



Educar em Revista

ISSN: 0104-4060

educar@ufpr.br

Universidade Federal do Paraná
Brasil

Sebastião Teixeira, Edival

Relações temporais entre aprendizagem e desenvolvimento e periodização da escolarização: uma
reflexão na perspectiva vigotskiana

Educar em Revista, núm. 26, 2005, pp. 215-231

Universidade Federal do Paraná
Paraná, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=155016204014>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Relações temporais entre aprendizagem e desenvolvimento e periodização da escolarização: uma reflexão na perspectiva vigotskiana

Temporal relations between learning and development periodization of the schooling: reflections on the perspective of the vygotskyan psychology

Edival Sebastião Teixeira*

RESUMO

O artigo apresenta algumas reflexões, na perspectiva da psicologia histórico-cultural, sobre o aspecto do tempo na aprendizagem, sobretudo a que se processa no contexto da educação escolar. O texto foca o problema das relações temporais entre aprendizagem e desenvolvimento. Ao enfatizar implicações dessas relações para a periodização da escolarização, o trabalho levanta alguns argumentos para um questionamento das periodizações estanques de um ano, como a da seriação, ou mesmo das periodizações de mais anos letivos, como as que vêm sendo chamadas genericamente no Brasil de ciclo de aprendizagem.

Palavras-chave: aprendizagem e desenvolvimento, periodização da escolarização, Vigotski.

* Doutor em Educação pela Universidade de São Paulo (USP) . Professor do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (Cefet-PR) - Unidade Sudoeste, *campus* Pato Branco. E.mail: edival@pb.cefetpr.br

ABSTRACT

The article presents some reflections, on the perspective of the historical-cultural psychology, about the aspect of the time in the learning, above all which is carried out in the school education context. The text focuses the problem of the temporal relations between learning and development. By emphasizing the implications of these relations for the periodization of the schooling, the work rises out some arguments for a questioning of the steady periodization in a year, as one in the serialization, or even of the periodization of more school years, as those we are generally calling in Brazil "the learning cycle".

Key-words: learning and development, periodization of the schooling, Vygotsky.

Introdução

Muitos educadores, talvez a maioria, concordam que a educação escolar de qualidade é aquela que propicia ao educando meios de acesso aos saberes essenciais para sua formação como sujeito autônomo, crítico e competente no mundo do trabalho e em todas as demais esferas da vida em sociedade. Há concordância, também, a respeito de que a materialização dessa educação não se faz sem o acesso e a permanência do aluno na escola, sem um adequado processo de ensino/aprendizagem, de avaliação e de progressão e sem uma arrumação do tempo que corresponda ao modo como o desenvolvimento e a aprendizagem se desencadeiam mutuamente. Por isso, os educadores preocupados com o problema da qualidade da educação nunca descuidaram dos problemas da dimensão temporal, particularmente em relação a três aspectos: a) no sentido da permanência do aluno na escola; b) no sentido didático pedagógico propriamente dito, que se consubstancia na prática docente; c) no sentido da arrumação do tempo ao longo da escolarização.

O objetivo deste artigo é apresentar algumas reflexões que vimos fazendo, na perspectiva da psicologia histórico-cultural, sobre a questão do tempo na escolarização. Sem pretender subestimar ou superestimar quaisquer dos três aspectos mencionados, focamos o problema das relações temporais entre aprendizagem e desenvolvimento. Ao enfatizar esse tema, levantamos alguns argumentos para um questionamento das periodizações estanques de um ano, como

a da seriação, ou mesmo das periodizações de mais anos letivos, como as que vêm sendo chamadas genericamente no Brasil de ciclo de aprendizagem. Todavia, embora mencionemos algumas dessas propostas de ciclos, não faz parte do propósito deste texto analisar qualquer uma delas. Análises mais ou menos aprofundadas sobre as mesmas, bem como documentos oficiais, ou ainda estudos de propostas de ciclos em geral, podem ser encontrados, por exemplo, em: Arroyo (1999), Azevedo (2001), Barreto e Mitrulis (1999), Barreto (2002), Belo Horizonte (1998), Cortella (2002), Curitiba (1999), Freitas (2003), Jacomini (2002), Leite (1999), Mato Grosso (2002), Moll (2004), Moreira (2000), São Paulo (1987), Teixeira (2004), Vasconcellos (1999).

Duas questões se colocam: qual o limite temporal de um ciclo de aprendizagem? Que lógica orienta a periodização dos ciclos no Brasil? Não sendo o propósito deste trabalho um tratamento exaustivo desses problemas, apenas aportamos neste artigo alguns elementos para, por um lado, questionar o que vem sendo chamado, no Brasil, genericamente de ciclo de aprendizagem e para, por outro lado, sinalizar para a necessidade de se estudar outras modalidades de periodização que rompam com a lógica linear da seriação e, ao mesmo tempo, levem em conta a dinâmica das relações temporais entre aprendizagem e desenvolvimento.

Séries versus ciclos de aprendizagem ou séries versus séries prolongadas?

A educação escolar só faz sentido se for pensada e desenvolvida levando-se em consideração o sujeito. Parece haver consenso sobre isso. Também parece haver consenso sobre o fato de que o processo letivo tenha sua própria lógica que se materializa numa determinada sequência e organização, num currículo e numa determinada ordenação no tempo e no espaço. Todavia, a lógica do processo letivo não coincide, necessariamente, com a lógica interna do processo de desenvolvimento e aprendizagem. Temos aí, então, um problema: se a educação escolar é para o sujeito, cuja lógica de desenvolvimento e de aprendizagem difere da lógica do ensino, como organizar a educação no tempo e no espaço de uma forma que leve em conta ao mesmo tempo as especificidades do sujeito e as especificidades do ensino escolar?

No âmbito da psicologia, esse problema remete à questão da periodização do ensino. O que, por sua vez, exige que se trate da questão das relações temporais entre o ensino e a aprendizagem e o desenvolvimento. Portanto, a discussão dessas temáticas implica considerar possíveis modos de organização da educação escolar em suas eventuais aproximações (ou distanciamentos) com o processo de desenvolvimento do sujeito.

Os mecanismos elementares para a apropriação do saber escolar são conseguidos no primeiro ano do ensino básico. Todavia, o seu domínio exige um tempo maior, de pelo menos uns três ou quatro anos, fato que a experiência pedagógica tem demonstrado cabalmente. Mas esses três ou quatro anos não são, ainda, suficientes porque o acesso ao conhecimento acumulado pela humanidade, bem como, e principalmente, o domínio do tipo de raciocínio necessário à sua produção, exige outros níveis de pensamento que se fortalecem por volta dos onze ou doze anos de idade. Assim sendo, uma criança pode dominar os rudimentos da aritmética nos primeiros quatro anos de escolarização, bem como pode ser alfabetizada em um ano e dominar os mecanismos elementares da leitura e da escrita em igual período. Mas o domínio pleno da leitura e da escrita, que é a base para o aprendizado das demais disciplinas, só se consegue lendo e escrevendo de modo sistemático; e isso leva bem mais do que quatro anos. O que se pode dizer acerca do tempo necessário para se atingir um conhecimento, ainda que básico, dos determinantes da realidade histórico-social? Conhecimento este, diga-se, que se apresenta como condição indispensável para a educação de qualidade, no sentido que demos a essa expressão na introdução deste artigo.

Não é sem razão, portanto, que os educadores preocupados com a qualidade da educação escolar vêm lutando pela ampliação do tempo da escolarização básica. Tanto no sentido da ampliação do Ensino Fundamental quanto no sentido da permanência da criança na escola por meio da eliminação de mecanismos de exclusão.

Mas esses educadores também não se descuidam de outro aspecto da dimensão temporal, uma vez que a divisão do tempo de escolarização em séries estanques não se ajusta aos processos de desenvolvimento e de aprendizagem. Daí a defesa enfática que muitos educadores progressistas fazem da organização do ensino em ciclos de aprendizagem.

Os ciclos, à medida que compreendem um tempo mais elástico, tendem a facilitar o ajuste do ensino às especificidades do processo de desenvolvimento e de aprendizagem. Processo esse que não pode ser compartimentado em etapas rígidas. Além disso, por mais que o desenvolvimento cognitivo contenha fases relativamente determinadas, as crianças de uma mesma faixa

etária não as atingem necessariamente nos mesmos momentos. Quer dizer, por conta do fato de as crianças de numa mesma etapa do desenvolvimento não aprenderem em ritmos iguais, as propostas de ciclos de aprendizagem vêm sendo enfaticamente defendidas. No fundo, o que está em jogo nessa defesa é a própria qualidade da educação escolar.

Não obstante, no âmbito da periodização da escolarização reside uma das questões mais espinhosas, tanto para a pedagogia quanto para a psicologia preocupadas em superar a lógica estruturante da seriação, que em nada contempla a dinâmica do desenvolvimento cognitivo: trata-se da própria delimitação dos períodos.

Na seriação periodiza-se a partir do pressuposto de que os alunos são capazes, todos e ao mesmo tempo, talvez com pequenas variações, de aprender determinado conjunto de conteúdos, ordenados e distribuídos ao longo de etapas padronizadas, geralmente delimitadas no espaço de um ano letivo. Nesse caso, supõem-se que tanto o desenvolvimento quanto a aprendizagem seguem uma linha bem determinada ao longo do tempo. A progressão quase sempre fica condicionada ao aproveitamento escolar em termos da retenção de um percentual do conteúdo ministrado ao longo de uma série. A esse pressuposto liga-se outro, segundo o qual o aproveitamento numa série é pré-requisito para o aproveitamento na seguinte. Assim, se um determinado sujeito não logra obter o aproveitamento considerado mínimo, subentende-se que é melhor retê-lo para que se lhe permita uma nova oportunidade.

No modo de organização do ensino que tem sido denominado no Brasil de ciclos de aprendizagem – ou por outras expressões equivalentes – os períodos são mais prolongados e o pressuposto básico, em tese, difere substancialmente: os sujeitos não aprendem todos e ao mesmo tempo, e da mesma forma, um mesmo conjunto de conteúdos, nem a aprendizagem nem o desenvolvimento seguem uma lógica linear. Além disso, as fases pelas quais decorre o desenvolvimento dificilmente podem ser contidas num período muito curto, como o ano letivo por exemplo. Nesse caso, portanto, a idéia de pré-requisito deixa de ter qualquer sentido e os processos de avaliação e progressão assumem outros contornos, privilegiando formas de progressão contínua.

No Brasil existem muitas dessas propostas. Todavia, há muita diferença conceitual entre as mesmas, sobretudo no que diz respeito ao conceito de ciclo que utilizam, o que implica, por sua vez, diferentes dimensionamentos dos tempos. Então, justamente o fato de existirem diferentes concepções de ciclos de aprendizagem no país, sugere que se coloque em questão os próprios conceitos de ciclo utilizados.

Na experiência brasileira, os ciclos têm sido delimitados de diferentes maneiras. Há casos em que são dimensionados a partir da junção de duas ou mais séries, como sugerem os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e como se observa na proposta da cidade de Curitiba e do Estado de São Paulo. Outras propostas concebem os ciclos como se estes fossem análogos ao que se consideram as etapas ou ciclos de desenvolvimento humano, como em Porto Alegre e no Estado do Mato Grosso.

Esse fato é um claro indicativo de que o entendimento do que vem a ser ciclos de aprendizagem, bem como acerca de seu início e término, é bem diferenciado. Existem sistemas em que os ciclos cobrem apenas parte dos oito anos do Ensino Fundamental. Vejamos três modalidades dessa forma de organização: a) casos análogos às propostas dos anos de 1980, nas quais os dois primeiros anos eram o ciclo de alfabetização; b) casos que definem os quatro primeiros anos em ciclos, mantendo-os num bloco único, ou dividindo-os entre dois e dois anos; c) casos em que se dividem os seis primeiros anos em ciclos: dois em dois anos, ou dois e quatro anos.

Os sistemas que dividem todos os oito anos do Ensino Fundamental são maioria. Mas, nesses casos também existem variações, sendo que alguns sistemas antecipam em um ano a entrada da criança nesse nível. Vejamos quatro modalidades dessa forma de organização: a) dois ciclos de quatro anos, como no Estado de São Paulo; b) quatro ciclos de dois anos, ou um ciclo inicial de três anos, mais três ciclos de dois anos, como em Curitiba; c) dois ciclos de três anos, mais um ciclo de dois anos, como na cidade de São Paulo; d) três ciclos de três anos, como nas cidades de Porto Alegre, Caxias do Sul, Belo Horizonte, Blumenau, Chapecó e no Estado de Mato Grosso.

Nos casos de Porto Alegre e Mato Grosso, como dissemos antes, os ciclos são divididos conforme o que aí se consideram as fases de desenvolvimento humano na faixa etária que compreende o Ensino Fundamental: infância, que corresponde ao 1º ciclo de aprendizagem (6 a 8 anos); pré-adolescência, 2º ciclo de aprendizagem (9 a 11 anos); adolescência (em parte), 3º ciclo de aprendizagem (12 a 14 anos). A diferença entre esses casos fica por conta da teoria de desenvolvimento usada como suporte: piagetiana em Porto Alegre (PORTO ALEGRE, 1999; AZEVEDO, 2001), vigotskiana em Mato Grosso (MATO GROSSO, 2002).

Contudo, apesar da autoridade indiscutível das teorias que têm sido utilizadas para sustentar os projetos de ciclos de aprendizagem em todos os exemplos que mencionamos, não estamos seguros quanto à possibilidade de se estabelecer um tempo ótimo para cada ciclo. E em nossa opinião, talvez fosse o caso de não termos de pensar nem mesmo em organizar ciclos, posto que a

idéia de ciclo remete a algo que se fecha, o que contraria a dinâmica do desenvolvimento humano. Por outro lado, também não defendemos o retorno ou a manutenção da seriação. Vamos aos argumentos.

Relações temporais entre aprendizagem e desenvolvimento

Quando Vigotski apresenta sua concepção acerca das relações temporais entre aprendizagem e desenvolvimento, conclui que as funções psíquicas em que se baseia o ensino de matérias escolares básicas, como leitura, escrita, aritmética e ciências naturais, não apresentam qualquer indício de maturação no início do processo de escolarização. Esse fato contraria teorias que tendem a ver o desenvolvimento como um processo de maturação do organismo e sujeito, portanto, relativo às leis naturais que regem a interação entre organismo e meio.

Nessas teorias, a aprendizagem é entendida como uma espécie de aproveitamento do organismo das oportunidades oferecidas ou criadas pelo processo de desenvolvimento. Desse modo de conceber essas relações decorre, então, que todas as potencialidades do psiquismo, mais dia, menos dia, deveriam se manifestar, independentemente de que essas potencialidades fossem “desenvolvidas” num processo deliberado e artificial, uma vez que o produto do desenvolvimento e o produto da aprendizagem são tomados isoladamente.

No âmbito da educação escolar, porém, essa concepção se manifesta um tanto menos ortodoxa no sentido de que aceita uma certa relação de dependência entre aprendizagem e desenvolvimento. A experiência empírica tem demonstrado cabalmente que esse modo de conceber essas relações encerra uma certa verdade. Com efeito, existe um limiar abaixo do qual a aprendizagem tipicamente escolar resulta impossível. Isto é, trata-se de que, “certas premissas são efetivamente necessárias no desenvolvimento da criança para que a aprendizagem se torne possível. Por isso, a aprendizagem se encontra indiscutivelmente na dependência de certos ciclos do desenvolvimento infantil já percorridos” (VIGOTSKI, 2001, p. 299). Todavia, tomando-se como base a concepção vigotskiana das relações temporais entre aprendizagem e desenvolvimento, como veremos adiante, esses ciclos não devem ser entendidos no sentido estrito de uma certa etapa da maturação do sistema nervoso central.

Não obstante essa verdade inegável e amplamente aceita, o subordinado não determina a evolução do superior. E assim, ao fim e ao cabo, na concepção que estamos falando, admite-se que, se por um lado a criança aprende a ler e a escrever é porque a memória, a atenção, a linguagem e outras funções necessárias para essa aprendizagem atingiram um patamar ótimo, por outro lado, essa mesma aprendizagem em nada interfere no curso do desenvolvimento dessas mesmas funções. No máximo, o que muda é o conteúdo das funções, por exemplo: memorização de mais conceitos ou ampliação do vocabulário, etc. Noutras palavras, nada de novo surge no curso do desenvolvimento intelectual da criança pelo “simples” fato de ter aprendido a ler e a escrever. E, por isso, Vigotski (2001) entende que nessa teoria a relação de dependência entre desenvolvimento e aprendizagem acaba sendo entendida de modo unilateral, posto que é o desenvolvimento, afinal, que fornece a condição de possibilidade para a aprendizagem. Ou seja,

essa dependência é concebida como puramente externa, excluindo qualquer interpenetração interna e entrelaçamento de ambos os processos (...). Essa concepção, que determinava inteiramente toda velha psicologia, inclusive o famoso trabalho de Meumann, foi levada ao extremo lógico na teoria de Piaget. Para este, o pensamento da criança passa necessariamente por determinadas fases e estágios independentemente de estar essa criança em processo de aprendizagem ou não (VIGOTSKI, 2001, p. 298 e 299).

Uma outra corrente teórica identifica totalmente os processos de desenvolvimento e aprendizagem. É como se aprendizagem fosse a mesma coisa que desenvolvimento. Essa concepção deriva do associacionismo, que postula que o psiquismo desenvolve-se num processo de combinação de elementos, regulado pelas leis da associação das idéias, segundo as quais umas idéias mais simples vão se associando a outras de modo a resultar numa idéia mais complexa.

Para William James, representante do associacionismo na área da educação, o processo de formação de associações e habilidades é basicamente o mesmo para o desenvolvimento e para a aprendizagem, de modo que esses dois processos, em essência, são um só. Para James, o aprendizado corresponde a uma formação de hábitos comportamentais cuja finalidade é prover o organismo de respostas adaptativas. E, em sendo os processos de desenvolvimen-

to e aprendizagem a mesma coisa, no campo da educação não há como estabelecer uma relação temporal entre esses dois aspectos.

Na concepção vigotskiana, ao contrário, apesar do fato da existência de um limiar inferior de maturação abaixo do qual a aprendizagem fica impossível, a aprendizagem assume a dianteira do processo, projetando o desenvolvimento e suscitando nele novas formações. Quer dizer, em Vigotski aprendizagem e desenvolvimento mantêm entre si relação de reciprocidade. Por um lado, a maturação de um determinado órgão ou função fornece a condição de possibilidade para uma determinada aprendizagem; por outro, essa aprendizagem potencializa a maturação no sentido de que possibilita o aperfeiçoamento das funções ou, ainda, mesmo desse órgão determinado.

No caso da escrita, por exemplo, observa-se uma defasagem de cerca de seis a oito anos na idade verbal entre linguagem falada e linguagem escrita nas primeiras etapas da escolarização (VIGOTSKI, 2001). Partindo do pressuposto de que a linguagem escrita repete em sua evolução as etapas básicas do desenvolvimento da linguagem falada, algumas teorias atribuem a essa defasagem a dificuldade que a criança apresenta na aprendizagem da escrita. Assim, se uma criança de uns dois anos não escreve é porque seu vocabulário e as estruturas sintáticas que utiliza são pobres ainda; do contrário, uma criança de uns sete anos já dispõe de um vocabulário bem mais rico e utiliza estruturas sintáticas bem mais complexas e é esse fato que a habilita à aprendizagem da escrita. Mas, essa explicação é ainda insatisfatória para Vigotski, porque, sendo as estruturas gramaticais e sintáticas da fala as mesmas da escrita, poder-se-ia esperar que uma criança que tivesse aprendido a escrever fosse tão fluente na linguagem escrita quanto o é na linguagem falada. E isso, obviamente, não é verdade. A experiência cotidiana o demonstra todo dia.

Vigotski (1989; 2001) e Luria (1998), concluíram que a evolução da linguagem escrita não repete a evolução da linguagem falada em nenhum de seus traços. Da mesma forma, a linguagem escrita não é uma simples tradução da linguagem falada para marcas ou sinais gráficos no papel ou em qualquer outra superfície, tampouco a apreensão da escrita se constitui pelo domínio dos mecanismos fisiológicos e musculares envolvidos na escrita. Isso tudo porque, de fato, mesmo sendo a escrita e a fala funções da linguagem, suas estruturas e modos de funcionar são muito distintos e requerem abstrações distintas.

Segundo Vigotski, a escrita requer da criança uma dupla abstração: do aspecto sonoro da linguagem e do interlocutor. Por isso, a linguagem escrita introduz a criança no plano abstrato mais elevado da linguagem; e ao dominar a escrita, a própria linguagem falada da criança eleva seu nível.

O que materializa a abstração do som são marcas ou sinais gráficos, de modo que a linguagem escrita só pode ser constituída por um conjunto de signos que designam o aspecto sonoro da linguagem falada. E justamente aí reside a maior dificuldade para a aprendizagem da escrita, porque esta requer que aquela se converta, internamente “nesse sistema de signos que simboliza diretamente as entidades reais e as relações entre elas” (VIGOTSKI, 1989, p. 120). Certamente esse processo de conversão não é nem simples, nem localizável num tempo determinado. Tampouco é alcançável pelo simples domínio, ou pela maturação, das habilidades neuromotoras requeridas para a escrita. A escrita, com efeito, representa o ápice de um longo processo de desenvolvimento de funções complexas (VIGOTSKI, 1989), no qual a maturação das funções é apenas um aspecto secundário; necessário, sim, mas nunca suficiente. Além disso, o próprio aprendizado da escrita impulsiona a maturação das funções que lhe estão na base, sejam elas mais simples ou mais complexas.

E assim, apenas no ponto de partida a aprendizagem se apóia em processos psíquicos imaturos, que estão apenas iniciando seu ciclo de desenvolvimento. Mas, à medida que a aprendizagem vai avançando, o desenvolvimento dessas funções vai sendo potencializado. Por exemplo, a aprendizagem da gramática e da escrita “dão à criança a possibilidade de projetar-se a um nível superior no desenvolvimento da linguagem” (VIGOTSKI, 2001, p. 321).

Todavia, a tese de que a aprendizagem das disciplinas escolares impulsiona o desenvolvimento das funções psicológicas não é originalmente vigotskiana. De fato, desde fins do século XVIII, Herbart propunha que a aprendizagem de determinadas disciplinas tinha um efeito de ampliar as funções psicológicas em geral; dando outra forma às mesmas.

No entanto, a concepção herbartiana levada ao extremo, conduziu a que o ensino de algumas matérias (como a matemática, o grego e o latim) fosse muito valorizado e tratado como um fim em si mesmo. Todavia, não porque tais matérias tivessem um valor de aplicação concreta, mas porque se acreditava que aprender grego e latim, por exemplo, como disciplinas formais, contribuía para o desenvolvimento intelectual em geral da criança. No caso da matemática, acreditava-se que o seu ensino podia exercer influência sobre outras funções psicológicas ainda que essas não tivessem qualquer relação com o tipo de abstração envolvida nas operações matemáticas.

Então, considerando Herbart, a idéia de que a aprendizagem impulsiona o desenvolvimento não é uma contribuição original de Vigotski. Mas, este autor não concorda com o pedagogo alemão a respeito de que, na aprendizagem, tudo influencia tudo. Para Vigotski, algumas funções psicológicas são a

base comum para o desenvolvimento intelectual que se processa a partir do ensino escolar em geral. Porém, isso não significa que uma matéria desenvolva isolada e independentemente uma função, enquanto outra matéria desenvolve outras. “O desenvolvimento abstrato da criança se desenvolve em todas as aulas, e esse desenvolvimento de forma alguma se decompõe em cursos isolados de acordo com as disciplinas em que se decompõe o ensino escolar” (VIGOTSKI, 2001, p. 325). A base comum, que é a tomada de consciência e apreensão, “ocupam o primeiro plano do desenvolvimento de igual maneira na aprendizagem da gramática e da escrita” (VIGOTSKI, 2001), da aritmética, etc., o que equivale dizer que ocupam o primeiro plano no desenvolvimento dos conceitos.

Na idade escolar ocorre um processo de transição das funções de atenção e de memória – cruciais para a aprendizagem – de suas características inferiores para as mesmas funções em seu aspecto superior. Isto é, de atenção difusa e memória prática (LURIA, 1979) para atenção arbitrária e memória lógica (VIGOTSKI, 2001). Por meio desse processo, a criança vai como que “intelectualizando” essas funções e, ao intelectualizá-las, passa a dispor das mesmas de modo consciente e intencional).

Esse movimento todo não se dá por acabado antes da adolescência. Isto é, ainda que a criança da idade escolar passe por um processo de intelectualização das funções psicológicas, a consciência dos conceitos nessa idade ainda não é possível. Mas, como é possível explicar então, pergunta Vigotski, “que uma criança em idade escolar descobre a capacidade para a tomada de consciência no campo da memória e do pensamento, para assimilar essas duas funções intelectuais sumamente importantes, e ao mesmo tempo ainda não é capaz de apreender os processos do próprio pensamento e assimilá-los?”.

O próprio autor responde, recorrendo ao que considera a tese fundamental do desenvolvimento intelectual na criança dessa faixa etária, segundo a qual o desenvolvimento psicológico se dá como um processo integral (VIGOTSKI, 1996; 2001), em cujo movimento reestrutura todo o conjunto dessas funções, modificando, também no conjunto, as relações entre as partes. Assim, como o desenvolvimento não se dá como se fosse uma soma dos avanços de cada função em separado, “o destino de cada parte funcional no desenvolvimento da consciência depende da mudança do todo e não o contrário”, de modo que “*a mudança da estrutura funcional da consciência é o que constitui o conteúdo central e fundamental de todo o processo de desenvolvimento psicológico [sic]*” (VIGOTSKI, 2001, p. 284-285).

Vigotski entende, enfim, que existe uma identidade significativa da base psicológica da aprendizagem de diferentes matérias, que sustenta a possibili-

dade de que o aprendizado de uma disciplina influencie o aprendizado de outra. Mas, essa influência da aprendizagem sobre o desenvolvimento das funções psicológicas superiores vai muito além dos limites do conteúdo específico de cada disciplina. De fato, a aprendizagem impulsiona a atenção arbitrária, a memória lógica, o pensamento abstrato e a imaginação científica, etc.

Portanto, na concepção vigotskiana, o desenvolvimento psicológico está dialeticamente relacionado com a aprendizagem – em sentido amplo – sendo que esta potencializa aquele. Quer dizer, há uma relação de reciprocidade entre desenvolvimento e aprendizagem que nos permite dizer que esses dois aspectos são, ao mesmo tempo, determinantes e determinados. Isto é, se o ensino, por um lado, tem de ser organizado conforme um certo nível de desenvolvimento atingido pelo sujeito, por outro, tem de ser pensado prospectivamente.

Assim, ao fim e ao cabo, é por meio do conceito de zona de desenvolvimento proximal que fica mais bem explicitado o modo como se dão as relações entre aprendizagem e desenvolvimento. Ou, melhor, o modo como a aprendizagem, que deve atuar na zona proximal, “puxa” o desenvolvimento. Recordemos que Vigotski criticou as práticas de ensino voltadas para os ciclos de desenvolvimento já amadurecidos, alegando que o ensino só encontra validade se for para auxiliar a criança no desenvolvimento daquelas funções que estão em processo de amadurecimento. E é justamente isso, finalmente, que nos leva às reflexões que nos propusemos a fazer neste trabalho.

No extremo lógico, mas caricato, se pensássemos em organizar o ensino escolar com base nos ciclos de desenvolvimento completados, como se poderia supor caso adotássemos a concepção que postula a dependência da aprendizagem em relação ao desenvolvimento, poderíamos fazê-lo de um modo em que as crianças fossem organizadas em classes que não lhes exigissem mais do que pudessem suas habilidades neuromotoras e suas capacidades intelectuais cuja maturação estivesse consolidada. Nesse caso, certamente poderíamos até pensar em não organizar séries, uma vez que os ritmos de maturação neuromotora e intelectual variam de criança para criança. Entretanto, seríamos forçados admitir, por outro lado, que nossas práticas pedagógicas iriam somente até o limite do estabelecido. E isso, em rigor, conduziria a que nosso ciclo de aprendizagem ficasse restrito e subordinado ao desenvolvimento e teríamos de admitir, também, que o ensino da escrita, por exemplo, em nada força a mente da criança e que essa aprendizagem não seria muito mais do que o treino específico de umas habilidades neuromotoras e de um certo modo de estruturar uns signos e umas palavras.

Mas, como vimos antes, a aprendizagem da linguagem escrita é uma das que exige maior grau de consciência, arbitrariedade e abstração. Todavia, essas funções levam um tempo relativamente longo para se desenvolver por completo (coisa que só é possível pela aprendizagem, aliás). Daí, então, se tivéssemos de esperar essa suposta maturação se completar deveríamos iniciar a alfabetização aos onze ou doze anos. Sucede que as funções envolvidas na aprendizagem da escrita e a própria língua escrita mesmo, enquanto portadora de um dos meios simbólicos mais potentes, é condição necessária para o desenvolvimento mais elevado das funções psicológicas superiores em geral.

Todavia, não se pode ensinar, por exemplo, uma criança de três anos a escrever, no sentido de escrever de modo consciente e arbitrário. Isto é, de uma ou de outra forma, a aprendizagem tem de se basear em algum grau de maturação. Mas, o conceito de que estamos falando nos ensina que a aprendizagem não tem de se sustentar sobre os ciclos de desenvolvimento já completados, mas naqueles que estão em processo inicial. E nisto é que reside a riqueza pedagógica – no sentido mais amplo que se possa dar a essa palavra – do conceito de zona de desenvolvimento proximal.

Então, se pensarmos de modo contrário ao modo caricato como antes pensamos e se pretendêssemos organizar o ensino com base na concepção histórico-cultural acerca das relações temporais entre aprendizagem e desenvolvimento, então teríamos de organizar o ensino de forma a propiciar uma oportunidade para que as funções psicológicas superiores envolvidas fossem ampliadas.

Essa organização deveria conceder especial relevo ao Outro da relação, materializado no professor ou professora e nos colegas de classe e, inclusive, nos próprios conteúdos, objeto das disciplinas. Quer dizer, trataríamos de armar um dispositivo com vistas a permitir que o “grau de desenvolvimento” inerente aos conteúdos das disciplinas fosse passando, pela mediação do Outro, ao plano intrapsíquico; que fosse, afinal, se tornando consciente de modo a permitir uma utilização arbitrária do conceito e da função.

Do que se disse até este ponto decorre, necessariamente, que aprendizagem e desenvolvimento não podem estabelecer outras relações que não sejam de reciprocidade. E que isso só é possível porque entre esses dois processos há discrepância, não paralelismo. Ou seja, se a aprendizagem, por um lado, depende de um certo limiar do desenvolvimento, por outro, não está somente na dependência deste porque em algumas circunstâncias se antecipa a ele e o impulsiona. Mas também podemos dizer que chegamos a um ponto em que, na ótica da concepção histórico-cultural, não há mais lugar para pensar que a aprendizagem siga uma linha reta e sempre ascendente.

Assim, se tudo o que dissemos até agora aponta para a diferença de ritmo entre aprendizagem e desenvolvimento, convém que vejamos o que diz Vigotski acerca da lógica da organização das atividades escolares:

O processo letivo tem a sua própria seqüência, sua lógica e sua organização, segue um currículo e um horário, e seria o maior dos equívocos supor que as leis externas da estruturação desse processo coincidem inteiramente com as leis internas de estruturação dos processos de desenvolvimento desencadeados pela aprendizagem. Seria incorreto pensar que se a criança teve êxito em um determinado ponto de aritmética em um semestre, conseqüentemente no semestre interior do seu desenvolvimento ela alcançaria os mesmos êxitos. Se tentarmos representar simbolicamente a seqüência do processo letivo sob a forma de curva, fazendo o mesmo com a curva de desenvolvimento das funções psíquicas que participam diretamente da aprendizagem, como tentamos fazer em nossas experiências, veremos que essas curvas nunca coincidem e ainda revelam correlações muito complexas (VIGOTSKI, 2001, p. 322).

Ao nosso ver, a passagem é tão suficientemente clara e explicativa que comentá-la implica redundância. De todo modo, umas poucas palavras parecem adequadas. Poderemos contrapor essa passagem com a lógica da seriação. Nesse caso vamos notar que a lógica seriada ajusta-se melhor – embora não necessariamente – com duas das três concepções acerca das relações entre desenvolvimento e aprendizagem que apresentamos. Tomemos o caso da primeira, que postula que a aprendizagem segue o desenvolvimento ou a maturação: se for possível estabelecer com alto grau de certeza que funções devem estar maduras para determinado aprendizado, e se for possível estabelecer uma cronologia bastante aproximada desse processo, então será possível ajustar a seqüência e a lógica da organização da atividade escolar a esse processo, de modo que o ano letivo coincida, em média, com os graus de maturidade das crianças de uma mesma faixa etária.

Vejamos a segunda concepção, cuja postulação básica é que aprendizagem e desenvolvimento são uma única coisa: se o desenvolvimento/aprendizagem rege-se por um processo de combinação de elementos, regulado pelas leis da associação de idéias, basta ordenar as “idéias” que se pretende “ensinar” numa determinada seqüência lógica, das mais simples às mais complexas, controlar a maioria das variáveis ambientais, estabelecer a correlação desse processo todo com a cronologia da maturação e estabelecer a correla-

ção dessa correlação com um determinado período letivo; quase em tudo tal e qual o caso anterior. Bem, mas a psicologia, os educadores e a própria experiência mundial em educação vêm percebendo que a aprendizagem segue caminhos muito mais complexos do que supõem os defensores da psicologia funcionalista.

Voltando à passagem acima, talvez umas perguntas e uma conclusão baseadas sobre um ponto específico devam ser feitas. Primeiro a conclusão, depois as perguntas. Vigotski disse que é um erro pensar que o êxito numa matéria, num semestre letivo, corresponde a um êxito igual no semestre interior do desenvolvimento. Se for assim, então é porque há uma diferença de ritmo entre desenvolvimento e aprendizagem. Quer dizer, não há sincronia entre esses processos e essa, aliás, é uma conclusão do próprio autor.

Nossas perguntas então: tendo-se em mente as conclusões a que chegou Vigotski, ainda que seja até este ponto somente, e, fundamentalmente, concordando-se com o acerto dessas conclusões, cabe pensar na possibilidade de uma organização do trabalho escolar guiada apenas pela lógica da seriação? Pode fazer algum sentido reter uma criança somente porque esta não retornou na quantidade requerida – sempre por Outro – um certo conteúdo visto num determinado período letivo? Pode-se garantir que o “ciclo de aprendizagem” de uma determinada disciplina, bem como o desenvolvimento daí decorrente se complete num período pré-determinado, digamos de uma série ou um ano letivo, ou ainda num período de três ou quatro anos? Seremos enfáticos nas respostas: com base na psicologia histórico-cultural, a resposta para todas essas perguntas é: *não*.

Bem, se tudo que dissemos implica considerar a impossibilidade de sincronizar o ritmo de aprendizagem com o ritmo de desenvolvimento e de sincronizar, ainda, ambos com a não-linearidade inerente a cada um dos processos isoladamente, que garantias teremos de que o tempo ótimo de um ciclo de aprendizagem deva ser de três ou quatro anos? Por enquanto suspeitamos que nada pode nos garantir isso.

REFERÊNCIAS

- ARROYO, M. G. Ciclos de desenvolvimento humano e formação de educadores. *Educação e Sociedade*, Campinas: Cedes, ano 19, n. 68, p.143-162, dez. 1999.
- AZEVEDO, J. C. Escola cidadã: políticas e práticas. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 24., 2001, Caxambu. Caxambu: Anped. (mimeo).
- BARRETO, E. S. S.; MITRULIS, E. Os ciclos escolares: elementos de uma trajetória. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo: Fundação Carlos Chagas, n. 108, p. 27-48, nov. 1999.
- _____. Os desafios da avaliação nos ciclos de aprendizagem. *Seminário Progressão Continuada: compromisso com a aprendizagem*. São Paulo: Secretaria Estadual de Educação, 25 jun. 2002. Disponível em: <http://www.crmariocovas.sp.gov.br>. Acesso em: 14 ago. 2003.
- BELO HORIZONTE. *Escola plural: direito a ter direitos*. Belo Horizonte: Secretaria Municipal de Educação, 1998.
- CORTELLA, M. S. Aprendizagem em ciclos: repercussão da política pública voltada para cidadania. *Seminário Progressão Continuada: compromisso com a aprendizagem*. São Paulo: Secretaria Estadual de Educação, 25 jun. 2002. Disponível em: <http://www.crmariocovas.sp.gov.br>. Acesso em: 14 ago. 2003.
- CURITIBA. *A escola municipal e os ciclos de aprendizagem: projeto de implantação*. Rede Municipal de Ensino de Curitiba. Curitiba: Secretaria da Educação, 1999.
- FREITAS, L. C. *Ciclos, seriação e avaliação: confronto de lógicas*. São Paulo: Moderna, 2003.
- JACOMINI, M. A. Uma década de organização do ensino em ciclos na rede municipal de São Paulo – um olhar dos educadores. São Paulo, 2002. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo.
- LEITE, D. M. Promoção automática e adequação do currículo ao desenvolvimento do aluno. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo: Fundação Carlos Chagas, n. 19, p. 5-24, jan./jun. 1999.
- LURIA, A. R. *Curso de psicologia geral*. 4 v. São Paulo: Civilização Brasileira, 1979.
- LURIA, A. R. Vigotskii. In: VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. 6. ed. São Paulo: Ícone, 1998. p. 21-37.
- MATO GROSSO. *Escola ciclada de Mato Grosso: novos tempos e espaços para ensinar – aprender a sentir, ser e fazer*. Cuiabá: Secretaria de Estado de Educação, 2002.

MOLL, J. (Org.). *Ciclos na escola, tempos na vida: criando possibilidades*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

MOREIRA, A. F. B. Propostas curriculares alternativas: limites e avanços. *Educação e Sociedade*, Campinas: Cedes, ano 21, n. 71, p.109-138, dez. 2000.

PORTO ALEGRE. *Ciclos de formação: proposta político pedagógica da Escola Cidadã*. Porto Alegre: Secretaria Municipal de Educação, 1999.

SÃO PAULO. Estado. *Ciclo Básico*. São Paulo: Secretaria de Estado da Educação – Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas, 1987.

TEIXEIRA, E. S. *A psicologia histórico-cultural como fundamento para a organização do ensino escolar em ciclos de aprendizagem*. São Paulo, 2004. Tese (Doutorado) – Feusp.

VASCONCELLOS, C. S. Ciclos de formação: um horizonte libertador para a escola no 3º milênio. *Revista de Educação AEC*, Brasília: AEC, n. 111, p. 830-895, 1999.

VIGOTSKI, L. S. *A formação social da mente*. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

_____. *Obras escogidas, tomo IV*. Madrid: Visor/MEC, 1996.

_____. *A construção do pensamento e da linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

Texto recebido em 10 mar. 2005

Texto aprovado em 23 jun. 2005