



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE EDUCAÇÃO  
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO À DISTÂNCIA  
ESPECIALIZAÇÃO *LATO-SENSU* EM GESTÃO EDUCACIONAL**

**A TEORIA DE PIAGET NA VISÃO DOS ENSAIOS  
CONSTRUTIVISTAS DE LINO MACEDO E SUAS  
POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES NA GESTÃO ESCOLAR**

**MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO**

**Arides Zaranza Lopes Cruz**

**Fortaleza, CE, Brasil  
2010**

**A TEORIA DE PIAGET NA VISÃO DOS ENSAIOS  
CONSTRUTIVISTAS DE LINO MACEDO E SUAS  
POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES NA GESTÃO ESCOLAR**

**por**

**Arides Zaranza Lopes Cruz**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização de Pós-Graduação  
Especialização *Lato-Sensu* em Gestão Educacional, da Universidade  
Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para  
obtenção do título de  
**Especialista em Gestão Educacional**

**Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Lorena Inês Peterini Marquezan (Ms.)**

**Fortaleza, CE, Brasil**

**2010**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE EDUCAÇÃO  
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO À DISTÂNCIA  
ESPECIALIZAÇÃO *LATO-SENSU* EM GESTÃO EDUCACIONAL**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,  
aprova a Monografia de Especialização

**A TEORIA DE PIAGET NA VISÃO DOS ENSAIOS  
CONSTRUTIVISTAS DE LINO DE MACEDO E SUAS POSSÍVEIS  
CONTRIBUIÇÕES NA GESTÃO ESCOLAR**

**elaborada por  
Arides Zaranza Lopes Cruz**

como requisito parcial para obtenção do título de  
**Especialista em Gestão Educacional**

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

**Lorena Inês Peterini Marquezan, Ms.**  
(Presidente/Orientadora)

Hugo Antônio Fontana, Dr. (UFSM)

Celso Hugo Henz, Dr. (UFSM)

Fortaleza, 18 de dezembro de 2010.

Dedico esta pesquisa à minha irmã Anésia Zaranza Lopes (in memoriam), que em todos os momentos da nossa vida sempre me apoiou; e, aos meus filhos Paulo César e Letícia pela compreensão e que esta sirva de modelo em sua caminhada.

Uma longa caminhada  
começa sempre pelo  
primeiro passo.

Lao-Tsé

Agradeço a Deus, pelo Seu amor e pela fé que me impulsionam a viver; aos meus pais, filhos e irmãos, pelo carinho, apoio e esforços para eu chegar a esta fase da minha vida; à minha orientadora Lorena Peterini, pelo conhecimento e incentivo; aos tutores e coordenadores, em especial, Selma Bessa; a todos os professores, amigos e colegas.

## RESUMO

Monografia de Especialização  
Curso de Pós-Graduação a Distância  
Especialização *Lato-Sensu* em Gestão Educacional  
Universidade Federal de Santa Maria

### **A TEORIA DE PIAGET NA VISÃO DOS ENSAIOS CONSTRUTIVISTAS DE LINO DE MACEDO E SUAS POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES NA GESTÃO ESCOLAR**

AUTORA: ARIDES ZARANZA LOPES CRUZ

ORIENTADOR: LORENA INÊS PETERINI MARQUEZAN

Data e Local da Defesa: Fortaleza/CE, 18 DE DEZEMBRO DE 2010.

A presente pesquisa aborda sobre a teoria de Piaget numa perspectiva construtivista percebida a partir do olhar de Lino de Macedo, Professor e Orientador de Pesquisa dos Cursos de Pós-graduação do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, conforme registro no livro de sua autoria “Ensaio Construtivistas”. Dentre os dezessete ensaios contidos no livro, a pesquisa se deteve apenas em três, transformando-os nos capítulos: “O construtivismo de Piaget e sua função educacional”, “A aplicação pedagógica da obra de Piaget” e “A formação do professor numa perspectiva construtivista”. O professor reflete as ideias da Teoria de Piaget o que, para isso, não utilizou muitos autores. O livro corresponde ao esforço de um professor em estudar as ideias de seu autor. Profissionais e estudantes buscam explicações ou algo que os instrumentalize para enfrentar problemas de sua prática. O professor aceita a tarefa, apesar de sua “impossibilidade”. O autor funciona criando possibilidades. Tal como na vida, tudo são ensaios de construção. E, finalizando, o capítulo 4 destaca as possíveis contribuições do construtivismo para a Gestão Escolar.

**Palavras-chave:** Perspectiva construtivista. Teoria de Piaget. Ensaio de Lino de Macedo.

## ABSTRACT

Monografia de Especialização  
Curso de Pós-Graduação a Distância  
Especialização *Lato-Sensu* em Gestão Educacional  
Universidade Federal de Santa Maria

### **TEORIA DE PIAGET NA VISÃO DOS ENSAIOS CONSTRUTIVISTAS DE LINO DE MACEDO E SUAS POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES NA GESTÃO ESCOLAR.**

PIAGET'S THEORY OF VISION TESTS IN CONSTRUCTIVISM BY LINO DE  
MACEDO AND POSSIBLE CONTRIBUTIONS IN SCHOOL MANAGEMENT.

AUTHOR: ARIDES ZARANZA LOPES CRUZ

ADVISER: LORENA INÊS PTERINI MARQUESAN

Data e Local da Defesa: Fortaleza, 18 dezembro de 2010.

This research focuses on Piaget's theory in a constructivist perspective perceived through the eyes of Lino de Macedo, Professor and Research Advisor of the post-graduate Institute of Psychology, University of São Paulo, as recorded in the book of his own "Testing Constructivist. " Among the seventeen essays in the book, the search was halted only in three, transforming them in the chapters: "Piaget's Constructivism and its educational function, " "The pedagogical application of Piaget's work" and "Teacher education perspective constructivist. "The teacher reflects the ideas of Piaget's theory, which for so many authors did not use. The book corresponds to the effort of a professor studying the ideas of its author. Professionals and students seek explanations or something that instrumentalizes to face problems of their practice. The teacher accepts the job, despite his "impossible". The author works by creating possibilities. As in life, all tests are built. And finally, Chapter 4 highlights the potential contributions of constructivism to the School Management.

**Keywords:** Constructivist Perspective. Piaget's theory. Tests Lino de Macedo



## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	10
1 O CONSTRUTIVISMO DE PIAGET E SUA FUNÇÃO EDUCACIONAL .....	14
1.1 Contrastes entre construtivismo e não-construtivismo.....	14
1.2 Uma escola mais construtivista.....	18
2 APLICAÇÃO PEDAGÓGICA DA OBRA DE PIAGET.....	20
2.1 Comparação da ênfase teórica da obra de Piaget com a ênfase prática da escola.....	20
2.2 Aplicação pedagógica da obra de Piaget.....	22
3 A FORMAÇÃO DO PROFESSOR NUMA PERSPECTIVA CONSTRUTIVISTA.....	24
3.1 Estrutura e gênese.....	25
3.2 Objeto e sujeito.....	26
3.3 Docente .....	27
4. AS POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES DO CONSTRUTIVISMO NA GESTÃO ESCOLAR.....	29
CONCLUSÃO.....	34
REFERÊNCIAS.....	37

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho científico pretende ressignificar a proposta construtivista da educação que vem ganhando cada vez mais espaço na vida escolar, abordando principalmente a teoria de Piaget na visão apresentada nos ensaios construtivistas de Lino de Macedo.

Dentre os objetivos específicos propostos para esta pesquisa, primeiramente buscar-se-á aprofundar os conhecimentos teórico-práticos sobre esta questão do construtivismo, abordando principalmente a teoria citada apresentada em tais ensaios.

Um segundo objetivo específico trata-se de sensibilizar os educadores, gestores, professores e demais segmentos da sociedade que trabalham com educação de forma direta ou indireta, a respeito da importância da teoria construtivista de Piaget e de sua aplicabilidade no âmbito escolar.

E, o terceiro objetivo específico seria proporcionar um novo olhar sobre o crescimento da linha construtivista nos meios educacionais, em especial na escola, permitindo que sejam abertas novas janelas para este assunto que só tem crescido e contribuído para o desenvolvimento da criança, para o melhoramento da relação aluno X professor, para o processo ensino-aprendizagem, como também para o exercício da cidadania.

A metodologia a qual será utilizada neste trabalho científico será por meio de um estudo descritivo-analítico, desenvolvido através de pesquisa. Quanto ao tipo será um estudo bibliográfico, que fará uso de explicações com base em pesquisas publicadas através de livros, revistas, artigos, publicações especializadas, bem como dados oficiais de sítios eletrônicos confiáveis, os quais abordem direta ou indiretamente o assunto em foco.

Já quanto a abordagem dos resultados, a pesquisa será pura, tendo como única finalidade ampliar o conhecimento e qualitativa, observando a realidade do assunto. E, quanto aos objetivos, será descritiva, haja vista que se buscará descrever, verificar, explicar, esclarecer o assunto em destaque e exploratória, buscando aprimorar, por meio de informações sobre o tema destacado, as ideias a este respeito.

É imensurável o valor da contribuição de Piaget para a educação. São sessenta anos de pesquisas, estudos e construção teórica dele e de seus colaboradores, produzindo uma extensa obra sobre o desenvolvimento da criança. Muitos compartilham do pensamento de que a promoção do desenvolvimento da criança é a finalidade maior da educação. Mesmo que por razões distintas, acredita-se que ainda é a criança o que existe de mais comum entre Piaget e a educação.

Um conjunto de dezessete textos de autoria de Lino de Macedo ganhou uma roupagem nova em forma de livro, publicado sob o nome de “Ensaio construtivistas”. O livro corresponde ao esforço de um professor em transmitir as ideias de seu autor. Profissionais e estudantes buscam explicações ou algo que os instrumentalize para enfrentar problemas de sua prática. O professor aceita a tarefa, apesar de sua “impossibilidade”. O autor funciona criando possibilidades. Tal como na vida, tudo são ensaios de construção.

Lino de Macedo é professor e orientador de pesquisas nos Cursos de Pós-graduação no Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. É também coordenador do Laboratório de Psicologia e participa de congressos, mesas-redondas, cursos, seminários na condição de conferencista na Teoria de Piaget aplicada à Educação e à Psicologia.

O livro é baseado na teoria de Piaget e busca, na interdependência entre psicologia e educação, fundamentar professores e outros profissionais dedicados a esta tão grandiosa tarefa, que é promover o desenvolvimento da criança.

Ensaio são “estudos sobre determinado assunto, menos aprofundado”. Os textos ou ensaios, assim como foram batizados, falam de temas nos quais a

visão pedagógica do conhecimento, mormente o escolar, é valorizada. A interdependência nos dias atuais é inevitável entre as características do sujeito que aprende e do objeto de sua aprendizagem (incluindo-se aí os conteúdos escolares).

Dessa forma, o presente estudo, com o título “A teoria de Piaget na visão dos ensaios de Lino de Macedo e suas possíveis contribuições na Gestão Escolar” ficou organizado em quatro capítulos. O primeiro – *O Construtivismo de Piaget e sua função educacional* – tem por objetivo caracterizar o construtivismo, ressaltando sua função educacional. Dessa forma, parte-se do princípio de que construtivismo e não-construtivismo correspondem a duas visões opostas, contrárias. Pretende-se também mostrar estudos da teoria de Piaget e suas aplicações escolares ou psicopedagógicas, buscando responder a questões como “o que deve ser construtivismo” e “como” e “por que ser construtivista”. É relevante destacar que a aluna pesquisadora não tem formação filosófica e que a visão apresentada por ela sobre construtivismo é reduzida à versão dada por Piaget conforme a aluna pode assimilar, bem como a apresentada pelos autores citados.

Este capítulo também apresenta cinco contrastes entre construtivismo e não-construtivismo e ainda mostra quatro tópicos relativos às mudanças que devem ser feitas nos diversos aspectos da estrutura e do funcionamento da escola.

No segundo capítulo, intitulado de *Aplicação pedagógica da obra de Piaget*, será dado destaque à ênfase teórica da obra de Piaget em comparação à ênfase prática da escola. Também será verificada a aplicação pedagógica desta obra que deu e continua dando tamanha contribuição para a educação.

O capítulo terceiro – *A formação do professor numa perspectiva construtivista* – aborda a fundamental relevância da formação dos professores, visto que a produção de conhecimento vem se tornando o projeto mais relevante da atualidade. Esta formação também corresponde um dos pilares básicos da tarefa escolar, que é a formação ou instrumentalização dos futuros cidadãos da sociedade.

Já o quarto capítulo – *As possíveis contribuições do construtivismo na Gestão Escolar* – como o próprio título já diz, buscou mostrar as contribuições que a perspectiva construtivista pode oferecer à gestão escolar, no sentido de melhorar o processo ensino-aprendizagem. Mostra também como o construtivismo pode ajudar na construção do conhecimento do aluno a partir dele mesmo, de sua história, de sua realidade e de seu contexto social.

# 1 O CONSTRUTIVISMO DE PIAGET E SUA FUNÇÃO EDUCACIONAL

O presente capítulo tem por objetivo caracterizar construtivismo, enfatizando sua função educacional. Dessa forma, parte-se da ideia de construtivismo e não-construtivismo correspondendo a duas visões contrárias. Pretende-se também mostrar estudos da teoria de Piaget e suas aplicações escolares ou psicopedagógicas, buscando responder questionamentos como o que deva ser construtivismo e como e por que ser construtivista. É importante ressaltar que a aluna pesquisadora não tem formação filosófica e que a visão apresentada por ela sobre construtivismo é reduzida à versão dada por Piaget conforme a aluna pode assimilar, bem como a apresentada pelos autores citados.

## 1.1 Contrastes entre construtivismo e não-construtivismo

A partir deste item, serão abordados cinco contrastes entre construtivismo e não-construtivismo. O primeiro deles trata-se de que o construtivismo valoriza ações, enquanto operações do sujeito cognoscente (que conhece). O segundo é que o construtivismo produz conhecimento apenas formalizante. Já o terceiro é em razão do conhecimento ser concebido como um *tornar-se* antes de um *ser*. O quarto contraste é que o conhecimento só tem sentido para o construtivismo enquanto uma teoria da ação (em sua perspectiva lógico-matemática) e não enquanto uma teoria da representação. O quinto e último contraste abordado é que o construtivismo é produto de uma ação espontânea ou apenas desencadeada, mas nunca induzida. Verifique-se, a seguir, cada contraste distintamente.

1. *O construtivismo valoriza ações, enquanto operações do sujeito cognoscente (que conhece).* Já as visões não-construtivistas do conhecimento valorizam a transmissão, por isso seu mecanismo principal é a linguagem. Quando uma pessoa supõe ter produzido determinado conhecimento de algo e julga ser relevante passá-lo adiante para quem hipoteticamente não tem esse conhecimento, é por meio da linguagem que ela assim o faz.

A linguagem é a forma mais poderosa e econômica que se conhece para compartilhar com alguém alguma coisa que só pode ser acessada via indireta. Ela é poderosa porque leva o ser humano a um espaço e tempo desconhecidos; ela também o faz pensar, tirar conclusões, rever pontos de vista. Também é verdade afirmar que certos acontecimentos só podem ser revividos através da palavra. Aquele acontecimento que foi longo e cheio de detalhes, por meio da linguagem pode ser sintetizado, e alguns detalhes podem ser subtraídos, omitidos.

Não se pode negar que muitas vezes a linguagem é o único e melhor mecanismo de transmissão de determinadas informações. Na verdade, o problema é o lugar dela na produção de um conhecimento. Com certeza, na perspectiva construtivista o lugar da linguagem é o mais relevante. Interessam ao construtivismo as ações do sujeito que conhece e, tais ações, conforme Macedo,

“[...] organizadas enquanto esquemas de assimilação, possibilitam classificar, estabelecer relações, na ausência das quais aquilo que, por exemplo, se fala ou escreve perde seu sentido. Ou seja, o que importa é a ação de ler ou interpretar o texto e não apenas aquilo que, por ter se tornado linguagem, pode ser transmitido por ele”.(MACEDO, 1994, p. 15)

## 2. *O construtivismo produz conhecimento apenas formalizante.*

Necessariamente, uma visão não-construtivista do conhecimento é formalizada. Caso exista nele a presença de conteúdo, este só é interessante como exemplo ou para descrever algo que possa ser retirado do seu contexto. Em outras palavras, há uma tendência do formato independender do conteúdo. Macedo (1994, p.15) diz que “A produção construtivista do conhecimento é formalizante, mas não é formalizada. Nela, forma e conteúdo ainda que não confundidos, são indissociáveis”. Por isso é que na aprendizagem da leitura e escrita da criança, é preferível trabalhar a partir do nome da criança ou de textos que possuam sentido ou valor funcional na cultura dela.

É por meio de paradigmas e de seus casos exemplares que a visão não-construtivista age. Já a construtivista, em contrapartida, age através do constante trabalho de reconstituição ou tematização, exigindo descentração e coordenação dos diferentes pontos de vista produzidos. Quando, por exemplo, alguém aprende a escrever, passa, então, a unir todos os seus esforços em vista de dominar os segredos daquele novo que surge – a escrita. A partir daí o objeto de interesse e

atenção para a pessoa passa a ser o bilhete ou a carta. Dessa forma, tematizar um esquema de ação que foi um instrumento para outras ações ou acontecimentos, implica modificar essa situação, ou seja, ser mecanismo para outras finalidades. Melhor dizendo, tematizar significa pegar o velho e ignorado conhecimento (que será reduzido à sua boa ou má função instrumental) e recriá-lo, reconstruí-lo.

Na tematização exige-se demonstração, reconstituição e transformação de algo que já se sabe, se conhece. No paradigma, a exigência é o modelo (padrão), o qual reproduz algo dentro de condições determinadas, repetindo-se um resultado que já é esperado, exigido. Por isso que não é de espantar que na aprendizagem da leitura e escrita por meio não-construtivista um dos instrumentos mais utilizados seja a cópia de frases, palavras ou letras, as quais não têm o menor sentido para a criança. Em contrapartida, tematização e paradigma, enquanto trabalhos complementares equivalem a duas faces de uma mesma moeda. Tanto crianças como adultos, mal tematizam alguma coisa, já passam a tratá-la como um paradigma ou um “bom exemplo” que deve ser seguido ou evitado.

*3. No construtivismo o conhecimento é concebido como um tornar-se antes de um ser. É ontológica a visão nãoconstrutivista do conhecimento, partindo de algo o qual a existência já está minimamente constituída com objeto a ser conhecido. Parte daí a descrição ou explicação do conhecimento como um “ser”, diferentemente da visão construtivista que afirma conforme Piaget (1980), que o conhecimento só pode ter o estatuto da correspondência, da equivalência e não da identidade. Por isso é que tal conhecimento só pode ser visto como um “tornar-se” e não como um “ser”.*

Contrastando as duas posições (tornar-se X ser) de outra maneira; para o não-construtivista, a criança só saberá ler e escrever no final do ano, quando tiver repetido o processo de alfabetização (ou denominação de seus paradigmas); para o construtivista a criança já sabe escrever desde o primeiro dia de aula, ainda que esse seu saber venha a conhecer muitos aperfeiçoamentos (no processo de sua necessária tematização), de modo a se tornar mais legível e aplicável para seu autor e para um outro. (MACEDO, 1994, p. 17)



4. *O conhecimento só tem sentido para o construtivismo enquanto uma teoria da ação (em sua perspectiva lógico-matemática) e não enquanto uma teoria da representação.* Como já foi visto anteriormente, uma visão não-construtivista acaba assumindo o conhecimento como uma teoria da representação da realidade, não importando se boa ou má. Parafrazeando Macedo (1994), na perspectiva construtivista, um conhecimento a respeito de algo, só pode ocorrer enquanto uma teoria da ação, que produz esse conhecimento. E, nessa teoria, interessem especialmente, os aspectos lógicos e matemáticos da ação. Tanto em termos físicos quanto simbólicos, sabe-se que algo (por exemplo: um texto ou o gesto de andar) só acontece se determinados instrumentos ou mecanismos forem coordenados no espaço e no tempo, de maneira que as relações entre seus elementos produzam um resultado em coerência com um objetivo.

A lógica expressa o “fazer bem”, as regras e normas para o procedimento. A matemática é porque existe uma “álgebra”, um grupo de deslocamentos desses estados e posições, se os quais algo não acontece. Por exemplo, o engatinhar de uma criança enquanto ação é sempre diferente do de outra criança, mas enquanto lei de composição, só se constitui pela troca de estados e posições, tipo entre perna esquerda, braço direito, perna direita, braço esquerdo etc. Na visão de Piaget (1946), essa lógica e matemática da ação dependem de uma significação, de uma linguagem que possibilita interpretar, dar sentido à distância disso tudo. Numa visão construtivista são produzidas interpretações sobre a realidade e não fatos, como na postura não construtivista. E, tais interpretações convergem para algo comum a todos, como é o caso, segundo Piaget (1967), do conhecimento científico que, em muitas ocasiões, um bom exemplo disso.

5. *O construtivismo é produto de uma ação espontânea ou apenas desencadeada, mas nunca induzida.* Esta é a mais difícil exigência do construtivismo, exigência esta que faz definitivamente a separação dele com o não-construtivismo. Na perspectiva construtivista, só há sentido na ação espontânea do sujeito, ou apenas nele desencadeada. É essa a essência do “método clínico” de Piaget (1926) que apesar de muito citado é muito incompreendido: saber ouvir ou desencadear na criança só aquilo que ela possui com

o patrimônio de sua conduta, como teoria de sua ação. Em uma visão não-construtivista, a ação induzida, muitas vezes a que ocorre com mais frequência.

## **1.2 Uma escola mais construtivista**

De acordo com a história, antigamente a escola era privilégio dos segmentos mais ricos e protegidos da sociedade (Derval,1991). Apesar de algumas conquistas nessa área, essa prática ainda continua viva no Brasil, onde sabe-se que poucos são os que continuam na escola ou, de fato, aprenderam nela. O autor mencionado acima defende a tese de que os compromissos tradicionais da escola com a classe dominante continuam inarredáveis. Para ele, ainda existe o fracasso escolar, o que difere do fracasso da escola em sua função conservadora dos privilégios do seus protegidos. A suposição de Macedo (1996, p.22) é que manter-se não-construtivista é uma das razões desse infeliz “sucesso” da escola.

Macedo (1996, p. 23) afirma que a escola brasileira é predominantemente não-construtivista, considerando, a este respeito, que a tarefa de transmissão de conhecimentos dos mais velhos para os mais novos é tradicionalmente tarefa de adultos, pois são eles – por hipótese – que possuem experiência e maturidade suficientes para isto. Vistos os aspectos já analisados e os que tantos outros autores têm mostrado, segundo a suposição de Macedo (1996) hoje em dia tornar-se mais construtivista é uma necessidade atribuída à escola. E, para isto, algumas mudanças serão necessárias nos diversos aspectos estruturais e funcionais da escola, citando o autor alguns tópicos relacionados a tais modificações.

Inicialmente, o autor cita a *Postura do Professor*. A questão da posição do professor diante dos conteúdos escolares tem sido bastante debatida. É engano pensar que o professor construtivista não precisa valorizar os conteúdos ou matérias escolares. Pelo contrário, ele deve, sim, conhecer a matéria que leciona, só que por uma razão diferente da que se imagina. Antes se acreditava que o professor sabia bem para transmitir ou avaliar corretamente. Agora, a questão é saber bem para discutir com a criança, para encontrar na história da ciência o

ponto correspondente ao pensamento dela; para fazer perguntas interessantes, para formatar hipóteses, e para sistematizar, quando houver necessidade.

Para o construtivismo, o conhecimento científico sobre determinado assunto sempre será referência ímpar, o que é totalmente diferente de o professor saber para impor ou induzir resposta na criança. Numa visão não-construtivista, o que interessa é a resposta ou mensagem do professor, enquanto que numa visão construtivista, o essencial é a pergunta ou situação-problema que este professor desencadeia nas crianças.

O segundo tópico trata-se dos *Materiais de Ensino*. Outra questão igualmente de fundamental relevância para a escola construtivista é o lugar do livro didático e de outros recursos de ensino. O livro didático atual traz: explicação sintética e didática dos conteúdos; exemplos (preferencialmente tirados de situações conhecidas) e proposta de exercícios ou experiências e tudo mostrado com ilustrações coloridas. O professor trabalha a situação explicando os termos desconhecidos e repetindo, com arte ou sem arte, aquilo já disponibilizado pelo texto. Quando se há muitas dúvidas e o tempo é curto, novos conteúdos e são introduzidos até a hora da prova. Como trata-se de um livro de matéria científica (matemática, química etc) não é possível “inventar” muita coisa sobre o que o texto do livro propõe. E, caso o professor de português seja alternativo, a opção “inventar” fica mais viável num texto literário.

Numa perspectiva construtivista, seria necessário repensar tudo isso, pois se sabe que um texto literário como ponto de chegada, exige coerência tanto entre uma comunidade de leitores quanto em um texto tido como científico. E, de igual maneira, este como ponto de partida, deveria admitir – no caso de considerando a perspectiva do leitor – tantas versões quanto num texto literário. Muitas vezes é mera coincidência a maneira como se trabalham os dois textos – científico e literário.

O terceiro aspecto é referente à *Disciplina em sala de aula*. Para uma boa aula não-construtivista é necessário silêncio e contemplação dos alunos, permitindo que o professor possa “extasiar” seus ouvintes com seus conhecimentos e sabedoria. Em contrapartida, uma sala de aula construtivista

pede ruído e a manipulação – nem sempre com jeito – daqueles que não estão contentes com o nível de respostas do professor às perguntas elaboradas.

Macedo (1996, p. 25), mesmo reconhecendo que suas imagens são grosseiras, extremadas e caricatas, lembra ao leitor os valores que são passados – conscientemente ou não – nas milhares de vezes em que um professor intervém cobrando um silêncio que parece muito mais com um mutismo, ou então, exigindo uma ordem, que é mais um “varrer para debaixo do tapete”.

O quarto aspecto fica por conta da *Avaliação escolar*. Neste momento, o autor apenas menciona que a eterna, importante e resoluta questão de como e por que avaliar a produção escolar da criança tem tratamentos bem diferenciados, dependendo, assim, da perspectiva construtivista ou não-construtivista do professor. O autor supõe ser correto afirmar que muitos admitem a necessidade da escolar tornar-se mais construtivista – apesar de não haver no momento boas respostas para isso – e para isso, também será preciso discutir a avaliação nessas novas bases.

## **2 APLICAÇÃO PEDAGÓGICA DA OBRA DE PIAGET**

É imensurável o valor da contribuição de Piaget para a educação. São sessenta anos de pesquisas, estudos e construção teórica dele e de seus colaboradores, produzindo uma extensa obra sobre o desenvolvimento da criança. Para muita gente, promover o desenvolvimento da criança é a finalidade maior da educação. Mesmo que por diferentes razões, ainda é a criança o que existe de mais comum entre Piaget e a educação.

Neste capítulo será dado destaque à ênfase teórica da obra de Piaget em comparação à ênfase prática da escola, como também será abordada a aplicação pedagógica desta obra.

### **2.1 Comparação da ênfase teórica da obra de Piaget com a ênfase prática da escola**

É interessante fazer algumas considerações a respeito de teoria e prática, antes de ser apresentada a suposição de Macedo (1994) de que a obra de Piaget tem uma ênfase teórica, enquanto que a atividade escolar possui uma ênfase prática.

Como se sabe, a teoria é orientada para o geral, para o abstrato, para aquilo que, em iguais condições, pode ser aplicado em qualquer objeto, que pertença ao contexto a que se refere. A teoria possui uma função explicativa; por meio dela o pesquisador busca entender – através de construção de coordenações gerais –, os relacionamentos os quais estão sendo estudados e o todo, no qual se inserem e ganham significado.

Enquanto teórico, o pesquisador tem o objetivo de assimilar as metas de seu conhecimento no que tem de mais comum entre si. Busca-se, na teoria, compreender ou explicar o objeto de pesquisa. Já a prática, é voltada para o particular, singular, para o caso único, seja ele uma criança, uma classe ou uma escola.

Portanto, quando se busca ensinar uma criança a ler e a escrever, de uma forma ou de outra, as características pessoais dela devem ser consideradas, como por exemplo o significado disso para ela, a maneira dela aprender novas coisas e o seu conhecimento anterior sobre a leitura e a escrita.

Resumindo, o que se subordina ao geral, na abordagem prática, é o particular. Em contrapartida, mesmo parecendo controverso, uma teoria sempre é particular a uma específica área do conhecimento (não importa a sua extensão), enquanto que uma prática sempre é geral, na medida em que afeta o todo o qual está sendo objeto dela. Com isso, Macedo (1994, p.51) quer afirmar que “teoricamente é possível, e mesmo necessário isolar, por exemplo, os aspectos sociais, afetivos, cognitivos da criança, estudando-se mais profundamente um deles”.

Na situação prática, tais aspectos encontram-se simultaneamente presentes, determinando, mesmo que não haja consciência disso, os efeitos da ação. Também não se pode negar que na prática e em circunstâncias normais, o professor cuida mais e um aspecto que de outro, dependendo do momento, apesar desse destaque ser somente circunstancial, pois os demais aspectos estão presentes possuem uma influência atual, implícita ou explícita.

## **2.2 Aplicação pedagógica da obra de Piaget**

A comparação entre as semelhanças e as diferenças entre dois aspectos dos objetivos de Piaget e dos objetivos da escola foi realizada a fim de dar sentido à suposição de Macedo (1994) quando diz que a aplicação pedagógica da obra de Piaget requer cuidados, muitas vezes ignorados. Tal aplicação não é direta e implica uma mudança de referencial.

Quando se procura a aplicação pedagógica da obra de Piaget, é inevitável a necessidade de transformação, considerando-se os aspectos já citados: seu objetivo é teórico e, por isso mesmo, sua pesquisa sobre o desenvolvimento da criança é apenas descritiva. Já a escola, por ter o desenvolvimento prático, interessa-se, predominantemente pelo aprendizado da criança. Aplicar a obra de Piaget à escola, significa dar uma orientação oposta. E, se isso é possível e

desejável, implica numa transformação radical para a qual é necessário estar preparado.

Quando se deseja aplicar pedagogicamente a obra de Piaget, é necessário que ter o cuidado de preservar os pressupostos fundamentais de sua teoria, pois, de forma contrária, o trabalho não poderá ser identificado como apoiado em Piaget.

O modo mais interessante de aplicar a obra de Piaget, refere-se ao esforço sem cessar de, na escola, se movimentar nas duas direções – teoria e prática – diferenciando-as e integrando-as até onde der. Dessa forma, é de fundamental importância tanto o estudo quanto uma constante pesquisa voltada para as possibilidades de aplicação de sua obra, com uma análise de modo concreto e particular de como essa aplicação está sendo elaborada. Melhor dizendo, não se deve confundir teoria com prática, mas coordená-las entre si, preservando suas semelhanças e diferenças.

Macedo (1994) defende que para a aplicação pedagógica da obra de Piaget deve ser percorrido o mesmo caminho na formação profissional de outras áreas: o estudo da teoria, servindo de base para a prática e a discussão da prática o mais profundamente possível.

Não há receitas prontas para a garantia da boa aplicação pedagógica da obra de Piaget. Caso se queira uma, Macedo (1994, p. 54) indica a receita do estudo da teoria, da pesquisa, e da discussão da prática, tentando-se, por tê-las diferenciado, coordená-las em um todo onde não há mais teoria e prática, mas uma ação pedagógica que condiga cada vez mais com uma determinada fundamentação, em coerência com aquilo que a caracteriza.

### **3 A FORMAÇÃO DO PROFESSOR NUMA PERSPECTIVA CONSTRUTIVISTA**

É de fundamental relevância a formação dos professores, pois esta corresponde a um dos pilares básicos da tarefa escolar, que é formar ou instrumentalizar os futuros cidadãos de uma sociedade. Tal importância também se dá pelo fato de que a produção de conhecimento vem se tornando o projeto mais relevante da atualidade.

Na visão de Macedo (1994, p.57), uma educação comprometida com um projeto de qualificação de pessoas produtoras de conhecimento precisa coordenar pontos de vista diferentes. Para ele o momento atual da educação coincide com o que é – para ele – “a mais importante característica da Epistemologia Construtivista de Piaget: a coordenação de distintos pontos de vista seja em uma perspectiva teórica, seja em uma perspectiva prática.”

A partir de agora, segue o resumo da importância que Piaget dá às coordenações entre sujeito e objeto de um lado, e entre estrutura e gênese, de outro.

O professor deve ter uma formação adequada e uma postura política, e democrática pois, como formador de cidadãos, tem que ser consciente de seu papel, valorizar a sua profissão e estar situado quanto à realidade da escola e dos alunos, pois atuar em educação requer constante formação, uma vez que nem sempre o sistema ajuda, nem a família participa e quem assume a grande complexidade da sala de aula é o professor, que precisa se autoavaliar permanentemente.

As políticas de formação e de currículo é, sobretudo, a imagem do professor (a) em que se justificam, perderam a referência ao passado, à memória, à história, como se ser professor (a) fosse um cata-vento que gira à mercê da última vontade política e da última demanda tecnológica... que se julgam no direito de nos dizer o que não somos e o que devemos fazer, de definir nosso perfil, de redefinir nosso perfil social, nossos saberes e competências através de um simples decreto (ARROYO, 2000, p. 24).



### 3.1 Estrutura e gênese

A estrutura e a gênese são as duas formas essenciais de organização de um sistema qualquer. O que é repetível e, por isso, antecipável ou cognoscível em um sistema, corresponde à estrutura. Ela constitui de objetos (teoria, texto, obra de arte, imagem) ou sujeitos (raciocínios, esquemas de ações). Já a estrutura é auto-regulada, dinâmica e dote de mudanças; trata-se do que é necessário e imprescindível em um sistema, delimitando os limites deste.

A questão estrutural faz parte do convívio diário dos professores em sala de aula. De um lado, eles têm compromisso com os coordenadores relativos ao plano do objeto: noções, conteúdos das matérias escolares ou hábitos sociais. Já de outro lado, o compromisso com tais coordenadores em relação ao plano do sujeito: características das ações, da personalidade, valores etc., de seus alunos.

A gênese é a outra forma básica de organização de um sistema, a qual corresponde às contingências, às circunstâncias, a tudo que muda e que é um produto combinatório, cuja expressão é sempre singular.

A gênese é a história, aquilo que ganhou ou gerou vida sob determinadas condições. Mesmo sendo certo que as noites sucedem os dias e o inverno, o verão, tanto dias como noites são diferentes entre si. Não há dois fios de cabelos ou duas folhas de árvores exatamente iguais entre si. Um evento, por exemplo, por mais bem planejado que seja, sempre haverá algo que só será definido no momento de sua execução, nas circunstâncias atuais, bem como relações presentes.

A cópia, a correspondência, poder imaginar ou intuir o todo, poder abstrair ou deduzir as leis do sistema, tudo isso é a solução cognitiva para a estrutura. É a construção do objeto por meio das relações entre o que alguém faz e o que o objeto é.

Já a solução cognitiva para a gênese é a formação de bons hábitos, os quais fixam as contingências e que, de forma arbitrária, mas justificável, controlam o que muito provavelmente, não seria assim. Tal solução é, pela visão

construtivista, a construção de relações, por via dedutiva ou experimental, tornando as variações de um sistema cognoscíveis e, por isso, antecipáveis.

Como organizações de um sistema, a estrutura e a gênese têm uma função “teórica” que pode responder aos quatro questionamentos fundamentais: “o que é?”, “por quê?”, “como?” e “para quê?”. Para os dois primeiros questionamentos, as respostas – ainda que provisoriamente – tanto no sentido individual como coletivo, possuem uma função estruturante. Já a resposta para os dois últimos possuem uma função genética. Enquanto umas dão compreensão, outras produzem ação. “E todas estruturam ou geram coisas, tanto na perspectiva do objeto, quanto na perspectiva do sujeito”. (MACEDO, 1994, p.59).

### **3.2 Objeto e sujeito**

Em qualquer sistema existem sujeitos (agentes) e objetos (resultados das ações dos sujeitos ou de objetos que as tornam possíveis). Ambos – objetos e sujeitos – são recortes espaço-temporais que definem instantes ou modos relativos de interação. Em se tratando da escrita, por exemplo, o ato de escrever é atividade de um sujeito e já o texto, é objeto de tal atividade, ou seja, o produto. Porém, para a atividade da escrita acontecer, são necessários alguns objetos, como: uma folha de papel, uma caneta (ou lápis), um computador etc. Então, nesta situação, o professor seria a ponte entre o texto e o seu produtor (o aluno), coordenando ambos. Ele seria o mediador entre os conteúdos e as crianças (alunos), considerando as possibilidades cognitivas deles.

De outra forma, o trabalho do professor é conduzir os alunos a trabalharem suas próprias hipóteses, com suas maneiras pessoais de fazer e compreender as coisas. Muitas vezes, eles chegam a ir além disso, problematizando essas formas, sistematizando as ideias das crianças, possibilitando o contato delas com suas próprias contradições, a fim de que, devagarinho, as crianças possam apreciar e conhecer o desfecho construído coletivamente a respeito desses assuntos.

Tanto na escola como na sociedade, existem situações em que estrutura e gênese ou sujeito e objeto não são articulados entre si, como também não são

tratados de modo complementar. Muitas vezes, quando o professor vai explicar os conteúdos, ele não dá lugar ao ponto de vista e ao saber de seus alunos; e, em outras vezes, acontece o contrário: é considerado somente o que pensam ou fazem os alunos.

### **3.3 O Docente**

É visível o crescimento da valorização da educação nos tempos atuais. O poder de processar informação está em evidência. Há uma grande expectativa a respeito do trabalho que os professores exercem. Nessa perspectiva, Macedo (1994) acredita que a proposta construtivista poderá ter grande utilidade.

O autor ainda afirma que para Piaget (1970) é longa e complexa a formação de professores. Macedo julga de fundamental importância para esse processo, quatro pontos que devem ser observados pelo professor. O primeiro é a importância da consciência dele do que faz ou pensa sobre sua prática pedagógica. O segundo ponto é a necessidade de uma visão crítica sobre suas atividades e procedimentos em sala de aula, bem como dos valores culturais de sua função docente. Terceiro: a adoção de uma postura sua, não somente de transmissor, mas, sobretudo, de pesquisador. O quarto seria um conhecimento mais aprimorado dos conteúdos escolares e das características do desenvolvimento e aprendizagem dos seus alunos.

O mesmo professor que, em sala de aula, sabe tão bem fazer seus alunos falarem e, também escutá-los; que consegue proporcionar argumentações variadas entre eles; que tem capacidade para promover hipóteses e teorias infantis em uma reunião docente; este mesmo não sabe abordar sobre sua prática, mesmo quando a ele é dada esta possibilidade; prefere escutar especialistas e conhecer técnicas novas.

No contexto escolar, seria de grande relevância dar aos professores regularmente um tempo, um local agradável, fora da sala de aula, a fim de que possam, entre si, repensar suas práticas pedagógicas. Para isto é necessário a discussão, o registro e a interação entre eles. Também é importante que eles

critiquem, revisem suas posturas, substituindo-as por outras mais eficazes para a finalidade educacional a que foram propostas e com uma fundamentação mais melhorada.

A postura do professor construtivista é experimental. Trata-se de lecionar com um projeto de trabalho, onde se aprofunda e amplia os conhecimentos e também onde as maneiras anteriores de ensinar são melhoradas. É experimental também pelo espírito de novidade, de criatividade, de sempre ir mais além, com mais profundidade. Tudo isso porque há mais interesse e prazer na produção do conhecimento. E, ao mesmo tempo, existe a sistematização, a transmissão e o compromisso com o que se sabe sobre os assuntos. Apesar da conservação das experiências passadas, “o espírito experimental do professor é seu compromisso como futuro, no presente da sala de aula. O espírito transmissivo, igualmente, é seu compromisso com o passado no presente, com as coisas que não se pode esquecer.” (Macedo, 1994, p.62).

Tudo isso leva o professor a uma contínua necessidade de melhorar seu conhecimento, estar constantemente atualizado no que se refere aos conteúdos escolares, sempre levando em conta a caracterização do desenvolvimento e da aprendizagem de seus alunos. E, ainda segundo o autor mencionado, pode-se também acrescentar a tais necessidades a de “coordenar todos esses pontos de vista com uma educação comprometida com a cidadania da criança”.(Macedo, 1994, p.63).

## 4 AS POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES DO CONSTRUTIVISMO NA GESTÃO ESCOLAR

Por muito tempo o termo Gestão Escolar foi concebido como administração escolar, assumindo um caráter de autoridade, onde a pessoa do diretor funcionava como o chefe, o qual era submisso aos órgãos centrais do sistema educacional, e sem nenhuma autonomia. Esse diretor era uma espécie de guardião que somente gerenciava as ações determinadas pelo sistema, com pouca ou nenhuma relação com a realidade vivida pela escola.

Parafraseando Colombo (2004), no Brasil, o tema Gestão Escolar é consideravelmente novo e, por tal razão, conta ainda com uma escassa referência. Por outro lado, carece de uma definição mais segura e de uma melhor compreensão no aspecto conceitual, que ainda permite certa confusão com o termo construtivismo posto que a gestão é mais ampla. (COLOMBO [et al], 2004).

A Gestão Escolar prevê que mudanças sejam implementadas na escola, com a participação de toda a comunidade escolar, as quais vão desde construção, ampliação e até adaptações curriculares, conforme a realidade vivida pela instituição, respeitando a diversidade sociocultural dos educandos com foco no construtivismo. A este respeito, Colombo (2004) diz também que:

[...] Acreditamos que gerir é mais amplo e profundo do que administrar, pois, além de planejar, organizar, controlar e avaliar, também engloba a busca e a implementação de inovações e de melhorias nos processos relacionados ao negócio, identificando oportunidades e agindo preventivamente perante possíveis ameaças. (COLOMBO, 2004)

Em razão da mudança de paradigmas, há uma diversidade de conceitos e de compreensão de gestão escolar, envolvendo desde o planejamento, a melhoria da qualificação profissional, que se constitui uma importante ferramenta de construção para a garantia de sucesso da escola, construindo uma qualidade no ensino.

Considerar a realidade na qual a escola está inserida é de fundamental importância para a Gestão Escolar, assim como a adoção de uma teoria que a norteie, com a participação de todos os segmentos presentes na escola, prerrogativa da escola construtivista.

Em se tratando de desenvolvimento, o tema Gestão Escolar é de fundamental relevância. A Constituição Federal de 1988, em seu capítulo dedicado à educação, estabelece como um dos princípios orientadores a gestão dos sistemas de ensino público e a igualdade de condições de acesso à escola.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n. 9.394/96) regulamenta a gestão democrática da escola, estabelecendo orientações para a organização do espaço físico, o trabalho pedagógico e a participação dos atores escolares, e para a integração entre escola e comunidade.

A forma especial como é concebida a Gestão Escolar justifica a necessidade de transformações, sempre em busca de se perceber como se concretiza uma ação maior do construtivismo. De acordo com Barroso (1991):

Essa reestruturação consistiu no desenvolvimento de práticas educativas transversais, ou exteriores às disciplinas, em áreas não regulamentadas pela administração central, e em oposição ao modo de organização pedagógica tradicional (relação professor-aluno na sala de aula). (BARROSO, 1991, p.74)

Papéis cada vez mais complexos são atribuídos à Gestão Escolar, e esta deve responsabilizar-se não apenas pelo funcionamento do sistema escolar, mas também pela realização dos princípios fundamentais na construção da escola.

Em um contexto escolar e com reconhecimento de autonomia educacional, é realmente possível imaginar um maior investimento na construção de estratégias especiais, com qualidade de ensino, num projeto de gestão escolar através do construtivismo.

A perspectiva construtivista vem trazendo muitas contribuições para a Gestão Escolar. Dentre elas, pode-se destacar que o construtivismo é uma das possíveis oportunidades de se avaliar as ações da realidade da escola, conforme esta se apresenta. E isto deve ser feito com a participação de todos os segmentos

que compõem a comunidade escolar, a fim de se buscar as melhores propostas a serem incorporadas, na perspectiva das mudanças que se pretende realizar.

Outra contribuição é que esta perspectiva de gestão escolar deve emergir resultando como um processo de construção entre os distintos atores e sobre um futuro que se possa construir, procurando refletir de forma dinâmica. Sobre isto, Coll e Sole (1998), acrescenta:

A concepção construtivista da aprendizagem e do ensino parte do fato óbvio de que a escola torna acessível aos seus alunos, aspectos da cultura que são fundamentais para seu desenvolvimento pessoal, e não só no âmbito cognitivo; a educação é motor para o desenvolvimento, considerando globalmente, e isso também supõe incluir as capacidades de equilíbrio pessoal, de inserção social, de relação interpessoal e motora. (COLL e SOLÉ, 1998, p.19).

Esta perspectiva de gestão também é importante no sentido de propor estratégias que poderão ser tomadas, para envolver diferentes participantes nas atividades da escola, contribuindo assim para o desenvolvimento de uma cultura de participação que possa se estender a todos os elementos. Para que a gestão não se resuma a uma mera de rentabilização do seu trabalho, é necessário, então, que esta esteja intimamente ligada ao desenvolvimento do construtivismo na própria escola.

Sobre a perda da escola na exclusividade da transmissão do conhecimento, Servidone (2006) faz o seguinte comentário:

Se por um lado a escola perdeu seu caráter de exclusividade como transmissora do conhecimento científico instituído na sociedade, por outro, assumiu a função de local de discussão de valores, sejam eles linguísticos, sociais, econômicos e/ou políticos. Essa transformação das funções da escola tem exigido muito de seus educadores, sejam eles professores, equipe de gestão, inspetores de alunos, guardas, funcionários responsáveis pela merenda escolar, pela secretaria e limpeza da escola. (SERVIDONE, 2006, p. 152).

É importante destacar que na perspectiva de gestão construtivista, de fato, a experiência evidencia que, mesmo em contextos pouco favoráveis, é possível adotar, em distintos momentos, formas de gestão que favoreçam o envolvimento de professores, pais, estudantes, e criam estruturas informais de participação importantes para o contexto do construtivismo.

Outro aspecto relevante do construtivismo na Gestão Escolar é que o aluno passa a ser sujeito do seu aprendizado, passando a atuar de forma mais inteligente no seu contexto social. Vale a pena observar o que Rosa (1997) fala a este respeito:

Os teóricos do construtivismo constataam que o aluno é sujeito de sua própria aprendizagem, o que equivale a dizer que ele atua de modo inteligente em busca da compreensão do mundo que o rodeia, automaticamente estão dando uma grande "dica" aos educadores, e lançando também um grande desafio. É como se dissessem: "sejam o centro do processo de ensino; criem, junto com os alunos, os seus próprios caminhos; descubram alternativas pedagógicas em sala de aula" (ROSA, 1997, p.41).

Outra contribuição é que uma gestão na perspectiva construtivista quando quer atingir a qualidade que deseja, ela requer a construção do gestor e dos demais atores que compõem a escola. Isto faz com que todos participem. Tal monitoramento deve apontar os resultados positivos e aqueles que necessitam ser repensados e que requerem novos investimentos, para então se alcançar a qualidade desejada. Sobre esta questão, é viável observar o que Libâneo (2001) diz:

O coordenador pedagógico responde pela viabilização, integração e articulação, do trabalho pedagógico-didático em ligação direta com os professores, em função da qualidade do ensino. A coordenação pedagógica tem como principal atribuição a assistência pedagógico-didática aos professores, para se chegar a uma situação ideal de qualidade de ensino (considerando o ideal e o possível) auxiliando-os a conceber, construir e administrar situações de aprendizagem adequadas às necessidades educacionais dos alunos (LIBÂNEO, 2001, p. 183).

Outro fator importante nesta perspectiva de gestão escolar é que ela propõe a construção de instituições independentes com decisões e projetos institucionais voltados às necessidades de sua comunidade, que lhe permitam chegar aos resultados almejados.

Certamente a gestão democrática foi reestruturada, dando lugar a uma nova organização escolar, e sem as adequações necessárias, parece implicar precarização do trabalho dos professores. Paraphraseando Pierini (2006), na realidade, a educação tradicional, autoritária, se transformou e os valores institucionais foram assimilados por distintas administrações públicas, as quais possuem procedimentos que modificam o trabalho escolar.



Dessa forma, seria interessante salientar alguns aspectos fundamentais que devem ser levados em consideração pela democracia de consolidação de uma gestão educacional eficiente. É preciso permitir propor um modelo de gestão que reconheça e, ao mesmo tempo, contemple um processo de criação a que ela se submeterá em sua existência. As propostas de gestão devem admitir que a organização escolar seja marcada por uma pluralidade de práticas que dificilmente se esgotam nas disposições legais.

Portanto, o exercício da construção depende, fundamentalmente, da maneira como o gestor vê o seu papel e como ele ouve e compreende o aluno. Também depende de como o gestor coloca o aluno em determinadas situações, pois a forma como ele o determina é desafio de alto nível para a escola, especialmente porque não se pode esquecer-se de cumprir o direito da democracia.

Outro fato que deve ser lembrado é que esses alunos não recebem de nenhuma outra instituição social um acompanhamento democrático, ficando o gestor e sua equipe sem o devido apoio para enfrentar essa nova situação. Carvalho (2003) ainda acrescenta que isto quase sempre gera outros problemas para a escola, especialmente para o professor, que lida diretamente com os educandos.

De acordo com a realidade de cada escola, é de fundamental importância o papel da direção da escola e sua capacidade de democracia e participação professores, da comunidade na busca de soluções para os desafios colocados na escola, buscando sempre novas práticas pedagógicas que possam atender aos alunos em diferentes aprendizagens.

A democracia tende a ser, assim, um instrumento disciplinador não somente das condutas cognitivas como também das sociais, no contexto da escola. Ao contrário, a prática no ensino deverá estar atenta às maneiras de superação, já que o novo modelo exige a participação democrática de todos.

## CONCLUSÃO

Ser construtivista implica possuir uma prática pedagógica baseada não apenas na simples transmissão, por mais importante que seja. Implica também em tratar a prática pedagógica como uma investigação, como um experimento. Em uma escola mais construtivista, a cópia não morreu, apenas foi ressignificada como um trabalho de pesquisa ou aperfeiçoamento. Para o aluno, copiar algo que ele valoriza, sempre será relevante.

Isto também pode se aplicar ao exercício, pois ele sempre será fundamental. Não se aprende sem a repetição realizada com prazer funcional, afeto ou significado. Ser construtivista não é fazer uma coisa somente uma vez, e sim, praticá-la, exercitá-la, só que dando um sentido de pesquisa, de descoberta, de invenção, de construção. Ser construtivista é exercitar com o desafio de sempre fazer o melhor, de superar a si mesmo.

Construir conhecimento implica em deduzi-lo a partir de um outro já sabido ou dado, ainda que de forma parcial, parcialidade esta que corresponde ao limite das relações sujeito/objeto. Mas, uma coisa é uma dedução pensada em um contexto de pesquisa, de diálogo, de demonstração, de busca e de argumentação; outra coisa é ela tida como pressuposto.

A explicação verbal é importante na prática pedagógica. Ser construtivista não é ser contra a linguagem, mas tratá-la por outro prisma, por outro ângulo. Muitas vezes a nomeação é vazia, sem sentido algum, não comunica nem expressa nada. Às vezes nada mais representa que o esforço de um aluno dizendo coisas que não entende nem acredita. Quem sabe, ser construtivista é devolver um pouco do sentido disso tudo, desse sentido que se perdeu na escuridão dos tempos e na insensatez dos homens.

As transformações ocorridas nas relações de gestão têm sido caracterizadas, na atualidade, pela ameaça de um fenômeno considerado por alguns autores como construtivismo na educação. Tal movimento, contudo, não

se circunscreve às caracterizadas como aquelas intrínsecas ao processo de trabalho, mas compreende principalmente as relações de gestão.

A estratégia na educação aparece como necessária às novas formas de produção comandadas pelo mercado. Ao contrário do modelo de gestão escolar de produção em série, demandando grandes estoques, o momento atual sugere formas mais flexíveis de gestão. A rígida divisão das tarefas vem cedendo lugar a formas mais autônomas de democracia e participação, permitindo maior adaptabilidade aos professores e estudantes às situações novas, possibilitando a intensificação na educação e o construtivismo.

Analisando entre a obra de Piaget e a prática escolar, é possível destacar diferenças e semelhanças. Quanto às diferenças, foi verificado que Piaget é epistemólogo, preocupando-se em defender os passos necessários à construção do conhecimento, justificando por isso o seu interesse pela criança. Já a escola é uma instituição que busca apresentar um saber “sistemizado” à criança, retirando-a de sua ignorância ou confusão iniciais. Em seus estudos sobre a criança, Piaget deu uma ênfase teórica, interessando-se pelo sujeito epistêmico. Em contrapartida, a escola valoriza a criança com uma ênfase prática, interessando-se pelo sujeito psicológico. Ambos seguem, nesse sentido, orientações contrárias.

Quanto às semelhanças, tais situações podem se tornar convergentes porque a criança e seu desenvolvimento são uma comum preocupação na obra de Piaget e no trabalho da escola. Também podem se tornar complementares, pois nas duas, teoria e prática podem coordenar-se e tornar-se partes de um mesmo contínuo.

Também se pode avaliar que a aplicação pedagógica da obra de Piaget supõe tanto uma transformação quanto uma permanência. Ela também supõe o estudo, a pesquisa e a crítica constantes do professor, visando reconstruir, comparar e refletir sobre sua prática, articulada com os pressupostos epistemológicos e as descobertas empíricas de Piaget.

Cedo ou tarde, terá de se enfrentar o caráter único da prática pedagógica, uma vez que ela resulta de uma interação professor/aluno, cuja qualidade e riqueza não podem ser programadas na véspera nem facilitadas por um manual, apesar de suas promessas.

Em uma perspectiva construtivista, coordenar pontos de vista supõe mudar o eixo de análise descentrando a posição atual. Modificar o eixo é a mesma coisa que tratar o sujeito como objeto do conhecimento e tratar o objeto como sujeito. Descentralizar significa tratar as estruturas por sua gênese e, ao mesmo tempo, tratar a gênese por suas estruturas.

A mesma coisa é pedida aos professores: que estes valorizem no espaço ou nas condições determinadas de sua prática pedagógica os aspectos gerais da educação em relação a seus compromissos atuais com a cultura, a política e a economia. Ou melhor, que os professores possam ver sua prática desde essa perspectiva, conservando seus antigos compromissos pedagógicos e os antigos valores. Mas, que eles também estejam abertos para um futuro que lhes “pede” que saiam de sua casa, dialoguem com o mundo, mudem modos de resolver problemas, e que sejam nisto o mais radicais possíveis.

Finalizando, que os professores estejam livres para todas as possibilidades de promover esse encontro e caminhar em busca deste ponto que sempre caracterizou o seu trabalho docente que é o desenvolvimento de seus alunos.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Rosa Maria C. de. In Goulart, Íris. (org.) **A Educação na Perspectiva Construtivista**. Petrópolis - RJ: Vozes, 1995.

DERVAL, Juan. *Crece y pensar*. Guanajuato, Paidós Mexicana, 1991.

FONDATION ARCHIVES JEAN PIAGET. Bibliographie Jean Piaget. Genebra, Fondation Archives Jean Piaget, 1989.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 39ª. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LIMA, L. de O. **Por que Piaget? A educação pela inteligência**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização da Escola: teoria e prática**. Goiânia: Alternativa, 2001.

MACEDO, Lino de. **Ensaio Construtivistas**, São Paulo, Casa do psicólogo, 1994.

MACEDO, Lino de. **Jogos de palavras e cognição**. Revista Trino, São Paulo, nº 2, PP. 43-47, 1991.

PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança**. Rio de Janeiro: Zahar, 1971.

PIAGET, Jean & SZEMINSKA, Aline (1941). **A gênese do número na criança**. Trad. Christiano Monteiro Oiticica. Rio de Janeiro, Zahar, 1975.

\_\_\_\_\_. *La représentation du monde chez l'enfant*. Paris, Presses Universitaires de France, 1926.

\_\_\_\_\_ (1926). *La représentation du monde chez l'enfant*. Paris, Presses Universitaires de France, 1947 (nova edição).

\_\_\_\_\_ . La naissance de l'intelligence chez l'enfant. Neuchâtel, Delachaux & Niestlé, 1936.

\_\_\_\_\_ . La construction du réel chez l'enfant. Neuchâtel, Delachaux & Niestlé, 1937.

\_\_\_\_\_ . La formation du symbole chez l'enfant. Neuchâtel, Delachaux & Niestlé, 1946.

\_\_\_\_\_. *Les courants de l'épistémologie scientifique contemporaine*. In: \_\_\_\_\_, dir. *Logique ET connaissance scientifique*. Paris, Gallimard, 1967. PP. 1225-1271.

\_\_\_\_\_. **Psicologia e pedagogia.** Trad. Dirceu Accioly Lindoso & Rosa Maria Ribeiro da Silva. Rio de Janeiro, Forense, 1970.

\_\_\_\_\_. **Psicologia da criança.** São Paulo: Bertrand Brasil, 1994.

\_\_\_\_\_. **Seis estudos de psicologia.** Tradução de Maria Alice Magalhães e Paulo Lima da Silva. 19 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1993.