [...] o especialista busca os seus núcleos fundamentais, constituindo-se em unidades de aprendizagem e estabelecendo uma sequência lógica dá a visão do tema reduzido.” (FREIRE, 1987, p.115).

Salientamos que o marco aqui, está no papel do conteúdo ou do conhecimento historicamente construído para um processo educativo emancipatório. Esse conteúdo deve dialogar com as contradições, as situações-limite locais, mas circunstanciadas historicamente. Esse conteúdo deve contribuir para humanizar o homem fazendo com que ele se aproprie de instrumentos culturais e simbólicos importantes para a compreensão e a transformação da realidade.

O processo que culmina este método é o trabalho em sala de aula, quinta etapa da pedagogia freireana que [...]” haverá uma retomada da ação educativa, numa etapa mais ampliada, com o programa estabelecido e o material didático a ser utilizado com os alunos e já sistematizados.” (DELIZOICOV, 2003, p.141).

Preparado todo este material, a que se juntariam pré-livros⁴ sobre toda esta temática, estará à equipe de educadores apta a devolvê-la ao povo, sistematizada e

ampliada. Temática que, sendo dele, volta agora a ele, como problemas a serem decifrados, jamais como conteúdos depositados. (FREIRE, 1987, p.180).

Todo esse trabalho realizado gera uma nova codificação que deverá ser descodificada na sala de aula por meio do diálogo e da problematização do conteúdo que se dará em três momentos pedagógicos: estudo da realidade (ER), organização do conhecimento (OC) e aplicação do conhecimento (OC). Na prática de sala de aula, o processo de apropriação e construção do conhecimento persegue o caminho que vai da síntese, presente no ato inicial da problematização que enxergará a necessidade de conhecer os saberes dos educandos sobre a temática em questão, à análise, momento de compreensão da problemática em discussão mediada pelo conhecimento historicamente construído. E síntese, ou organização que dá ao conjunto das problematizações realizadas um novo significado sobre a realidade, possibilitando a tomada de consciência sobre a vida e descobrir formas de intervenção para transformar ou modificar a realidade.

A pedagogia Bachelardiana e a pedagogia Freireana trazem contribuições importantes para a educação se tornar significativa, formadora de cidadãos críticos, autônomos e pensantes. Sujeitos ativos participantes do seu processo de formação, criando o gosto pela pesquisa, a descoberta e pela construção do conhecimento dinâmico, descontínuo, dialtizador que o conduzirá a emancipação humana. Vencendo os obstáculos epistemológicos situados no contexto educacional, que atrapalha os métodos de ensino, a relação professor e aluno, assim como aspectos cognitivos do professor e do aluno. Procurando questionar os conceitos do cotidiano, defendendo os reconhecimentos de verdades múltiplas que marcam uma cultura e uma sociedade plural. Ou seja, precisamos reconstruir nossos espaços escolares levando sempre em consideração as palavras de Bachelard que nos diz:

Na obra da ciência só se pode amar o que se destrói, pode-se continuar o passado negando-o, pode-se venerar o mestre contradizendo-o. Aí, sim, a Escola prossegue ao longo da vida. Uma cultura presa ao momento escolar é a negação da cultura científica. Só há ciência se a Escola for permanente. É essa escola que a ciência deve fundar (BACHELARD, 1999, p 309 – 310).

A escola deve ser um espaço de construção e reconstrução onde educador e educandos se formam mutuamente e nesse processo todos crescem. Como registra

⁴ livros construídos pelos educadores contendo as temáticas a serem trabalhados e as informações relevantes sobre a comunidade.

Freire (2011), ninguém nasce educador ou é marcado para ser educador. A gente se faz educador, a gente se forma como educador permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática. E as escolas são responsáveis por garantir esses momentos repensando os tempos e revendo sua organização escolar.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após ter estudado uma pequena parte das pedagogias de dois grandes pensadores como Gaston Bachelard e Paulo Freire nos sentimos com grande responsabilidade de mudarmos nossas práticas educacionais, de levar em consideração os conhecimentos prévios que os educandos trazem, porém não devemos ficar estagnados, a função é ampliar os conhecimentos, construindo-o com bases sólidas, por meio da superação dos “obstáculos epistemológicos” existentes no ambiente escolar que atingem a relação professor aluno, as práticas de ensino e o cognitivo de ambos. Bachelard defende o reconhecimento de verdades múltiplas que marcam uma cultura e uma sociedade plural. A construção do conhecimento novo exige debate, discussão em relação ao conhecimento comum, não para eliminá-lo, porém para retificá-lo. É a maneira como se lida com o erro como elemento positivo que vai contribuir para a construção do conhecimento, mas, exige mudança de metodologias e estratégias por parte do professor.

Com sua proposta de pedagogia da ambiguidade, Bachelard (1974b) pretende dar ao espírito científico a versatilidade necessária para compreender o novo. Acreditamos muito nessa pedagogia permanente que não se acomoda os novos conhecimentos que vão surgindo, que se atualiza porque o conhecimento não é estático é dinâmico, evolui e a escola precisa acompanhar essas evoluções para cumprir seu papel na sociedade. Comungamos muito das considerações feitas por Bachelard (1977, p.63). Pedagogia da ruptura, pois entre dois polos do “mundo destruído” e do “mundo construído”, propõe um “mundo retificado” esse é o maior desafio da educação.

Paulo freire nos apresenta uma pedagogia do diálogo, fundamentada nas práticas sociais como elemento base, pois nos sugere partirmos da realidade do aluno, porém não condená-lo a esse contexto, mas oferecer condições por meio dos conteúdos para que possa se apropriar do conhecimento historicamente construído pela humanidade e também por meio da discussão construir seu próprio conhecimento. O autor acredita que a prática educativa deva ser uma prática libertadora que implica uma análise crítica e

permanente sobre as realidades que estão inseridas a educação. Por isso a ação educativa deve ser problematizadora, o educador deve ser um mediador do conhecimento, que respeita o aluno como cidadão de direitos e deveres, ambos vivem numa relação horizontal e juntos constroem conhecimento. Porque segundo Freire (2001, p.47). “Saber que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”. Temos que ter em mente e conceber o ato educativo como uma ação intencional, que gere dúvida e promova a mudança para que tenhamos mais pessoas esclarecidas, conscientes da sua ação no mundo.

Ambas as pedagogias nos apresentam sugestões de como construirmos nossa prática educativa nos trazendo elementos para nos tornarmos autores de uma ação que construirá sujeitos pensantes, que por meio da análise da realidade e dos erros construam conhecimento.

Que os educadores tenham coragem de mudar as metodologias, não se achando prepotentes como donos da verdade, compreendam que ensinar exige comprometimento social, conscientização de que a construção de outra sociedade é possível por meio da libertação dos sujeitos que de posse do conhecimento construído com bases sólidas, e não apenas aprendizagem para o mercado de trabalho. O conhecimento deve ser uma ferramenta de inclusão, e esse só será se for ensinado porque não é nato, precisa ser desenvolvido, debatido pelo educador em sala de aula para que o aluno se sinta vivo e coparticipante do seu processo de formação. As escolas devem promover o debate porque segundo Bachelard a “verdade é filha da discussão e não filha da simpatia”. O diálogo deve ser permanente, estamos falando daquela conversa pedagógica por meio da problematização, da análise dos vários pontos de vista e do respeito entre professor e aluno. Usando essa metodologia acontece à troca de saberes e a escola passe ser um espaço dinâmico, criativo e vivo. O educador precisa agir e conduzir o processo educacional de forma democrática, humilde e tendo clareza que o conhecimento é dinâmico, ou seja, descontínuo, por isso precisa conhecer qual é o estado da arte de sua disciplina, ou da sua área do conhecimento. E com esse domínio terá condições para inovar, qualificar suas aulas e responder aos anseios dos nossos educandos e as exigências da sociedade. O educando que se apropria do conhecimento historicamente construído pela humanidade se liberta e passa a exercer a cidadania tomando decisões conscientes para seja mais feliz e crie o gosto pela pesquisa, por conhecer, por descobrir e compreender o mundo em que vive. O trabalho docente é fundamental para que as

mudanças em nossa sociedade ocorram. A escolha de um método ou pedagogia adequada vai ajudar, portanto o educador deve estar em permanente formação para qualificar sua prática pedagógica e ampliar o conhecimento dos seus alunos. É possível fazer uma educação melhor e construirmos pessoas melhores.

REFERÊNCIAS

A Epistemologia. Trad.: Fátima Lourenço Godinho e Márcio Carmino Oliveira. Rio de Janeiro: Edições 70, sem data. Trad de L'épistémologie, Paris: PUF, 1971.

_____. *A dialética da duração*. Trad. Marcelo Coelho. São Paulo: Editora Ática S.A., 1988. Trad de: La dialectique de La durée. Paris: PUF, 1936.

_____. *Essai sur la connaissance approchée*. Paris: Librairie Philosophique J. Vrin, 4 ed. 1973.

_____. *L'actualité de l'histoire des sciences*. In: L'Engagement rationaliste. Paris: PUF, 1972.

_____. *O novo espírito científico*. Trad. Remberto Francisco Kuhnen. 1. Ed. São Paulo: Abril Cultural, 1974 b, (Coleção Os Pensadores). Trad. De Le nouvel esprit scientifique. Paris: PUF, 1934.

_____. *O racionalismo aplicado*. Trad.: Nathanael C. Caixeiro. Rio de Janeiro: Zahar, 1977. Trad. De: Le rationalisme appliqué. Paris: PUF, 1949.

_____. *A formação do espírito científico: Contribuição para uma psicanálise do conhecimento*. Trad. Estela dos Santos Abreu, 2. Ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 1999. Trad. De: La formation de l'esprit scientifique: contribution a une psychanalyse de la connaissance. Paris: Ed. Vrin, 1938.

DELIZOICOV, Demétrio. *Conhecimento, tensões e transições*. 1991. Tese (Doutorado em Educação) -Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1991.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro, ed. Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Indignação: Cartas pedagógicas e outros escritos*. São Paulo. ed. Unesco, 2000.

FREIRE, Paulo R.N.; NOGUEIRA, Adriano. *Que fazer: teoria e prática de educação popular*. 6ed. Petropolis: Vozes, 2001.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia saberes necessários à prática educativa*. São Paulo, ed. Paz e Terra, 2011.

LIMA, Licinio. *Aprender para ganhar, conhecer para competir: Sobre a subordinação da educação na sociedade da Aprendizagem*. São Paulo. ed. Cortez, 2012.

VIGOTSKI, S. *A construção do pensamento e linguagem*. São Paulo, ed. Martins Fontes, 2000.