

A ESCOLA E A CONSTRUÇÃO DA INTELIGÊNCIA

Orly Zucatto Mantovani de Assis *

Resumo: A educação é condição para o desenvolvimento do ser humano. Sem a educação não seria possível a construção das estruturas mentais que constituem os instrumentos de adaptação do indivíduo ao seu meio e que lhe possibilitam raciocinar com lógica e conquistar a autonomia moral. A escola, instituição encarregada de transmitir para as gerações mais jovens os conhecimentos, a cultura e as formas de comportamento socialmente valorizadas, é responsável por desenvolver a personalidade no que se refere à construção da inteligência e da moralidade e contribuir para a formação de cidadãos capazes de empreender transformações sociais e culturais. Mas estará a escola conseguindo executar bem suas funções? O presente artigo apresenta argumentos que justificam porque concebemos a escola como uma instituição que tem por finalidade contribuir para o pleno desenvolvimento da personalidade e para a constituição da cidadania, proporcionando formação geral e específica para a ocupação de um justo lugar na vida social que permita a todos e a todas participar ativamente da sociedade e da construção de um mundo melhor.

Palavras-chave: Desenvolvimento humano. Inteligência. Moralidade. Papel da escola.

THE SCHOOL AND THE CONSTRUCTING THE INTELLIGENCE

Abstract: Education is a condition to human development. With no education, it would not be possible to construct the mental structures that constitute the instruments of adaptation of the individual to his environment and that enable him to reason with logic and to conquer the moral autonomy. The school, responsible for transmitting knowledge, culture and values, is responsible to develop the personality in the construction of intelligence and morality and contributing to the formation of capable citizens to undertake social and cultural transformations. But, will the school be able to perform its functions well? The present article presents arguments that justify why we conceive the school as an institution whose purpose is to contribute to the full development of the personality and to the constitution of citizenship, providing general and specific formation. In this way, it will be possible for students to occupy a rightful place in social life that allows everyone to participate actively in society and build a better world.

Keywords: Human development. Intelligence. Morality. Role of the school.

Introdução

O tema do XXV Encontro Nacional de Professores do PROEPRE – Programa de Educação Infantil e Ensino Fundamental, intitulado “Escola, torna-te o que és!”, enseja a formulação da pergunta: Mas o que a escola é? São várias as respostas: Uma comunidade de aprendizes e ensinantes; um lugar onde alunos e alunas se sentem aceitos(as), valorizados(as) e compreendidos(as), um lugar onde aprendizes têm liberdade de expressar suas ideias, suas convicções seus sentimentos; uma instituição em que se concretiza o direito à educação; um lugar onde se aprende a conviver; um lugar prazeroso aonde se vai para ser feliz... Sim! Escola é tudo isso! Então por que o apelo: torna-te o que és? Porque a escola, do modo como está estruturada, não consegue ser o que ela é, daí a necessidade dessa instituição

tornar-se o que é ou, em outras palavras, tornar-se o que deveria ser. Este artigo pretende apresentar argumentos que justificam porque concebemos a escola como uma instituição que em sua essência tem por finalidade contribuir fortemente para o pleno desenvolvimento da personalidade e para a constituição da cidadania do educando e da educanda, assegurando-lhe o direito a ser respeitado(a) em suas diferenças, proporcionando-lhe uma sólida formação geral e específica para a ocupação de um justo lugar na vida social que lhe permita participar ativamente do progresso da sociedade e da construção de um mundo melhor.

O papel da escola na construção da inteligência

Ao nascer, os animais trazem consigo mecanismos hereditários completamente montados que são ativados ao contato com a experiência e lhes permitem sobreviver no meio que constitui o seu *habitat*. No entanto, as principais condições de adaptação que garantem a sobrevivência do ser humano, tais como a linguagem, os costumes, as regras que regem a convivência entre as pessoas, os valores, a inteligência, os conhecimentos do mundo físico e social, não fazem parte da herança genética transmitida aos filhos e às filhas. O ser humano, ao nascer, vem ao mundo dotado de instrumentos adaptativos elementares constituídos por atos puramente biológicos, os reflexos, que possibilitam as suas primeiras trocas com o meio. Enquanto que os animais já apresentam ao nascer comportamentos adaptativos que lhes garantem a sobrevivência, o recém-nascido sucumbe se deixado à sua própria sorte. Os comportamentos que possibilitam sua adaptação ao mundo são adquiridos a partir das trocas que ele começa a estabelecer com o meio físico e social desde o momento de seu nascimento. De todos os animais, o ser humano é um dos que nasce menos preparado para enfrentar a vida. O recém-nascido traz consigo possibilidades orgânicas de construir um sistema de significações que lhe permite comunicar-se por meio da linguagem e sistemas lógicos que lhe permitem construir também todo o conhecimento que durante milênios a humanidade descobriu e inventou, juntamente com um sistema de princípios e valores.

É sempre pela ação educativa que a criança aprende a língua materna e a contribuição exterior é necessária para a construção das estruturas da inteligência. Assim é que os fatores endógenos constituídos pelo conjunto de possibilidades

orgânicas garantem, unicamente à espécie humana, a construção de uma função simbólica e a possibilidade de vir a ser inteligente. No entanto, sem os fatores exógenos, representados pelas transmissões exteriores, dentre estas a educação, a continuidade da linguagem coletiva e a construção da inteligência não seriam possíveis. Esse fato evidencia o importante papel que o meio exterior desempenha no desenvolvimento psicológico do ser humano. Com efeito, no que se refere ao desenvolvimento intelectual, o meio oferece a matéria-prima para que a construção da inteligência chegue a um bom termo.

Quanto ao ritmo do desenvolvimento, estudos comparativos em psicologia genética evidenciam adiantamentos e atrasos em relação às idades encontradas por Jean Piaget e seus colaboradores ao estudar crianças europeias. Há também casos de indivíduos bem-dotados, menos dotados, há ainda casos de genialidade e deficiências resultado de uma maturação biológica mais lenta ou mais rápida, pois existem ritmos muito diferentes no crescimento individual. Essas variações também podem ser explicadas pelas condições orgânicas relacionadas à constituição anátomo-estrutural e bioquímica das vias neuronais. Um número maior de sinapses entre os neurônios, uma maior quantidade de neurotransmissores, por exemplo, podem permitir que para um determinado sujeito, cada nova informação seja mais rapidamente assimilada e integrada às suas estruturas cognitivas, ampliando suas possibilidades de conhecer e adaptar-se. Segundo a teoria piagetiana o processo de equilíbrio, responsável pela passagem de estágio de desenvolvimento para o seguinte, é o mesmo para todos os indivíduos e, do ponto de vista orgânico, o que pode produzir diferenças é o modo e o tempo que as estruturas cognitivas levam para se organizarem e se reorganizarem para entender o mundo e se adaptar a ele.

Piaget (1975) ressalta também que os estudos comparativos realizados em vários países comprovaram a existência de atrasos alarmantes com relação às idades por ele encontradas. Por exemplo, os psicólogos canadenses, que padronizaram as provas piagetianas para determinação do comportamento operatório, encontraram em Montreal mais ou menos as mesmas idades que em Genebra. Mas os mesmos estudos realizados na Martinica evidenciaram quatro anos de atraso nas respostas dadas por crianças dessa ilha francesa. Tratava-se, entretanto, de crianças escolarizadas segundo o programa francês de ensino primário. Apesar disso, as crianças da Martinica têm quatro anos de atraso na aquisição das noções de conservação, de dedução, de seriação.

Outros estudos feitos no Irã, em Teerã, encontraram mais ou menos as mesmas idades de Genebra; mas, em alguns analfabetos, do campo, foram encontrados atrasos de dois anos e meio, e isso de uma maneira mais ou menos constante. Essas pesquisas comprovaram também que a ordem de sucessões dos períodos de desenvolvimentos permanece a mesma, com variações apenas na cronologia.

Como objetivo de verificar a existência de atrasos semelhantes que poderiam ser encontrados em Campinas, estado de São Paulo, realizei uma pesquisa (MANTOVANI DE ASSIS, 1976) para qual foi constituída uma amostra pelo processo de estratificação proporcional segundo o tipo de escola que as crianças de 7 a 9 anos de idade frequentavam. Todos os nomes de crianças dessa faixa etária foram relacionados em listas e procedeu-se à escolha aleatória de 324 sujeitos que foram avaliados individualmente de acordo com os princípios do método clínico crítico piagetiano. De todas as crianças avaliadas apenas 12 demonstraram possuir as estruturas lógicas elementares que correspondem ao estágio de desenvolvimento intelectual denominado operatório concreto; 103 ou 31,8% manifestaram raciocínio de transição entre o pré-operatório e o operatório concreto e 209 ou 64% tiveram um desempenho tipicamente pré-operatório que se caracteriza pelo fato do raciocínio da criança ser pré-lógico e pela ausência das noções de conservação, classificação e seriação em seus comportamentos. Considerando que mais da sessenta por cento das crianças avaliadas não possuíam ainda as estruturas do pensamento operatório concreto e que mais de trinta por cento das crianças estavam no estágio de transição, pode-se afirmar que noventa e cinco por cento dessas crianças ainda não eram operatórias. Esses resultados denotam a existência de um atraso de dois anos e meio a três anos no desenvolvimento no que se refere à construção do pensamento operatório nas crianças estudadas.

Mas, a que fator se pode atribuir esses atrasos? De antemão, Piaget (1975) descarta a possibilidade de atribuir esses fatos a um fator racial. Por outro lado, ele admite a existência de um fator social que poderia influenciá-los.

Ou trata-se de um fator social, quer dizer de uma certa passividade no meio social adulto? Os psicólogos que cito (A. Pinard, M. Laurendeau, C. Boisclair) estariam mais certamente orientados para essa segunda direção, fornecendo-nos a esse respeito todas as espécies de índice: Um dos professores das crianças examinadas tinha hesitado em muito, antes de escolher sua profissão, entre a

vocação de professor e uma outra possível, a de feiticeiro. Ora, um meio adulto sem dinamismo intelectual pode ocasionar um atraso geral no desenvolvimento das crianças. (PIAGET, 1975, p. 351).

Piaget recorre às transmissões educativas para explicar atrasos ou acelerações no ritmo do desenvolvimento intelectual que pode variar de uma sociedade para outra. Para ele, embora insuficiente por si só, a educação é condição necessária para o desenvolvimento psicológico do ser humano, sem a qual não seria possível a construção das estruturas mentais que constituem os instrumentos de adaptação do indivíduo ao seu meio e que lhe possibilitam raciocinar com lógica e conquistar a autonomia moral. Segundo Piaget:

A educação é, por conseguinte, não apenas uma formação, mas uma condição formadora necessária ao próprio desenvolvimento natural. Proclamar que toda pessoa humana tem direito à educação não é, pois unicamente sugerir, tal como supõe a psicologia individualista tributária do senso comum, que todo indivíduo, garantido por sua natureza psicobiológica ao atingir um nível de desenvolvimento já elevado, possui, além disso, o direito de receber da sociedade a iniciação às tradições culturais e morais; é, pelo contrário e muito mais aprofundadamente, afirmar que o indivíduo não poderia adquirir suas estruturas mentais mais essenciais sem uma contribuição exterior, a exigir um certo meio social de formação, e que em todos os níveis (desde os mais elementares até os mais altos) o fator social ou educativo constitui uma condição do desenvolvimento. (PIAGET, 1973, p.39).

A pesquisa mencionada (MANTOVANI DE ASSIS, 1976) comprovou também ser possível acelerar o desenvolvimento de crianças estudadas em Campinas/SP, de modo a evitar atrasos semelhantes aos que foram encontrados na mesma cidade. Para constatar se seria possível evitar atrasos no desenvolvimento intelectual, realizamos uma pesquisa com crianças de 5 e 6 anos de idade, pertencentes a famílias de diferentes níveis socioeconômicos e que estavam matriculadas em uma escola particular e quatro escolas municipais. Foram constituídas nove classes experimentais, sendo que três funcionaram em 1974 e seis, no ano seguinte. Constituíram o grupo experimental e de controle, respectivamente, 183 e 188 sujeitos. No início de cada ano escolar, foi aplicado o pré-teste aos componentes do grupo experimental, visando determinar o estágio de desenvolvimento dos sujeitos, para que se tivesse certeza de que esse grupo fosse formado somente por crianças tipicamente pré-operatórias. Os sujeitos desse grupo tiveram a oportunidade de participar de classes de educação infantil que lhes propiciou um ambiente moral e

intelectualmente enriquecedor que por sua atmosfera e, sobretudo, pela abundância e diversidade do material usado, que no tocante aos estímulos apresentados aos alunos despertava a curiosidade e a atividade espontânea (PIAGET, 1973, p. 10). Naquela época, os procedimentos pedagógicos empregados nas classes do grupo experimental foram denominados de “Processo de Solicitação do Meio”. Tal processo consiste em oferecer à criança a oportunidade de se defrontar com situações-problema que geram conflitos e contradições que desencadeiam o processo de equilíbrio responsável pela construção das estruturas da inteligência. Desde 1980, o “Processo de Solicitação do Meio” passou a ser denominado PROEPRE (Programa de Educação Pré-Escolar). Nas classes dos sujeitos do grupo controle foi empregado o programa da escola que frequentavam.

Comparando-se os resultados de ambos os grupos foi possível concluir que o “Processo de Solicitação do Meio” contribuiu para que as crianças pertencentes ao grupo experimental apresentassem um progresso bastante significativo. De fato, enquanto que 80,87% dos sujeitos que constituíam o grupo experimental apresentaram o progresso máximo, o mesmo não aconteceu com nenhuma criança do grupo controle.

Há ainda outro aspecto a ser ressaltado. Quando os resultados do grupo experimental foram submetidos ao teste estatístico, verificou-se que a proporção de sujeitos que atingiram o estágio das operações concretas não aumentou em relação direta ao nível socioeconômico como era esperado. Isso significa que o nível socioeconômico não exerceu influência no progresso do desenvolvimento intelectual apresentado pelas crianças desse grupo. As principais conclusões a que se chegou, a partir da análise dos resultados obtidos nesse trabalho, foram as que se seguem adiante.

O “Processo de Solicitação do Meio” foi eficaz para promover o progresso no desenvolvimento cognitivo dos alunos que pertenciam ao grupo experimental. Ao contrário, os programas empregados nas classes constituídas pelos integrantes do grupo controle não contribuíram para que os mesmos progredissem, já que nenhuma criança desse grupo apresentou desempenho correspondente ao estágio das operações concretas. É importante ressaltar que esse resultado reflete a influência do programa educacional (PROEPRE) das classes experimentais no ritmo do desenvolvimento da maioria das crianças dessas classes, os quais passaram mais rapidamente para um estágio mais avançado enquanto alunos(as) do grupo

controle permaneceram onde estavam no início do ano escolar.

O fato de que o nível socioeconômico aos quais os sujeitos pertenciam não exercer influência no progresso cognitivo pode ser explicado pelos seguintes fatores:

- nas classes experimentais o ambiente sócio afetivo era livre de tensões, coação, pressão;
- o relacionamento professor/aluno baseava-se a aceitação, no respeito mútuo;
- o estágio de pensamento em que as crianças se encontravam, suas necessidades e interesses constituíam um quadro referencial a partir do qual o professor planejava e organizava situações em que a criança, ao perceber a existência de um problema, tentava resolvê-lo. O princípio que rege tal ação pedagógica é o de que, diante de uma situação-problema, a criança põe em funcionamento seus esquemas de assimilação que poderão dar origem a novos esquemas necessários para chegar à solução do problema que lhe despertou a curiosidade ou, melhor dizendo, a “necessidade de conhecer”, que é inerente às estruturas da inteligência, independentemente do nível socioeconômico ao qual a criança pertença.

No ano de 2003, em decorrência do Contrato MEC-INEP/UNICAMP-CESOP, a equipe que integra o Laboratório de Psicologia Genética/FE/UNICAMP realizou uma pesquisa que teve por objetivo avaliar o desenvolvimento intelectual dos alunos da EJA – Educação de Jovens e Adultos. Constituíram a amostra da pesquisa 77 (setenta e sete) sujeitos que foram sorteados aleatoriamente dentre aqueles que estavam presentes e aceitaram participar do trabalho, em cada um dos 19 Centros de Educação e Ensino Supletivo do Estado de São Paulo, nos dias em que a pesquisa foi realizada. A amostra estudada era constituída por 36 sujeitos (46,75%) do sexo feminino e 41 (53,25%) do sexo masculino, totalizando 77 (setenta e sete) sujeitos, dos quais 26 (vinte e seis) possuíam idade entre 16 e 24 anos e 51 (cinquenta e um) cujas idades eram iguais ou maiores que 25 (vinte e cinco) anos. A média de idade dos sujeitos é de 29,1 anos.

O nível de desenvolvimento intelectual dos participantes da pesquisa foi avaliado mediante o emprego das seguintes provas piagetianas: construção de múltiplos comuns, equilíbrio da balança, relações entre superfícies e perímetros do retângulo, as oscilações do pêndulo e as operações de exclusão, noção de conservação do volume, combinação de fichas coloridas.

Considerando-se a distribuição dos sujeitos quanto ao nível de desenvolvimento intelectual determinado pelas mencionadas provas, constata-se que na amostra toda um aluno encontrava-se no estágio pré-operatório de desenvolvimento; 4 alunos em transição entre o estágio pré-operatório e o operatório concreto. Dos alunos estudados temos então que 5 não eram operatórios, 35 encontravam-se no estágio operatório concreto, 32 em transição do operatório concreto para o operatório formal e 5 no início do estágio operatório formal.

Os resultados encontrados apontam também um atraso no desenvolvimento, já que com a idade que tinham era esperado que todos já tivessem construído as estruturas do pensamento formal. Esses resultados correspondem às explicações da teoria de Piaget, segundo a qual embora a ordem de sucessão dos estágios de desenvolvimento seja constante, porque cada uma é necessária à formação da seguinte, as idades médias em que os estágios se cristalizam, pelo contrário, variam sensivelmente de um meio social ou mesmo de um país ou de uma região para outros. Essas diferenças de velocidades resultariam então da qualidade ou da frequência das solicitações intelectuais às quais as pessoas são expostas ou às possibilidades de atividades espontâneas do sujeito que variam conforme os meios em eles se encontram. Em caso de insuficiência das solicitações, é óbvio que o desenvolvimento seria retardado no que se refere aos três primeiros dos quatro estágios distinguidos por Piaget. No caso dos alunos da EJA estudados (todos com mais de 16 anos) também se pode afirmar que o estágio operatório formal é alcançado mais tardiamente, considerando que 41,54% dos sujeitos haviam ultrapassado (T4) o estágio das operações concretas e 3,9% encontravam-se no início do estágio operatório formal e 2,6% em transição para (T5) para o final deste último estágio. Segundo Piaget (1971), quando o meio social não apresenta solicitações adequadas e suficientes, as estruturas de pensamento formal se constroem com um atraso maior (por exemplo, entre 15 e 20 e não entre 11 e 15 anos) ou mesmo não chegam a formar-se num meio desfavorecido. Tais estruturas poderiam se elaborar somente se o meio em que esses indivíduos estão inseridos mudasse, numa idade em que o desenvolvimento ainda fosse possível.

Isso significa que, em princípio, todo o indivíduo normal é capaz de atingir as estruturas formais, mas com a condição de o meio social e a experiência adquirida lhe fornecerem os alimentos cognitivos e as solicitações intelectuais necessárias a uma tal construção. Isso equivale a dizer que todos os indivíduos normais poderão

chegar, senão aos 11-12 e 14-15 anos, em todo caso entre 15 e 20 anos, às operações e às estruturas formais, mas que o fazem em domínios diferentes, e tais domínios dependem então das suas aptidões e das suas especializações profissionais (estudos distintos ou aprendizagens diferenciadas segundo as profissões) sem que a utilização dessas estruturas formais seja exatamente a mesma em todos os casos. Considerando os dados dessa pesquisa, apenas 3,85% dos alunos encontravam-se no estágio operatório formal, o que representa um atraso muito significativo se a essas pessoas não for proporcionado um ambiente educacional e social que lhes propicie ultrapassar o estágio das operações concretas e atingir o estágio operatório formal, que é absolutamente necessário para que o indivíduo se transforme num cidadão integro, útil à sociedade da qual faz parte, possuidor de pensamento crítico, capaz de se adaptar às exigências do mundo atual e de contribuir para torná-lo melhor.

Piaget explica que os métodos utilizados pela escola poderão ser a causa desses atrasos e ressalta a importância dos métodos ativos para a construção dos conhecimentos e da inteligência, em contraposição aos métodos passivos que consistem na “tentativa” de transmissão verbal do conhecimento, pois para construir o raciocínio lógico Piaget (1948/1984) ressalta que não é suficiente que a criança e o adolescente ouçam durante anos de escolaridade as mais ‘esplêndidas preleções’, pois isso não lhes garante uma aprendizagem com compreensão. As estruturas de conjunto que se constroem durante o processo do desenvolvimento e que possibilitam ao sujeito realizar operações lógicas se constroem a partir da ação sobre os objetos, da experimentação e das trocas entre os indivíduos. Portanto, a transmissão verbal dos conhecimentos, não propiciando a oportunidade para que o sujeito seja ativo no ato de conhecer e possa estabelecer trocas de opiniões e pontos de vista com seus colegas, que ocorrem por ocasião do trabalho em equipe, não favorece o progresso intelectual. Sobre isso Piaget afirma:

As pesquisas psicológicas acerca do desenvolvimento das operações racionais e da aquisição ou construção das noções fundamentais fornecem, com efeito, dados que se revelam decisivos em favor dos métodos ativos e estão a carecer, mesmo, de uma reforma do ensino intelectual muito mais radical que possam imaginar muitos dos partidários da escola ativa. (PIAGET, 1973; p. 54).

Considerando que para Piaget a construção do conhecimento e a construção

da inteligência representam as duas faces de uma mesma moeda e que uma das responsabilidades da escola é a “transmissão de conhecimentos” que a humanidade construiu, é preciso que essa instituição utilize métodos de ensino adequados que propiciem às crianças e jovens as condições favoráveis para que construam os conhecimentos ao mesmo tempo em que se desenvolvem intelectualmente, a fim de que cheguem a ser tudo aquilo que podem durante o período de vida que corresponde à Educação Básica, isto é, sem que haja retardamentos ou atrasos.

Nas poucas obras que Piaget dedicou à educação, o autor ressalta inúmeras vezes a importância do papel da escola na formação de pessoas intelectual e moralmente autônomas. Para isso, é preciso que essa instituição assuma não apenas a responsabilidade de ensinar a ler, escrever, contar e transmitir os conhecimentos que depois de certo tempo serão esquecidos. Sua função é muito mais importante do que essa. A escola deve proporcionar ao aluno a oportunidade de desenvolver plenamente sua personalidade no que se refere à construção da inteligência, da moralidade e contribuir de maneira decisiva para a formação de um cidadão apto a cooperar, a ser solidário e capaz de empreender transformações sociais e culturais. Mas estará a escola conseguindo executar bem suas funções? Estará o aluno tendo oportunidade de encontrar na escola um ambiente educacional que lhe possibilite construir, até a conclusão, os instrumentos indispensáveis de adaptação ao meio físico e social que são as operações da lógica, como afirma Piaget (1973, p. 38)?

De acordo com Piaget, do ponto de vista desse pleno desenvolvimento da personalidade, a escola tradicional não consegue formar com êxito, na criança e no adolescente, um raciocínio ativo e autônomo. Piaget atribui esse fato aos métodos utilizados pela escola tradicional.

A escola tradicional oferece ao aluno uma quantidade considerável de conhecimentos e lhe proporciona a ocasião de aplicá-los em problemas ou exercícios variados: ela "enriquece" assim o pensamento e o submete, como se costuma dizer, a uma “ginástica intelectual”, à qual caberia consolidá-lo e desenvolvê-lo. No caso do esquecimento (e todos sabemos o pouco que resta dos conhecimentos adquiridos na escola, cinco, dez ou vinte anos após o término dos estudos secundários), tem ela ao menos a satisfação de haver exercitado a inteligência; pouco importa que se haja esquecido por completo a definição do cosseno, as regras da quarta conjugação latina ou as datas da história militar: o essencial é tê-las conhecido. (PIAGET, 1948/1984; p. 53).

Como a escola, instituição encarregada de transmitir para as gerações mais jovens a cultura e as formas de comportamento aceitas em sociedade, tem cumprido o seu papel?

Tem ensinado. Tem procurado transmitir esses conhecimentos como produto pronto para o consumo, como se não houvesse necessidade de elaboração por parte de quem aprende. O conhecimento científico, reduzido a teorias e técnicas, vem sendo apresentado por meio de raciocínios que o explicam do ponto de vista do professor ou do livro didático, sem maiores preocupações com a possibilidade de compreensão pelo aluno e pela aluna, sem levar em conta a sua forma específica de ver o mundo e, muito menos, a sua participação no processo de conhecer. Este enfoque passa para o(a) aluno(a) a ideia de ciência pronta e acabada, cujo conhecimento é detido pelo(a) professor(a) e não pode ser questionado, nem precisa ser experimentado e comprovado para ser aceito.

As normas e as regras sociais, em geral são apresentadas como princípios independentes do raciocínio e, até mesmo, sem possibilidade de serem alteradas por este. Nesse contexto, os discursos morais substituem a possibilidade de tomar decisões, o verbalismo substitui a ação.

Se a escola regular vem agindo dessa forma, o mesmo acontece na Educação de Jovens e Adultos (EJA) que atende aos que dela foram excluídos na idade adequada. De acordo com o senso comum, por serem jovens ou adultos, podem receber o conhecimento pronto através do livro, de vídeos, de falas, sem necessidade de se levar em conta seus conhecimentos prévios, suas competências, habilidades e estruturas mentais.

Ora, tratando-se de crianças, de jovens ou de adultos as condições necessárias para compreender e para conhecer são as mesmas. Para construir o conhecimento é imprescindível a ação daquele que conhece sobre o objeto a ser conhecido. Por “ação” compreendemos tanto as manipulações como as elaborações mentais e por “objeto do conhecimento”, um objeto concreto, um aparelho científico, a língua, outra pessoa, um grupo social, textos elaborados, conhecimentos sistematizados por outros, etc. Enfim, tudo aquilo que o sujeito quer e/ou precisa conhecer.

Se as pessoas aprendem graças à possibilidade de realizar operações mentais cada vez mais complexas, se a compreensão de um fato depende das operações que elas são capazes de realizar, as explicações do professor não

bastam para modificar os seus sistemas de significação.

Por conseguinte, as palavras não podem ser o instrumento básico do ensino. Estudantes de todas as idades precisam ter a oportunidade de levantar hipóteses, planejar ações para verificá-las, buscar novas explicações quando as anteriores se mostram insuficientes. Ora, isso depende das estruturas cognitivas que tenham construído.

Para organizar um trabalho pedagógico que mobilize os instrumentos da inteligência dos alunos e das alunas – sua ação e reflexão – é importante conhecer quais são os instrumentos de que dispõe o(a) estudante real, que está diante de nós em nossas salas de aula. Especialmente no caso de uma população diferenciada, como é o caso de alunos da EJA, é importante conhecer quais estruturas cognitivas possuem, quais relações podem estabelecer, que tipo de soluções podem construir e experimentar nas situações que enfrentam, quais são seus interesses, enfim, quais suas condições de aprendizagem e quais suas necessidades para poder realmente aprender.

Quando o(a) professor(a) transmite o conhecimento diretamente para o(a) aluno(a), tentando fazê-lo(a) compreender passivamente o conteúdo que ele está querendo ensinar, não dando oportunidade para que hipóteses sejam formuladas, dúvidas sejam apresentadas, coloca-se no lugar de “dono da verdade” submetendo aquele que aprende um constrangimento intelectual e, conseqüentemente, moral, não lhe dando chances de conquistar a autonomia correspondente a esses dois aspectos de sua personalidade. Da mesma forma, os métodos chamados “ativos”, que podem desenvolver a personalidade intelectual, pressupõem necessariamente a intervenção de um meio coletivo ao mesmo tempo formador da personalidade moral e fonte de trocas intelectuais organizadas. Sobre isso, Piaget afirma:

Na realidade, a educação constitui um todo indissociável, e não se pode formar personalidades autônomas no domínio moral se por outro lado o indivíduo é submetido a um constrangimento intelectual de tal ordem que tenha de se limitar a aprender por imposição sem descobrir por si mesmo a verdade: se é passivo intelectualmente, não conseguiria ser livre moralmente. Reciprocamente, porém, se a sua moral consiste exclusivamente em uma submissão à autoridade adulta, e se os únicos relacionamentos sociais que constituem a vida da classe são os que ligam cada aluno individualmente a um mestre que detém todos os poderes, ele também não conseguiria ser ativo intelectualmente. (PIAGET, 1948/1984; p. 61).

Piaget considera que os métodos chamados “ativos”, capazes de desenvolver a personalidade intelectual, pressupõem necessariamente a intervenção de um meio coletivo ao mesmo tempo formador da personalidade moral e fonte de trocas intelectuais organizadas.

Como é possível observar na citação que se segue, com a qual encerramos nossas reflexões, Piaget considera a necessidade de ambas, educação intelectual e educação moral, serem proporcionadas pela instituição escolar inseparavelmente:

A proposição “Toda pessoa tem direito à educação” como o afirma solenemente o princípio de nosso artigo 126, significa, em primeiro lugar: Todo ser humano tem direito de ser colocado, durante sua formação, em um meio escolar de tal ordem que lhe seja possível chegar ao ponto de elaborar, até a conclusão, os instrumentos indispensáveis de adaptação que são as operações da lógica. Ora, essa formação é mais complexa do que possa parecer, e não será necessária uma especial perspicácia para que se perceba - ao examinar os indivíduos adultos e normais, representativos de uma razoável média humana - que as personalidades verdadeiramente lógicas, donas de seu pensamento são tão raras quanto os homens verdadeiramente morais e que exercem sua consciência em toda sua plenitude. (PIAGET, 1973, p. 38).

Considerações Finais

A expressão “torna-te o que és!” traz em si um pressuposto, tornar-se o que é implica “não estar sendo o que deveria”. O apelo “Escola, torna-te o és!” reflete a necessidade de seu verdadeiro sentido ser resgatado, para a escola tornar-se o que é. Para que isso aconteça, faz-se necessária uma corajosa e ampla verificação da realidade atual da escola, sobre o que existe e o que já se faz de bom, quais as falhas e deficiências, o que e como é preciso fazer mais e melhor. É preciso saber qual é o significado da escola no espaço da cidade onde ela se encontra. Enfim, torna-se necessário um planejamento de iniciativas para promover e alcançar, com determinação e perseverança, a renovação educacional da escola envolvendo os(as) gestores(as) dessa instituição, professores(as), alunos(as) e toda a comunidade escolar num esforço conjunto. Faz-se necessário também que professores(as), gestores(as) e funcionários(as) se engajem nesse projeto de renovação participando de projetos de formação continuada, planejamentos conjuntos, reuniões pedagógicas para troca de experiências, eventos educacionais e tudo mais é necessário para que a escola cumpra seu papel educacional e social e

chegar a torna-se o que é: um lugar onde estudantes são aceitos(as) e compreendidos(as), uma instituição que tem a responsabilidade de transmitir os conhecimentos às novas gerações e proporcionar as melhores condições para que crianças e adolescentes desenvolvam de maneira harmoniosa todas as dimensões de sua personalidade. Um lugar livre de constrangimentos, de autoritarismos no qual as relações entre as pessoas sejam baseadas no respeito mútuo, reciprocidade e cooperação. Enfim, um lugar em que adultos e as crianças e jovens, ensinantes e aprendizes possam ser curiosos, inventivos, criativos e, principalmente possam ser felizes e conviverem em paz.

Notas

* Orly Zucatto Mantovani de Assis possui graduação em Pedagogia pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas – PUC/Campinas (1971), mestrado em Educação (Psicologia da Educação) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/São Paulo (1973) e doutorado em Educação pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP (1976). Atualmente é professora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Unicamp e coordenadora do LPG - Laboratório de Psicologia da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Psicologia, desenvolvimento humano e educação. E-mail: orly.zma@gmail.com

Referências

MANTOVANI DE ASSIS, Orly Zucatto. A escola e a construção das estruturas da inteligência na criança. In: CASTELLANO CAMPOS, Elisabete Gabriela. **Desenvolvimento sustentado: problemas e estratégias**. São Paulo. Academia de Ciências do Estado de São Paulo, 1998.

_____. **A solicitação do meio e a construção das estruturas lógicas elementares na criança**. Campinas, 1976, Tese de Doutorado, Faculdade de Educação - UNICAMP.

_____. L' école et la construction des structures de L' intelligence chez l' enfant. **Bulletin de Psychologie**, Présences de Jean Piaget (2), tome 51, (5) septembre/octobre, 1998.

MANTOVANI DE ASSIS, Orly Zucatto et al. **Avaliação do desenvolvimento cognitivo dos alunos da EJA**. Relatório de Pesquisa – INEP. 2003.

PIAGET, Jean. O tempo e o desenvolvimento intelectual. In: **Os pensadores**. São Paulo: Abril Cultural, 1975, pág 132 - 156.

_____. A evolução intelectual da adolescência à maturidade. In: **Separata Revista Portuguesa de Pedagogia**, Coimbra, Volume V, Ano I, 1971.

Piaget, 1973.

_____. **Para onde vai educação?** Rio de Janeiro: José Olympio, 1973.

_____. **Para onde vai educação?** Rio de Janeiro: José Olympio, 1948/1984.

Recebido em: novembro de 2016.

Aprovado em: dezembro de 2016.