

A IMPORTÂNCIA DA OCORRÊNCIA DA EVOLUÇÃO CONCEITUAL DOS ALUNOS, APÓS A INTERVENÇÃO DIDÁTICA NOS PARÂMETROS SOCIOCONSTRUTIVISTAS

Sandoval Carlos da Silva¹

Resumo | Apesar do esforço dos professores comprometidos com a aprendizagem dos seus alunos, esta vem apresentando há algum tempo um fracasso expressivo. Atualmente o acelerado progresso em todos os campos da sociedade, não foi acompanhado pelos processos de ensino-aprendizagem das nossas escolas. Por conta disso, muitos professores encontram-se desorientados diante do acúmulo de novos conhecimentos que surgem a cada momento e os alunos, por sua vez, também se sentem perdidos, por não encontrar na escola os ensinamentos que possam levá-los a compreender os fenômenos observados no seu cotidiano. Pensando nisto, idealizar uma proposta pedagógica, segundo os pressupostos socioconstrutivista, possibilita ao aluno explicitar suas concepções prévias a respeito dos mais variados temas, confrontado com os conceitos sistematizados, para que seus conceitos prévios possam adquirir novos significados. Para isso, se faz necessário desenvolver atividades experimentais que levem os alunos a participarem de discussões e refletirem objetivando chegar às suas próprias conclusões, segundo uma nova concepção prática, ou seja, são instigados a ampliar suas concepções. Os resultados nos mostram que a partir da utilização de atividades experimentais com uma concepção socioconstrutivista é possível haver uma evolução conceitual.

Palavras-chave | Socioconstrutivismo. Conceitos Prévios. Evolução Conceitual.

The Importance of Occurrence of Conceptual Evolution of Students, After Didactic Intervention in Socioconstructivist Parameters

Abstract | Despite the efforts of teachers committed to the learning of their students, this has been presenting for some time an expressive failure. Today, accelerated progress in all fields of society has not been accompanied by the teaching-learning processes of our schools. Because of this, many teachers are bewildered by the accumulation of new knowledge that comes up at every moment and the students, in turn, also feel lost, not finding in school the teachings that can lead them to understand the phenomena observed in their daily lives. Thinking about this, to idealize a pedagogical proposal, according to the socio-constructivist presuppositions, enables the student to explain his previous conceptions about the most varied topics, confronted with systematized concepts, so that his previous concepts can acquire new meanings. For this, it is necessary to develop experimental activities that lead the students to participate in

¹ Mestre em Ciências da Educação (Universidade Americana do Paraguai/Universidade SEK – Chile) | EREM Frei Otto | Biologia | Ipojuca | Pernambuco | Brasil | biologosan@gmail.com | Lattes 

Artigo recebido em: 15/10/2018 | Aceito para publicação em: 29/10/2018.

discussions and reflect in order to arrive at their own conclusions, according to a new practical conception, that is, they are instigated to broaden their conceptions. The results show that from the use of experimental activities with a socioconstructivist conception it is possible to have a conceptual evolution.

Keywords | Socioconstructivism. Previous Concepts. Conceptual Evolution.

La Importancia de la Ocurrencia de la Evolución Conceptual de los Alumnos, después de la Intervención Didáctica en los Parámetros Socioconstructivistas

Resumen | A pesar del esfuerzo de los profesores comprometidos con el aprendizaje de sus alumnos, ésta viene presentando hace algún tiempo un fracaso expresivo. Actualmente el acelerado progreso en todos los campos de la sociedad, no fue acompañado por los procesos de enseñanza-aprendizaje de nuestras escuelas. Por su parte, muchos profesores se encuentran desconcertados ante la acumulación de nuevos conocimientos que surgen en cada momento y los alumnos, a su vez, también se sienten perdidos, por no encontrar en la escuela las enseñanzas que puedan llevarlos a comprender los fenómenos observados en su cotidiano. Pensando en ello, idealizar una propuesta pedagógica, según los presupuestos socioconstructivistas, posibilita al alumno explicitar sus concepciones previas acerca de los más variados temas, confrontado con los conceptos sistematizados, para que sus conceptos previos puedan adquirir nuevos significados. Para ello, se hace necesario desarrollar actividades experimentales que lleven a los alumnos a participar en discusiones y reflexionar objetivando llegar a sus propias conclusiones, según una nueva concepción práctica, o sea, son instigados a ampliar sus concepciones. Los resultados nos muestran que a partir de la utilización de actividades experimentales con una concepción socioconstructivista es posible que haya una evolución conceptual.

Palabras-clave | Socioconstructivismo. Conceptos Previos. Evolución Conceptual.

INTRODUÇÃO

Assim como o grande nome do construtivismo é Piaget, a grande referência do socioconstrutivismo é o bielorusso Lev S. Vygotsky (1896-1934). Para Vygotsky, a natureza humana só pode ser entendida quando se leva em conta o desenvolvimento sociocultural dos indivíduos. Não existe um indivíduo crescendo fora de um ambiente cultural. Desde o nascimento, o bebê passa a integrar uma comunidade marcada por hábitos, gestos, linguagens e tradições específicas, que orientam os rumos do desenvolvimento infantil. Para os socioconstrutivistas o papel da linguagem é fundamental. Mais do que uma simples auxiliar do pensamento, ela é uma poderosa "ferramenta cultural", capaz de modificar os rumos do desenvolvimento. Outros sistemas simbólicos, como a linguagem matemática, também são vistos como poderosos instrumentos para o pensar.

O processo de aquisição de todos esses instrumentos é essencialmente dependente das interações das crianças com os outros, especialmente com adultos que utilizam e dominam as diferentes linguagens simbólicas. Isso acontece, por exemplo, no aprendizado da matemática.

Inicialmente incapazes de entender os números e as operações, as crianças vão vivenciar inúmeras situações - dentro e fora das escolas - em que estes aparecem. Combinando as experiências, começarão a empregar, inicialmente de forma não convencional, esses símbolos em suas atividades, até adquirirem o domínio de seu uso. A partir daí, sua atividade "espontânea" de resolução de problemas vai incorporar a linguagem matemática específica de nossa cultura. Como se vê, um processo social foi internalizado e passou a fazer parte da atividade psicológica da criança. O mesmo acontece com a aquisição da linguagem.

As consequências pedagógicas do socio construtivismo ainda não são claras, ainda que a influência desse movimento seja cada vez maior na área educacional. De qualquer forma a teoria sugere que é possível explorar mais profundamente o papel das interações com os outros, parceiros e tutores, na construção de ambientes de aprendizagem ricos. Indivíduos não aprendem apenas explorando o ambiente, mas também dialogando, recebendo instruções, vendo o que os outros fazem e ouvindo o que dizem. Nesse ponto, aliás, os socioconstrutivistas também buscam sua inspiração em Piaget, que falava, principalmente em seus primeiros livros, sobre a importância de os alunos trabalharem e discutirem juntos, obrigando cada participante a explicitar suas ideias e opções e, dessa forma, ajudando cada um a entender outros pontos de vista e a refletir mais conscientemente sobre as atividades.

O socioconstrutivismo pode também ser usado em defesa de alguns modos mais tradicionais de ensinar, como quando o professor traz elementos que os alunos desconhecem na tentativa de despertar seu interesse por eles. Isso é bom observar, ainda mais porque, em algumas versões exageradas do construtivismo, mostrar qualquer coisa que as crianças desconhecem é quase um crime. O importante é observar que, independentemente de a teoria ser construtivista ou socioconstrutivista, as aprendizagens só vão ocorrer se houver o engajamento ativo dos alunos. Podem existir grandes diferenças entre escolas que dizem inspirar-se no socioconstrutivismo. Em algumas, ele pode servir simplesmente como aval para um modo totalmente tradicional de ensinar. Nas que é levado a sério, há um grande incentivo às interações entre os alunos e a tipos especiais de interação entre adultos e crianças.

Construtivismo é uma das correntes teóricas empenhadas em explicar como a inteligência humana se desenvolve partindo do princípio de que o desenvolvimento da

inteligência é determinado pelas ações mútuas entre o indivíduo e o meio. Esta concepção do conhecimento e da aprendizagem que derivam, principalmente, das teorias da epistemologia genética de Jean Piaget e da pesquisa socio-histórica de Lev Vygotsky, parte da ideia de que o homem não nasce inteligente, mas também não é passivo sob a influência do meio, isto é, ele responde aos estímulos externos agindo sobre eles para construir e organizar o seu próprio conhecimento, de forma cada vez mais elaborada.

Nesta concepção, o conhecimento não se traduz em atingir a verdade absoluta, em representar o real tal como ele é, mas numa questão de adaptação (noção trazida da biologia) do organismo a seu meio ambiente. Assim, o sujeito do conhecimento está o tempo todo modelando suas ações e operações conceituais com base nas suas experiências. O próprio mundo sensorial com que se depara é um resultado das relações que se mantém com este meio, de atividade perceptiva para com ele, e não um meio que existe independentemente. Na aquisição de novos conhecimentos o ser humano, segundo Piaget, adota dois procedimentos: a assimilação e a acomodação. Estes dois processos buscam restabelecer um equilíbrio mental perturbado pelo contato com um dado incompatível com aquilo que se conhece até então (princípio de equilíbrio).

No primeiro caso aquilo com que se entra em contato é assimilado por um esquema já existente que então se amplia, no segundo, o dado novo é incompatível com os esquemas já formulados e então se cria um novo esquema acomodando este novo conhecimento. Este novo esquema será então ampliado na medida em que o indivíduo estabelecer relações com seu meio. O chamado Construtivismo, como corrente pedagógica contemporânea, talvez represente a síntese mais elaborada da Pedagogia do século XX, por constituir-se em uma aproximação integral de um movimento histórico e cultural de maiores dimensões: a Escola Nova ou Ativa. Movimento que em seu tempo assumiu uma concepção reformista e uma atitude transformadora dos processos escolares.

Poder-se-ia dizer, em outras palavras, que o Construtivismo seria, em todo caso, um elo que se desprendeu desse grande movimento pedagógico, cujas implicações ideológicas e culturais ainda estão vigentes nas práticas educativas de nosso tempo. Partindo desse ponto de vista, o Construtivismo converteu-se em opção alternativa ao modelo de educação funcionalista nomeado

por Émile Durkheim, pois que, em seu interior entrelaçaram-se tanto interpretações ideológicas como diversas visões pedagógicas, que não só influenciaram na forma de pensar a educação escolar, mas também tiveram impacto no modelo da organização escolar e na dinâmica da vida cotidiana nas salas de aula dentro de contextos escolares conservadores, sobretudo nos países europeus durante a primeira metade do século XX.

Abordando-se o Construtivismo a partir de uma visão estritamente pedagógica, como corrente circunscrita ao movimento, a escola ativa, surgiu como alternativa necessária à forte presença que produziu o construtivismo radical durante o período que vai de 1950 a 1970, aproximadamente, no sistema educativo estadunidense. Talvez, pelo fato do movimento europeu Escola Nova constituir-se numa vertente liberal e antiautoritária sem precedentes, justifique a influência da grande importância que teve em dois aspectos centrais do paradigma construtivista: de um lado, a adoção de novas aproximações teóricas produzidas pelas Psicologias da aprendizagem e, por outro lado, a apropriação de novas maneiras de aproximação da Filosofia do conhecimento.

A CONCEPÇÃO SOCIOCONSTRUTIVISTA DE LEV VYGOTSKY

Lev Vygotsky nasceu na Bielorrússia em novembro do ano de 1896 vindo a falecer de tuberculose em junho de 1934. Atuou como professor e pesquisador, desenvolvendo a teoria do Socioconstrutivismo, que surge da valorização do desenvolvimento infantil com o meio social, essa teoria surgiu como uma contestação à teoria do suíço Jean Piaget que atribuía ao desenvolvimento infantil uma maior importância aos seus processos internos, enquanto Vygotsky acreditava que o desenvolvimento da criança se dava primeiramente no âmbito social, na interação dela com o ambiente externo e depois no âmbito individual da criança consigo mesma.

Na teoria Socioconstrutivista de Vygotsky, quando a criança interage socialmente com o meio passa a criar experiências que a ajudam no seu processo de desenvolvimento. Como afirma Vygotsky (2002, p. 235): “Na ausência do outro o homem não se constrói”. (Grifo do autor). Na visão Socioconstrutivista, o indivíduo passa a desenvolver-se dentro da cultura mediante aquilo que lhe for apresentado. É de total relevância que a criança ao ser inserida num determinado contexto escolar, possa ser acompanhada de acordo com o seu desenvolvimento. Porém, caberá ao professor estimular na da criança aquele conhecimento que ainda não foi atingido, tornando cada

vez mais possível a descoberta de algo ainda não aprendido. Na visão do Socioconstrutivismo, há dois níveis de desenvolvimento, segundo Vygotsky, que estão associados à evolução do conhecimento infantil, nível de desenvolvimento real e nível de desenvolvimento potencial (REGO, 2009). O nível de desenvolvimento real é o nível onde a criança já tem habilidade suficiente para desenvolver uma determinada tarefa sozinha, por si mesma, sem a ajuda de alguém e/ou algum adulto. Nesse nível, pode-se dizer que o conhecimento já foi aprendido e internalizado pela criança. Quando buscamos compreender se uma criança já desenvolveu uma habilidade suficiente para vestir-se sozinha, por exemplo, estamos querendo saber até onde ela já chegou, levando em consideração o caminho necessário a ser percorrido até a execução dessa tarefa.

Quando chegamos à conclusão de que essa criança já sabe vestir-se sozinha, fica implícita a ideia de que ela consegue realizar com eficácia a tarefa de vestir-se sozinha. Ou seja, a esse ato de vestir-se sozinha ou realizar qualquer outra tarefa sem a ajuda de alguém capaz, um adulto, por exemplo, dizemos que essa criança alcançou o nível de desenvolvimento real. Para entender o desenvolvimento real, é importante observar que houve um processo que antecedeu a esse desenvolvimento. Segundo Oliveira (2008) Vygotsky chama de “nível de desenvolvimento potencial”, que é aquela tarefa que a criança consegue realizar com a ajuda de alguém mais velho, aqui nesse processo de desenvolvimento, diferente do desenvolvimento real, a criança ainda não alcançou maturidade suficiente para realizar uma tarefa sem a ajuda de algum adulto ou alguém capaz, pois o conhecimento necessário para desenvolvê-lo de uma determinada atividade ainda está em formação. (Grifo nosso). Por exemplo, se uma criança está tentando montar um quebra cabeça, mas não consegue sozinha, um adulto pode ir direcionando-a para as peças corretas ou ela poderá observar alguém próximo realizando essa mesma tarefa e copiar.

O caminho percorrido até a aquisição deste conhecimento é regado de situações que envolvem a relação entre pares e o ambiente, colocando a cooperação e a mediação como fatores fundamentais para a aprendizagem. Segundo Oliveira (2008), valorizar somente o produto finalizado (desenvolvimento real) não vai de encontro aos estudos de Vygotsky, uma vez que o mesmo considera fundamental este momento de dependência do outro no processo de aprendizagem e ensino (desenvolvimento potencial), pois existem tarefas que a criança não consegue realizar sem a ajuda ou instruções de alguém mais experiente. A interferência humana

no desenrolar do desempenho de um indivíduo, por si só, já é um momento de desenvolvimento, uma vez que nem todas as pessoas são capazes de concluir algo mesmo com o envolvimento de outrem, o momento dessa intervenção ocorre em níveis concretos, de acordo com a postura e predisposição de quem está em aprendizado. Uma criança de 5 anos, por exemplo, pode já ter habilidade ou coordenação motora suficiente para conseguir amarrar os seus próprios sapatos, por outro lado, uma criança de 4 anos só consegue amarrar os sapatos se tiver a ajuda de alguém, agora, uma criança de 1 ano de idade, não consegue realizar essa tarefa nem com a ajuda de um adulto. Sendo assim, o desenvolvimento potencial é caracterizado pelas etapas posteriores, as etapas já consolidadas, ou seja, alcançadas e desenvolvidas.

Existe um caminho a ser trilhado entre o desenvolvimento potencial (aquele que a criança consegue realizar uma determinada tarefa com ajuda) e o real (aquele que a criança consegue fazer sozinha, sem ajuda). A esse caminho Vygotsky nomeou de “zona de desenvolvimento proximal” (ZDP). (OLIVEIRA, 2008). Esse é o caminho percorrido até ao amadurecimento e consolidação do desenvolvimento real. A zona de desenvolvimento proximal é o processo de transformação daquilo que a criança consegue fazer com alguém „hoje” e, conseguirá fazer sozinha „amanhã”. (Grifo nosso). Esse processo de desenvolvimento vai tomando forma e alcançando um nível consolidado na criança até que a tarefa possa estar psicologicamente internalizada. Tomando como ponto de partida a afirmativa de Vygotsky “[...] a aprendizagem organizada converte-se em desenvolvimento mental e coloca em funcionamento uma série de processos evolutivos que nunca poderiam ocorrer à margem do aprendizado [...]” (VYGOTSKY, 2002, p. 139), entende-se a importância da mediação que deve existir na relação entre aprendizagem e desenvolvimento.

Nesse sentido, o Socioconstrutivismo de Vygotsky, enaltece o papel do professor, sendo primordial a ação de avançar juntamente com o estudante, quer no contexto de sua realidade escolar como nas relações sociais, tornando-o um indivíduo atuante, empreendedor e com capacidade transformadora de realidades. Assim, tanto no processo de aprendizagem como da avaliação, o contato físico, o olho no olho, o toque e a afetividade, são imprescindíveis para a plena e real aprendizagem dos estudantes. Diante disso: “O professor tem o explícito papel de interferir na zona de desenvolvimento proximal dos alunos provocando avanços que não ocorreriam espontaneamente” (OLIVEIRA, 2008, p. 62). No processo de desenvolvimento cognitivo, faz-se importante levar em consideração aquilo que o estudante já sabe, o que o

estudante é capaz de saber e como ele constrói seu conhecimento, respeitando suas individualidades, onde se deve olhar para o que ainda não aconteceu, é neste momento que a intervenção pedagógica deve acontecer. Dentro dessa perspectiva, o professor Socioconstrutivista tem sua preocupação focada não só nos aspectos cognitivos, mas também emocionais, psíquicos e sociais. Conclui-se desta forma, que a concepção Socioconstrutivista de Vygotsky, no que concerne ao aprendizado escolar, prima pela construção do conhecimento mediante a relação entre todos no ambiente escolar, partindo do estudante, em direção ao estudante e envolvendo tudo e todos que o cercam, tornando assim a aprendizagem um processo social onde há mediadores e mediados.

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NUMA CONCEPÇÃO SOCIOCONSTRUTIVISTA

Compreendendo os conceitos de ZDP (Zona de Desenvolvimento Potencial) como a distância entre as funções em amadurecimento com o auxílio do contexto social e a autonomia na execução destas funções, as práticas pedagógicas na concepção Socioconstrutivista visam criar e interferir de forma significativa na ZDP de cada estudante, promovendo, desta forma, o real aprendizado. Dentro do contexto escolar, a compreensão da ZDP permite verificar desde o avanço nos processos de aprendizado ao desenrolar e a conclusão de ciclos trabalhados, possibilitando ao professor adotar práticas pedagógicas que o auxiliem no processo educacional, valorizando a individualidade do estudante, assim como suas competências e carências. Para Vygotsky, os processos de desenvolvimento humano e intelectual são indissociáveis, ou seja, na escola desenvolvem-se conceitos tanto em nível de ensino quanto de aprendizado, não sendo possível conceber estes dois aspectos de forma independente. (VYGOTSKY, 1984 apud REGO 2009).

A relação entre desenvolvimento e aprendizado acompanha a criança desde a tenra idade, onde a interação com o meio físico e social possibilitam a aquisição de vários aprendizados, desta forma, a criança ao ingressar na escola, já possui a prática de ser estimulado a alcançar algo, de ser motivado diariamente a observar, experimentar, questionar, imitar e ser instruído por pessoas mais experientes do seu meio sociocultural. Considerando ainda, a importância da relação entre aprendizado e ensino, Vygotsky distingue os conhecimentos construídos no contexto social da criança, daqueles elaborados e adquiridos em sala de aula, por meio do ensino sistemático de

disciplinas, os quais o estudioso nomeou de conceitos científicos. Desta maneira, são construídos conceitos a partir da relação entre o indivíduo e o grupo cultural que o cerca. (OLIVEIRA, 2008). Entretanto, para aprender um conceito, é necessário que associado à interferência exterior ocorra também uma “ginástica” mental por parte do estudante, o que inviabiliza a aquisição de conceitos por meio de memorização ou mera transmissão de conhecimentos de professor para o estudante. Sobre isso, Vygotsky afirma:

O ensino direto de conceitos é impossível e infrutífero. Um professor que tenta fazer isso geralmente não obtém qualquer resultado, exceto o verbalismo vazio, uma repetição de palavras pela criança, semelhante a de um papagaio, que simula um conhecimento dos conceitos correspondentes, mas que na realidade oculta um vácuo. (VYGOTSKY, 1987 apud REGO 2009, p. 72).

As práticas pedagógicas têm a intenção de promover o conhecimento de conceitos científicos (adquiridos na escola), para tal, as atividades são organizadas de forma sistemática, levando em consideração os conteúdos específicos de cada disciplina, porém desafiando os estudantes a compreendê-los tomando consciência dos seus próprios processos mentais. Ao adquirir os conceitos científicos, o estudante expande sua relação e atuação com o meio, conseqüentemente modifica sua relação cognitiva com o mundo. Compreendendo esta visão, os pedagogos e toda comunidade escolar precisam se desprender de conceitos concretos e firmados na ideologia da não mudança, cultivando no estudante a capacidade de desenvoltura em toda e qualquer situação que surja, se engajando nos processos educativos de forma atuante sem desmerecerem as mudanças que atingem a sociedade, valorizando seu papel de agente transformador, caminhando e evoluindo com o mundo.

Os pedagogos começam a compreender que a tarefa da escola contemporânea não consiste em dar às crianças uma soma de fatos conhecidos, mas em ensiná-las a orientar-se independentemente na informação científica e em qualquer outra. Isto significa que a escola deve ensinar os alunos a pensar, quer dizer, desenvolver ativamente neles os fundamentos do pensamento contemporâneo para o qual é necessário organizar um ensino que impulse o desenvolvimento. Chamemos esse ensino de “desenvolvimental”. (DAVÍDOV 1988, p. 3, apud LIBÂNEO, 2004, p. 22, grifos do autor).

Assim, as práticas pedagógicas no contexto Socioconstrutivista devem envolver ações de desafios ao estudante, interferindo diretamente na Zona de Desenvolvimento Proximal dos mesmos, provocando avanços relacionados com seu desenvolvimento escolar e social. As construções que são firmadas no contexto escolar advêm de práticas que envolvem as trocas entre os integrantes desta comunidade, o que muitas vezes requer de ambas as partes, um desprendimento de verdades que normalmente são consideradas absolutas. Neste caso, a cumplicidade e solidariedade são recorrentes nas ações escolares em ambiente Socioconstrutivista.

A preocupação com “o que”, “por que”, “como”, “para que” se ensina e se aprende algo, acompanha a criação e execução dos planejamentos de aula, não desvalorizando os conteúdos específicos das disciplinas, mas procurando envolvê-los no contexto da comunidade escolar, fazendo com que todos deste grupo sejam agentes diretos e indiretos na construção de conceitos pelos estudantes, firmando assim a relação entre o indivíduo (estudante) e o meio (escola). Estas práticas são concebidas por meio de ações que propiciem reflexão, criatividade, criticidade, transformação e assertividade, permitindo ao estudante fazer uso do conhecimento adquirido em seu espaço social, tornando, desta forma, a aprendizagem realmente significativa. Neste sentido, as práticas pedagógicas devem ser constantemente repensadas e transformadas de acordo com as mudanças sociais que o mundo contemporâneo exige. Sobre isso, Sacristan comenta:

[...] na escola se aprende uma cultura socialmente selecionada e a interação com a mesma será produtiva e relevante, do ponto de vista educativo, quando o aluno/a se engaje num processo de diálogo criador com a mesma, aceitando e questionando, recusando e assumido. Esse diálogo criador requer, em nossa opinião, uma comunidade democrática de aprendizagem, aberta ao exame e à participação real dos membros que a compõem, até o ponto de aceitar que se questione sua própria razão, as normas que regem as trocas e a própria proposta curricular. Uma comunidade democrática de aprendizagem, na qual o conhecimento, as relações sociais, a estrutura das tarefas acadêmicas, os modos e critérios de avaliação e a própria natureza e função social da escola aceitem submeter-se ao escrutínio público dos estudantes e docentes e às consequências de suas reflexivas determinações. (SACRISTAN, 1998, p. 97, apud BOSCOLI, 2007, p. 7)

Desta forma, compreendem-se as práticas pedagógicas aqui apresentadas como fator imprescindível para o desenvolvimento cognitivo e social do estudante, sendo a escola um ambiente propiciador dos instrumentos de ligação entre conteúdos e conhecimentos, a comunidade escolar um agente de transformação e atuação e o professor um facilitador e

mediador na construção de saberes, culminando no desenvolvimento intelectual e humano do indivíduo. Portanto, cabe ao pedagogo e a todos que integram a escola, promoverem situações e práticas de ensino condizentes com a valorização do estudante como ser crítico, reflexivo e relacional, e ainda, se envolverem neste processo como atores que ora fornecem, ora recebem, praticando assim as trocas que tanto permeiam esta concepção, de forma que não se fique pela teoria, mas que possa ser vivenciada de forma generalizada nas escolas.

AS IMPLICAÇÕES DA CONCEPÇÃO SOCIOCONSTRUTIVISTA PARA A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Com a democratização da sociedade brasileira, a escola se tornou um local onde não só se aprendem disciplinas isoladas, mas onde se constroem alicerces de uma sociedade livre, atuante e igualitária, com sujeitos cada vez mais engajados nas mudanças de um mundo cíclico. Desta maneira, a concepção socioconstrutivista visa traçar um caminho de aprendizado onde habilidades necessárias ao avanço sócio histórico do estudante sejam desenvolvidas, implicando em mudanças reais e concretas no sujeito enquanto estudante, enquanto cidadão. As implicações da concepção Socioconstrutivista para avaliação da aprendizagem são vivenciadas em uma pedagogia libertária, que busca promover a conscientização política e social dos seus estudantes, contribuindo para sua formação como cidadão. Nesse contexto, a avaliação da aprendizagem deve estar “[...] a serviço de uma pedagogia que entenda e esteja preocupada com a educação como mecanismo de transformação social.” (LUCKESI, 2006, p.28). O professor Socioconstrutivista se torna assim, agente mediador e transformador da realidade social do estudante. A prática de avaliação na pedagogia preocupada com a transformação, segundo Luckesi (2006, p. 32):

[...] deverá estar atenta aos modos de superação do autoritarismo e ao estabelecimento da autonomia do aluno, pois o novo modelo social exige a participação democrática de todos. Isto significa igualdade, fato que não se dará se não conquistar a autonomia e a reciprocidade de relações.

Nesse sentido, a avaliação da aprendizagem “[...] tem por objetivo auxiliar o educando no seu crescimento, e por isso mesmo, na sua integração consigo mesmo, ajudando-o na apropriação dos conteúdos significativos (conhecimentos, habilidades, hábitos, convicções).” (LUCKESI, 2006, p.174). A avaliação da aprendizagem em ambiente Socioconstrutivista tem seus objetivos baseados na ideia da evolução social do estudante, porém não desmerece o carácter de promoção e evolução do sujeito como ser existencial que é, e ainda, busca apresentar à

sociedade, de forma clara e objetiva a intenção de um pensamento educativo voltado para a interação entre os sujeitos. Como vimos, consolidada à ideologia da evolução social e pessoal, a avaliação da aprendizagem também responde à necessidade de fornecer subsídios que auxiliem o estudante no seu percurso acadêmico e social, apresentando os recursos mais apropriados para responder às diversas demandas que possam ocorrer no caminho. Sobre isso, Luckesi comenta: “[...] diagnosticando, a avaliação permite a tomada de decisão mais adequada, tendo em vista o autodesenvolvimento e o auxílio externo para esse processo de autodesenvolvimento.” (LUCKESI, 2006, p. 174).

Valorizando a relação professor-aluno elevada na concepção Socioconstrutivista, se apresenta como fator excepcional que esta relação se dê de forma horizontal, onde papéis se complementam entre si, não havendo lugar para autoritarismo, tornando assim, segundo Luckesi, “[...] educador e educando, aliados na jornada da construção da aprendizagem.” (LUCKESI, 2006, p. 174). Desta forma, entendemos a avaliação como uma atitude dinâmica do professor em provocar no estudante reflexões sobre os conhecimentos construídos e ainda a possibilidade de se elaborar novos conceitos sobre o que o rodeia, enriquecendo seu entendimento de mundo. As implicações da concepção Socioconstrutivista para a avaliação da aprendizagem firmam-se na verificação da capacidade do estudante em fazer uso dos conhecimentos construídos nas soluções de problemas, proporcionando várias e diferentes oportunidades para que o estudante demonstre essa capacidade e ainda, constatar até que ponto suas respostas são influenciadas por fatores motivacionais, afetivos e cognitivo (SILVA 2008).

Esta prática avaliativa possui uma visão de carácter social, abrangendo também os aspectos humanos, políticos, culturais e éticos envolvidos no processo, desvalorizando o conceito tradicional de medida, que trata a avaliação como instrumento meramente classificatório, punitivo e excludente que não acompanha as mudanças que a atualidade social e escolar exige, apresentando tão somente uma prática autoritária e seletiva. Para Luckesi (2006), uma avaliação escolar quando conduzida de maneira inadequada, não considerando aspectos como os mencionados acima, poderá levar o estudante à repetência ou até mesmo uma evasão escolar. Se o processo de aprendizagem em um ambiente socioconstrutivista se dá a partir da interação entre estudante e o conhecimento socialmente construído, o método de avaliação deverá seguir e permear este mesmo caminho, não tratando de mera memorização ou assimilação de conteúdos

isolados. Rego (2009, p. 260), citando Vygotsky (2001, p. 260), explica que “[...] os conceitos científicos não são assimilados nem decorados pela criança, não são memorizados, mas surgem e se constituem por meio de uma intensa tensão de toda a atividade do seu próprio pensamento.”

Os conceitos, segundo Vygotsky, são construídos quando relacionados com outros conceitos, não se diferindo um do outro, e sim se complementando, um depende do desenvolvimento do outro para se concluir o processo de aprendizagem. Desta forma, a prática avaliativa não poderá isolar conceitos nem definir que não houve apropriação do conhecimento se a mesma não segue um modelo de análise fiel a este pensamento. A ideia de interação com a qual o professor Socioconstrutivista se detém, é praticada no processo de aprendizagem através das dinâmicas e discursos que provocam mudanças, tanto no agir como no pensar dos seus estudantes, reconstruindo novos significados e observando atentamente as zonas proximal e real de desenvolvimento de cada estudante. Assim, o conhecimento deixa de ser digerido e apreendido individualmente e se torna uma construção conjunta e eficaz. “A vida social é um processo dinâmico, onde cada sujeito é ativo e onde acontece a interação entre o mundo cultural e o mundo subjetivo de cada um.” (OLIVEIRA, 2008, p.38).

Considerando a elaboração e construção conjunta dos conhecimentos, o processo de avaliação se torna contínuo, utilizando de variados instrumentos avaliativos de caráter não eliminatório, porém de crescimento e superação, como seminários, níveis de participação e interesse, trabalhos individuais e em grupo, expressão oral e escrita, dentre outras. Através deste processo contínuo de avaliação, o professor possibilita ao estudante entender o seu erro como um passo para o acerto, criando neste estudante o entendimento de que com o erro também se aprende, desmistificando que o erro é punitivo e condena o estudante ao fracasso. Deste modo, o estudante se torna sujeito do seu próprio processo de reconstrução do conhecimento. Portanto, o professor socioconstrutivista valoriza o erro como uma oportunidade de aprendizagem, estimulando reflexões tanto nos estudantes como em si próprio. Existe assim, neste ambiente de aprendizado, a efetiva preocupação em promover uma intervenção social nos conteúdos apreendidos, e desta maneira tornar a aprendizagem realmente significativa. Para tanto, é necessário que a avaliação cumpra o seu papel diagnóstico e como defende Hoffmann: “[...] deixe de ser o momento terminal do processo educativo [...] para se transformar na busca incessante de

compreensão das dificuldades do educando e na dinamização de novas oportunidades de conhecimento." (HOFFMANN, 1995 apud HAYDT, 2008, p. 21).

Desta maneira, a escola se torna um ambiente onde se desenvolvem sujeitos autoconfiantes e com um poder de atuação transformadora considerável, já que o erro é visto como uma tentativa incompleta feita pelo estudante de se chegar ao conhecimento, onde o próprio estudante poderá, através da mediação do professor, analisar, sintetizar e identificar o que falta para completar este processo. Nestas situações, o estudante desenvolve a capacidade de autocrítica e criticidade conjunta, que permeará suas relações e interações tanto no ambiente escolar como fora dele. No decorrer do processo contínuo de avaliação, se o professor identifica no estudante dificuldades em compreender e selecionar estratégias para se utilizar do erro como ponto de partida ao conhecimento, ele tem a oportunidade e não deverá desperdiçá-la, de estimular uma reflexão sobre “como” e “por que” existe essa lacuna, sendo mais uma vez um auxílio na superação de tentativas e erros. Agindo assim, o professor atua como um propiciador da construção de um sujeito assertivo e determinado, que buscará novas e diferenciadas estratégias para solucionar impasses já recorrentes, sem jamais desistir.

A auto avaliação, também praticada por esta concepção de aprendizagem, visa desenvolver no estudante a noção de responsabilidade e atitude crítica, por parte de si próprio e dos que o rodeiam. Desta maneira, ao avaliar o seu “eu”, o estudante se vê de uma forma mais real, possibilitando relações sociais mais amplas e diversificadas. É também se auto avaliando, que o estudante atua efetivamente no seu processo de aprendizagem, se torna consciente de suas limitações ou dificuldades sem vê-las como barreiras intransponíveis, mas sim como algo que é capaz de vencer, quer na escola, quer na vida, reconhecendo os passos dados e promovendo o planejamento daqueles que deverá assumir. (REGNIER, 2002 apud RIBEIRO et al, 2014).

Estas são as implicações referentes ao sujeito enquanto estudante e cidadão que a prática avaliativa na concepção Socioconstrutivista reverencia o papel de mediar, incentivar e proporcionar o desenvolvimento de funções indispensáveis ao sucesso no processo de aprendizagem do estudante, sendo fator somatório e não eliminatório no desenvolvimento sócio, histórico e cultural do indivíduo. Reconhecendo a importância da interação entre estudante e professor no processo de aprendizagem escolar, Ribeiro, Punhagui e Souza (2014) explicam que o

professor deve desempenhar o papel de facilitador e mediador de práticas que visem o pleno e real desenvolvimento do indivíduo. Bandura (1986) afirma, ainda, que a regulação da própria aprendizagem não é alcançada por:

[...] uma proeza da força de vontade. Ela opera por meio de um conjunto de subfunções que devem ser desenvolvidas e mobilizadas para mudanças autodirigidas. Nem a intenção ou o desejo para mudar, sozinhos, tem muito efeito se as pessoas carecem de meios para exercitar influência sobre seu próprio comportamento. (BANDURA, 1986, p.336 apud RIBEIRO et al, 2014, p. 336).

A prática avaliativa deste modo deve envolver a mesma entrega que o processo de ensino-aprendizagem exige do professor, propiciando trocas e crescimentos dos dois lados, para que a tarefa de educar não seja uma mera função profissional, e sim uma prática social e humana inerente ao ser educador.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa foi desenvolvida com a finalidade de idealizarmos propostas metodológicas que possibilitem aos alunos explicitarem suas concepções prévias a respeito de conceitos diversos, confrontando suas ideias com o conceito sistematizado, oportunizando ao aluno situações problematizadoras na tentativa de promover a construção do conhecimento e sua evolução conceitual.

Neste estudo, sabendo que a abordagem tradicional, de ensino manifesta uma aprendizagem baseada na memorização e repetição de conteúdos, onde o aluno não desenvolve suas funções superiores da mente, idealizamos uma forma de tornar o aluno sujeito ativo de sua aprendizagem. Defendemos uma proposta pedagógica fundamentada no construtivismo, segundo a concepção interacionista, onde o sujeito aprende estabelecendo relações entre o conhecido e o desconhecido.

O princípio da teoria socioconstrutivista é de que o educando é sujeito de sua própria aprendizagem. A proposta do círculo de cultura coloca o educando na posição de investigador. É a partir da curiosidade epistemológica que ele vai naturalmente descobrindo aquilo que lhe era velado. É nas discussões, na problematização da realidade, que o educando vai avançando na sua própria aprendizagem. Isso não anula a figura do professor. Ainda na proposta dos círculos de cultura, o educador, chamado de animador de debates, tem a função de criar condições para o aluno participar ativamente, expressando-se com liberdade. O socioconstrutivismo reconhece

como sujeito ativo aquele que compara, exclui, ordena, categoriza, reformula, comprova, formula hipóteses, reorganiza o conhecimento em ação efetiva ou interiorizada.

A teoria socioconstrutivista afirma que a aprendizagem ocorre em situações de conflito entre o conhecimento antigo e o novo conhecimento. Essa situação é denominada de “conflito cognitivo”, momento de perturbação em que o conhecimento já assimilado se mostra ainda insuficiente para responder a um novo conflito. Não são, porém, situações conflituosas insuportáveis. Pelo contrário, constituem-se em desafios para avançar no sentido de uma nova reestruturação.

Para que isso ocorra, faz-se necessário mudar a prática pedagógica tradicional para uma perspectiva construtivista, visando à construção do conhecimento e conseqüentemente uma evolução conceitual. Sabemos, porém que para haver mudança na prática de sala de aula teremos que passar vários obstáculos. Por isso, a vitória da mudança está ligada ao conhecimento e ao compromisso do professor. Finalmente, decide-se por concluir com a seguinte reflexão: “É preciso que a educação esteja em seus métodos, adaptada ao fim que se persegue: permitir ao homem chegar a ser sujeito, construir-se como pessoa, transformar o mundo e estabelecer com os outros homens história...” (FREIRE, 1974 a, p. 42).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANDURA, A. *Teoría del aprendizaje social*. Madrid: Espasa-Calpe, 1986.

DAVÍDOV, V. (1987). *Problemas del desarrollo psíquico de los niños*. Moscú: Progreso, 1988.

MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, Miguel Ángel. *l enfoque sociocultural en el estudio del desarrollo y la educación*. Escuela Nacional de Estudios Profesionales, Campus Iztacala. Universidad Nacional Autónoma de México. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. México, UABC, 1999.

HOFFMAN, Jussara. *Avaliação Mediadora; Uma Prática da Construção da Pré-escola a Universidade*. 17.ª ed. Porto Alegre: Mediação, 2000.

OLIVEIRA, Marta Kohl. *Vygotsky: Aprendizado e Desenvolvimento: Um Processo Sócio-histórico*. São Paulo: Scipione, 2008.

POZO, Juan Ignacio. *Teorías cognitivas del aprendizaje*. (Terceira edição). Madrid, Morata, 1994.

PERDIGÃO, Francinete; BASSEGIO, Luiz. **Migrantes amazônicos: Rondônia, a trajetória da ilusão**. São Paulo: Loyola, 1992. 221p.

PIAGET, J.; INHELDER, B. **A Psicologia da Criança**. 1ª edição. Difusão Europeia do Livro. Série saber atual, 1968.

REGO, Teresa Cristina. **Vygotsky - Uma Perspectiva Histórico-Cultural da Educação**. Petrópolis: Vozes, 2009.

SACRISTÁN, J. Gimeno; GÓMEZ, A. I. Pérez. **Comprender e transformar o ensino**. 4.ed. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

TAPIA, Jesús Alonso. **A Motivação em sala de aula**. 4ª edição. São Paulo: Loyola, 2001.

VIGOTSKY, L.; LEONTIEV, L. **Linguagem desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Icone, 2002.

WEISSMANN, H. **Didática das Ciências Naturais**. Porto Alegre: Artemed, 1998.

ZABALA, Antoni. **Prática Educativa – Como Ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1996.