



Educação Unisinos

E-ISSN: 2177-6210

revistaeduc@unisinos.br

Universidade do Vale do Rio dos Sinos

Brasil

Monteiro, Sandrelena

Tempo e diferenças: um diálogo possível entre Elias, Piaget e Bergson

Educação Unisinos, vol. 21, núm. 1, enero-abril, 2017, pp. 31-39

Universidade do Vale do Rio dos Sinos

São Leopoldo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=449650489005>

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

Tempo e diferenças: um diálogo possível entre Elias, Piaget e Bergson

Time and differences: A possible dialogue between Elias, Piaget and Bergson

Sandrelena Monteiro¹
Universidade Federal de Juiz de Fora
sandrelenasilva@yahoo.com.br

Resumo: Este artigo objetivou criar um cenário propício para um diálogo entre Elias, Piaget e Bergson, tendo como pano de fundo a discussão sobre o tempo e as diferentes temporalidades constitutivas do ser humano. Elias apresenta uma abordagem sociológica que nos convida a pensar o tempo enquanto um instrumento do mecanismo civilizatório. Em Piaget, temos uma abordagem psicogenética, que nos ajuda a pensar não apenas nas estruturas mentais necessárias à construção da noção de tempo, mas em possíveis implicações da mesma no desenvolvimento infantil. Bergson traz uma leitura filosófica, problematizando a ideia de tempo matematizado como sendo o único tempo possível ao ser humano, apresenta a noção de duração e a possibilidade de aproximação com a experiência temporal do ser em sua integralidade. O diálogo entre esses três autores aponta para uma possibilidade de interação, a partir da variável tempo, convergindo para uma concepção de educação integral.

Palavras-chave: tempo, diferenças, escola.

Abstract: The objective of this article is to create a setting that would be appropriate for a dialogue between Elias, Piaget and Bergson supported by the discussion of time and the different temporalities that make up human beings. Elias introduces a sociological approach that invites us to think time as an instrument of the civilizing mechanism. In Piaget we have a psychogenetic approach, which helps us think not only about the mental structures that are necessary for the construction of the notion of time, but about their potential implications in child development. Bergson, with a philosophical reading, introduces the notion of time as duration and the possibility of approaching the temporal experience of a human being in its entirety. The dialogue between these three authors points to a possibility of interaction that starts with the variable of time and converges to a conception of plain education.

Keywords: time, differences, school.

¹ Professora da Faculdade de Educação na Universidade Federal de Juiz de Fora. Rua José Lourenço Kelmer, s/n, Campus Universitário, Bairro São Pedro, 36036-900, Juiz de Fora, MG, Brasil.

Sobre tempo e educação escolar

Nas pesquisas e estudos realizados no Grupo Tempos/NEPED/FACED/UFJF, temos percebido que dentre os elementos que constituem fator de diferenciação e exclusão na educação, o tempo ocupa lugar importante. Paradoxalmente, este fator ainda é muito pouco estudado no âmbito das pesquisas educacionais.

No que se refere mais especificamente à escola, temos nos questionado tanto sobre a organização do tempo quanto em relação aos marcadores temporais ai usados. Constitui preocupação as implicações destes usos tanto no ensino e na aprendizagem quanto nas experiências temporais constitutivas dos sujeitos que a habitam.

A escola, enquanto instituição social, está sujeita a uma organização que extrapola a dimensão pedagógica uma vez que precisa, de certa forma, adaptar-se às exigências da sociedade na qual se encontra. Uma dessas exigências configura a dimensão numérica da escola. Datas de início e término do ano letivo, número de dias e horas letivas, número de horas aulas que cada disciplina terá na programação do currículo escolar. Número de professores, número de alunos, número de outros profissionais, número de escolas, números avaliativos, números de financiamento. Enfim, a escola é uma instituição social marcada majoritariamente por números.

Dentre todos esses números alguns nos interessam de maneira particular: aqueles que fazem uma apresentação do tempo. E é com eles e a partir deles que queremos estabelecer este diálogo. Algumas interrogações podem nos lançar no fluxo deste movimento:

De onde surge a determinação de organização do tempo na/da escola?

Por que entendemos a organização do tempo que temos hoje como sendo natural, como se ela tivesse sido sempre assim e fosse ser assim para sempre?

Por que não questionamos os calendários escolares?

O fator tempo implica no modo de ser e estar na escola?

Poderia a escola simplesmente abdicar da organização matematizada do tempo?

As experiências temporais implicam na constituição da integralidade humana?

Diante desses questionamentos, o objetivo deste texto não é ficar discutindo concepções sobre o tempo, nem mesmo fazer defesa da leitura feita por um ou outro teórico, mas, sim, criar um cenário para um diálogo possível entre Norbert Elias, especialmente com seu livro *Sobre o tempo* (1998), Jean Piaget, com o livro *A noção do tempo na criança* (2002) e Henri Bergson, com os livros *Duração e simultaneidade* (2006) e *A evolução criadora* (2005). Três estudiosos que falam de área diferentes do

conhecimento humano, mas que podem contribuir para pensarmos a questão do tempo no cotidiano escolar.

Em Norbert Elias encontramos uma abordagem sociológica de estudo do tempo que nos leva a pensar na presença do mesmo na dimensão filogenética do ser humano, enquanto um instrumento do mecanismo civilizatório e, como tal, suas implicações na ontogênese. Elias nos ajuda a problematizar a naturalização dos mecanismos reguladores socialmente construídos e que em muitas situações determinam nossas experiências temporais.

Em Jean Piaget encontramos um estudo que tem como abordagem central a psicogênese da noção do tempo na criança. Piaget nos ajuda a pensar não apenas no desenvolvimento das estruturas mentais necessárias à construção da noção de tempo, mas em possíveis implicações da presença ou não das mesmas no desenvolvimento infantil.

Em Henri Bergson temos uma leitura filosófica da ideia de tempo. Bergson chama a atenção para a ênfase dada ao tempo matematizado como sendo o único tempo possível ao ser humano e aponta o conceito de duração como possibilidade de aproximação com a experiência temporal do ser.

Tendo buscado conversar com esses autores, não a partir do que os distancia, mas de possíveis aproximações, a proposta é de construir um cenário com um olhar positivo, em oposição ao negativismo que muitas vezes sustenta o discurso da falta no contexto escolar. Não buscamos ter uma palavra final sobre o assunto, mas uma leitura possível de como este encontro pode ajudar não apenas a problematizar as diferenças, mas construir possibilidades outras de ser e estar com essas diferenças no cotidiano escolar.

Norbert Elias: tempo como mecanismo civilizatório

Segundo Elias (1998), ao longo da história da constituição das sociedades, os homens tiveram a necessidade de organizar meios que pudessem servir de orientadores para suas ações tanto no âmbito físico quanto no social. Sem precisar essas organizações como a origem da noção de tempo, Elias aponta que o homem se servia dessas como meio de orientação no universo social e como modo de regulação de sua coexistência. Assim, “alguns processos físicos, uma vez elaborados e padronizados pelo homem, foram por ele utilizados no intuito de situar suas atividades sociais no fluxo do devir, ou de avaliar a duração delas” (p. 8). Para este autor a evolução da cronologia como meio de orientação no fluxo incessante do devir demonstra a maneira como a humanidade apren-

deu a se orientar no universo e como essa forma de se orientar fez com que ela adquirisse uma compreensão de si mesma.

No curso dessa evolução, nas sociedades mais complexas, o conjunto dos marcadores temporais tornou-se indispensável à regulação das relações entre os homens, por isso já não suscitava mais interrogações sobre sua origem, seu uso, sua pertinência. Esses recursos de organização social se tornaram quase que indispensáveis a qualquer forma de vida social. É por isso que a relação com os marcadores temporais é uma quase submissão aos mesmos se tornou uma segunda natureza e é aceito como se fizesse parte do destino de todos os homens. Tal relação pode ser percebida e sentida especialmente nas atividades profissionais, uma vez que as cadeias de interdependência, cada vez mais numerosas, exigem uma relação com o tempo, mais especificamente com um horário, cada vez mais exata. “O tempo tornou-se, portanto, a representação simbólica de uma vasta rede de relações que reúne diversas seqüências de caráter individual, social ou puramente físico” (Elias, 1998, p. 17).

O que se percebe, nas sociedades atuais, é que o tempo exerce de fora para dentro, sob a forma dos marcadores temporais, uma coerção que se presta eminentemente para suscitar o desenvolvimento de uma autodisciplina nos indivíduos. Pressão relativamente cometida, uniforme e desprovida de violência, mas nem por isso menos onipresente e à qual não se escapa. Elias (1998, p. 21) defende que essa “coerção do tempo é de natureza social, posto que é exercida pela multidão sobre o indivíduo, mas também repousa sobre dados naturais, como o envelhecimento”. Isto porque, mesmo o envelhecimento, um processo natural, acaba sofrendo implicações do poder regulador dos símbolos sociais que lhe impõe certa ordem. A vida sempre seguiu o mesmo curso, do nascimento à morte, independente da vontade ou da consciência dos homens. No entanto, a ordenação desse processo, sob a forma do “correr dos anos”, se deu a partir da criação deste símbolo regulador, o “ano”, agora registrado pelo calendário. Para o autor, que os marcadores temporais, como o relógio e o calendário, por exemplo, sejam utilizados pelos homens em função das exigências de sua vida em comunidade é fácil de entender, mas que o tempo assuma, nesse contexto, um caráter instrumental, já não é tão simples assim. Pergunta: “Será que seu curso não se desenrola de maneira inexorável, sem levar em conta as intenções humanas?” (p. 9). Essa nebulosidade no entendimento leva à impressão de que o tempo é algo misterioso, cuja medida é dada pelos instrumentos de fabricação humana.

Em meio a esse processo evolutivo, destaca Elias (1998, p. 22) que,

[...] o fato de essa regulação social do tempo começar a assumir um aspecto individual, desde uma etapa muito precoce da vida, contribui em larga escala, certamente, para consolidar nossa consciência pessoal do tempo e torná-la inabalável. Os homens dotados dessa estrutura de personalidade tendem a apreender todas as seqüências de acontecimentos – físicos, sociais ou pessoais -, em função dos símbolos reguladores temporais utilizados em sua sociedade, como se isso fosse uma característica de sua própria natureza, e, em última análise, da natureza humana em geral. Isso nada tem de surpreendente, pois quem tem uma consciência do tempo tão profundamente arraigada, tão uniforme e tão onipresente, sente dificuldade de imaginar que existam outros seres humanos desprovidos dessa necessidade constante de se situarem no tempo. Essa individualização da regulação social do tempo apresenta, em caráter quase paradigmático, os traços do processo civilizador.

Assim como em relação aos demais símbolos criados pelas organizações sociais, os homens aprendem os marcadores temporais. Isto não se dá como uma escolha, mas são como que “obrigados” a se familiarizarem com os mesmos, de tal forma que possa usá-los como meios de orientação do seu ir e vir. No entanto, destaca Elias (1998) que esses marcadores não são a representação do tempo, e nem o tempo em si, mas, os símbolos neles inscritos transmitem a mensagem daquilo que chamamos tempo. É por meio destas mensagens que é possível regular os comportamentos dos membros de um dado grupo.

A disposição dos marcadores temporais tem a função de comunicar aos seres humanos que posição cada um está ocupando no vasto fluxo do devir. Qual a sua idade, quanto tempo de vida teve ou ainda há perspectiva de ter, qual o tempo gasto para ir de um lugar a outro dentre outros. Estes marcadores, ao indicarem o tempo o fazem através de uma produção contínua de símbolos que só faz sentido em um mundo habitado por homens que aprenderam a associar aos símbolos perceptíveis imagens mnêmicas específicas, atribuindo-lhes um sentido bem determinado.

“Em seu atual estágio de desenvolvimento, a noção de tempo representa uma síntese de nível altíssimo, uma vez que relaciona posições que se situam, respectivamente, na sucessão dos eventos físicos, no movimento da sociedade e no curso de uma vida individual” (Elias, 1998, p. 17). Assim, a partir deste aprendizado somos capazes ou talvez seja melhor dizer, levados, a fixar um marco temporal no fluxo de uma vida individual, na evolução de todo uma sociedade e até mesmo no devir da própria natureza.

Para Elias (1998, p. 16), a “peculiaridade do tempo está no fato de que se utilizam símbolos – hoje em dia símbolos essencialmente numéricos – como meios de orientação no seio do fluxo incessante do devir, e isso

em todos os níveis de integração, tanto física quanto biológica, social e individual".

Nesse cenário, certamente, cabe uma reflexão na relação com a educação: ao se fiar na numeralização do tempo, que sentidos a escola está construindo? E, se essa é a forma de organização da sociedade como um todo, por que problematizarmos isso no contexto escolar, uma vez que essa faz parte daquele? Será possível ignorar a existência desses marcadores temporais e fazer uma outra organização do tempo no cotidiano escolar? Seria essa a alternativa para uma educação que se faça outra e contemple a integralidade do ser?

No entanto, precisamos atentar para o apontamento de Elias (1998) sobre o fato de que ignorar a existência desses marcadores temporais e a pressão que eles exercem enquanto coerções sociais, não farão com que eles desapareçam. Essas relações de coerção variam de sociedade para sociedade, mas sempre existem de uma forma ou de outra. Para o autor, a internalização das restrições sociais relativas ao tempo é um exemplo da ação desse cerceamento enquanto uma modalidade de autodisciplina ligada ao processo civilizatório, o que se revela pela compulsão dos membros dessas sociedades de se sentirem permanentemente situados no tempo. Aqui o temor de ‘perder tempo’, e/ou de ‘se perder no tempo’. Além da função de orientação das ações sociais, o tempo teria a função de instrumento da conduta e da sensibilidade humana, sendo internalizada por cada indivíduo. Os marcadores de um relógio, por exemplo, dizem sobre como deve se comportar: se agitar ou se acalmar?

Neste cenário de numeração do tempo, viver em harmonia e em equilíbrio com e na comunidade implica precisamente em conhecer e aprender a conviver com esses marcadores temporais. Matematizados ou não, artificiais ou não, arbitrários ou não, em seu desenvolvimento a criança precisa aprender a conhecê-los e usá-los, a adaptar-se a eles.

Jean Piaget: a gênese da noção de tempo na criança

Diferentemente de Elias (1998), que se ocupou do estudo da construção da ideia de tempo e seus usos ao longo da evolução da humanidade, Piaget (2002) irá voltar sua atenção para o estudo da gênese da noção de tempo na criança.

Para Piaget a noção de tempo não é natural, ou inata na criança, mas sim construída ao longo do seu desenvolvimento. Também não se trata do resultado de uma intuição direta, nem mesmo de uma esquematização intelectual independente do seu conteúdo. Para ele o tempo é:

[...] a coordenação de movimentos: quer se trate dos deslocamentos físicos ou movimentos no espaço, quer se trate destes movimentos internos que são as ações simplesmente esboçadas, antecipadas, ou reconstituídas pela memória mas cujo desfecho e objetivo final é também espacial (Piaget, 2002, p. 12).

Assim como todas as outras construções realizadas pela criança, a noção de tempo também não se faz de uma só vez, ao contrário, faz parte de um longo processo de desenvolvimento. O tempo não pode ser percebido ou concebido independentemente dos seres e dos acontecimentos que o preenchem. Entendido como a coordenação operatória dos movimentos, implica que as relações de sucessão, de simultaneidade e de duração também deverão se construir progressivamente, apoiando-se umas nas outras. A noção de tempo constitui-se, assim, como uma construção progressiva de assimilações e acomodações.

Segundo Piaget (2002), o tempo é a coordenação de movimentos no mesmo sentido em que o espaço é a lógica dos objetos. O “espaço é um instantâneo tomado sobre o curso do tempo e o tempo é o espaço em movimento, todos os dois constituindo, pela sua reunião, o conjunto das relações de implicação e ordem que caracterizam os objetos e os seus deslocamentos” (p. 12). Nessa relação entre tempo e espaço, é possível abstrair o primeiro do segundo para então se construir as relações geométricas, no entanto, o contrário não se faz possível. Ou seja, é possível trabalhar com o espaço prescindindo do tempo, mas não é possível fazer abstração das relações espaciais e cinemáticas (velocidade) para se trabalhar com a noção de tempo. Isto implica em que o tempo só pode ser considerado um sistema independente depois de construído. Quando ainda em processo de construção, o tempo permanece como sendo apenas uma dimensão, “inseparável das dimensões espaciais e solidário da coordenação de conjunto que permite relacionar entre si as transformações cinemáticas do universo” (Piaget, 2002, p. 37). Em síntese, no processo de construção da noção temporal, tempo e espaço, ainda que construtos distintos, permanecem inter-relacionados.

Em suas pesquisas Piaget (2002) irá demonstrar que, não há, no começo da evolução mental da criança uma ideia de unicidade do tempo, nem mesmo quanto à duração do mundo exterior. Nesse processo evolutivo aponta que em um primeiro momento, a criança lida com a noção de tempo apenas de uma forma intuitiva, por meio da percepção intuitiva. Temos o que foi denominado pelo autor de tempo intuitivo, o qual se prestaria às relações de sucessão e duração que são dadas em uma percepção imediata. Posteriormente, a criança começa a

fazer algumas coordenações, mas, somente quando capaz de trabalhar com reversibilidade, seriação, sucessão, simultaneidade e duração, será capaz de construir a noção operatória do tempo, ou seja, o tempo operatório. Aqui já é possível estabelecer relações de sucessão e de duração fundadas em operações análogas às operações lógicas.

O tempo operatório faz-se qualitativo ou métrico conforme permaneçam as operações que o constituem análogas às classes e relações lógicas, ou ainda façam intervir uma unidade numérica. Segundo Piaget (2002, p. 38), o tempo operatório pode ser visto como “uma coordenação dos movimentos e não apenas a ordenação própria de um movimento isolado”. Isto porque, se a ordenação dos movimentos “pode ser reconstituída por uma simples intuição articulada, a coordenação de duas velocidades supõe uma vitória decisiva sobre a intuição e uma colocação em correspondência de um tipo especial” (Piaget, 2002, p. 38) de coordenação, ou seja, a coordenação operatória. Assim, se para reconstituir um movimento único basta à criança uma intuição, para estabelecer a coordenação entre esse movimento e outros, essa intuição não bastará, será preciso que tenha condições de realizar uma coordenação operatória, ou seja, operações especificamente temporais, que envolvem e ordem, sucessão, simultaneidade, duração.

Piaget (2002) percebe que as crianças menores tomam da linguagem do espaço para referirem-se ao tempo. Explica tal situação em função do próprio desenvolvimento infantil: quando é colocada em uma situação de seriação simples, em que precisa se referir a conceitos temporais como ‘antes’ e ‘depois’, que não são visíveis, a criança faz uso de termos como ‘alto’ e ‘baixo’, ‘subir’ e ‘descer’ que são conceitos espaciais, mas passíveis de serem visualizados. Aqui este uso é possível uma vez que a seriação simples é passível de ser resolvida pela intuição perceptiva.

No entanto, quando a criança é colocada em uma situação em que ela deve fazer uma dupla seriação, ou seja, em que há a presença de pelo menos dois movimentos, não tem o mesmo sucesso de quando faz uma seriação simples. Isso porque, no caso da dupla seriação, as relações temporais que intervêm são muito mais complexas, pois exige a coordenação de dois movimentos de velocidades diferentes. Se não há a coordenação dos dois movimentos, também não haverá a intervenção das noções temporais operatórias.

Segundo Piaget (2002) as operações de co-seriação que conduzem à construção das noções temporais transintuitivas não são operações lógico-aritméticas, mas sim operações infralógicas ou físicas. Em outras palavras, não são operações que se referem à classe de objetos ou números, a imobilidade ou permanência; mas sim

operações que dizem respeito a posições, estados, que exprimem as transformações dos objetos. Explica que:

[...] o tempo e o espaço não constituem conceitos, mas esquemas únicos, pois há senão um tempo e um espaço para o universo inteiro. [...] Mas de fato o espaço e o tempo resultam de operações como os conceitos (classes e relações lógicas) e os números, mas são operações interiores ao objeto incidindo, em definitivo, pela imbricação dos objetos parciais uns nos outros, sobre as transformações deste objeto único que é um universo espaço-temporal. [...] as operações que coordenam os movimentos engendram o ‘esquema’ do tempo na medida em que elas participam desta lógica dos objetos que é a causalidade e que agrupa o conjunto das operações infralógicas ou ‘físicas’ (imbricação dos objetos ou partição e “locação” ou deslocação, para o espaço; “co-locação” ou “co-deslocação” e imbricação dos intervalos para o tempo, etc) (Piaget, 2002, p. 59-60).

No que se refere às noções temporais propriamente ditas, acreditava-se que eram estas o que possibilitava a construção da capacidade de co-seriação operatória. Piaget (2002, p. 58) inverte esta relação afirmando que o que conduz a criança à construção das noções temporais é “a capacidade de co-seriação operatória, e, por conseguinte a antecipação de uma correspondência necessária entre as posições”, e não o contrário.

Pelo que já foi apresentado até aqui, já nos é possível perceber que o estudo da gênese da noção de tempo em Piaget inscreve-o em uma concepção matematizada do tempo. Ou seja, o tempo visto enquanto uma dimensão matemática, pensada na relação com outra dimensão, também matemática, o espaço.

Em resumo, Piaget demonstra que já no estágio sensório motor há a presença, do início de uma organização de um sistema temporal. Nesse período a criança já tem conhecimento sobre algum tipo de duração e sucessão. A primeira pode ser percebida quando se inquieta ao precisar esperar, por exemplo, pela mamadeira; e a segunda quando busca um objeto intermediário para realizar uma determinada ação, demonstrando uma sucessão entre os meios e o fim. Duração e sucessão práticas nos apontam para a existência de um tempo também prático. A ordem temporal ainda se confunde com a ordem dos deslocamentos, não havendo, desta forma, uma diferenciação de velocidades. Neste sentido, há uma indiferenciação inicial da ordem temporal e da ordem espacial, fazendo com que o progresso na descoberta da sucessão dos acontecimentos se ache ligado ao progresso da coordenação espacial dos movimentos, o que se dá de forma gradual. Nessa construção, o tempo somente será efetivado após a constituição dos grupos espaciais empíricos de deslocamento. E, ainda, o tempo será objetivado, ou seja, descentrado no plano prático, inicialmente sob a

forma elementar de retilíneas e de sentido único. Em outras palavras, o curso dos acontecimentos se constitui temporal e espacialmente de forma concomitante. É a elaboração de causalidades espaciais que vai, pouco a pouco, pela objetivação e descentração geral contribuir para a construção de séries temporais. Temos a presença de um tempo prático, que não faz ainda o cruzamento de velocidades diferentes. Este é um tempo especializado em relação a cada ação, ou seja, existem quantas séries temporais quantas forem os esquemas de ação. Não há, ainda, um tempo único que une todas estas séries temporais. Isto porque um tempo único exige a presença de um tipo de pensamento mais elaborado, ainda inexistente nesta fase da vida.

Tendo feito as conquistas referentes à inteligência sensório-motora, e tendo alcançado um pensamento mais elaborado, as noções temporais também se modificam. A criança começa a repreender, o que ela já tem em um plano inteiramente prático, em outra dimensão, na qual a presença da linguagem constitui um diferencial. A função simbólica desenvolvida permite à criança utilizar e prever, na própria ação, uma sequência de acontecimentos, considerar certas durações e reconstruir noções, uma vez que agora suas ações reais poderão ser substituídas por ações virtuais ou apenas esboçadas. Aqui ainda há uma indiferenciação do tempo e das estruturas espaciais uma vez que, apesar das mudanças já conquistas, o tempo ainda se apresenta como sendo a “ordem das sucessões e a imbricação das durações de uma só série linear de acontecimentos, independentemente de sua velocidade e dos seus cruzamentos com outras séries de velocidade diferentes” (Piaget, 2002, p. 426). Até mesmo quando se refere à noção de idade, ainda é interpretada espacialmente, ou seja, as desigualdades de crescimento físico entre as pessoas impede a compreensão da ordem de sucessão dos nascimentos.

A passagem do pensamento pré-operatório ao operatório terá implicação decisiva na construção da noção de tempo. Piaget destaca o caráter relativamente rápido do período de transição entre a etapa pré-operacional e a etapa operacional que irá culminar na construção operacional do tempo. “Tem-se a impressão de uma súbita reorganização, repentina e total, depois das numerosas tentativas que assinalam o desenrolar das etapas I e II” (Piaget, 2002, p. 434). Tem-se o sentimento, mas em relação ao tempo que em relação às outras noções, de que “jamais se chegará a captar o exato momento em que o sujeito organiza a totalidade do sistema, de tal modo esse momento é fugitivo” (p. 434). Diz que o que é possível considerar é que “o tempo operatório se constitui quando a ordem de sucessão pode deduzir-se da imbricação das durações, reciprocamente” (Piaget, 2002, p. 434).

No mesmo sentido em que o tempo intuitivo se explicava pelo caráter egocêntrico e irreversível do pensamen-

to infantil, a construção do tempo operatório é o produto das relações de reversibilidade. Assim, pode-se entender que “o tempo operatório se constitui quando a ordem de sucessão pode deduzir-se da imbricação das durações, e reciprocamente” (Piaget, 2002, p. 434).

Em síntese, a noção de tempo é algo que faz parte do desenvolvimento da criança. Mas se assim o é, porque entendemos como problema quando nos deparamos com a incompreensão ou até mesmo certas dificuldades por parte das crianças em idade escolar em lidar com o tempo? É o próprio Piaget (2002, p. 430) quem poderá nos ajudar nessa compreensão quando diz que:

Compreender o tempo é libertar-se do presente: não apenas antecipar o futuro em função das regularidades inconscientemente estabelecidas no passado, mas desenvolver uma seqüência de estados, nenhum dos quais é semelhante aos outros, e cuja conexão não se poderia estabelecer senão mediante um movimento progressivo, sem fixação nem repouso. Compreender o tempo é então transcender o espaço mediante um esforço móvel. É essencialmente um exercício de reversibilidade. Seguir o tempo na conformidade do curso irreversível dos acontecimentos não é compreendê-lo, mas vivê-lo, sem tomar consciência disso. Conhecê-lo é, ao contrário, remontá-lo ou segui-lo, ultrapassando constantemente a marcha real dos acontecimentos. O tempo racional ou sistema das operações que constituem a noção do tempo é assim tão reversível quanto o tempo empírico ou seqüência dos próprios acontecimentos é irreversível, e o primeiro não chegaria a prender o segundo, da mesma forma que o segundo não chegaria a ultrapassar a natureza ideal do primeiro, sem essa oposição fundamental. É por isso fácil de compreender porque a criança mais jovem encontra tamanha dificuldade em dominar o tempo.

Ao buscar as implicações da teoria de Piaget sobre a construção da gênese da noção de tempo na criança no campo da educação escolar, retomo um apontamento de Elias (1998) quando chama a atenção para o fato de que, ignorar os marcadores temporais e a pressão que eles exercem enquanto coação social não fará com que eles desapareçam. Não temos como escapar à numeralização do tempo, a alternativa seria conhecer e aprender a conviver com os mesmos, me parece que é isso que as crianças fazem em seu desenvolvimento. Penso que se conseguirmos construir uma interação entre os apontamentos de Elias e as descobertas de Piaget, poderemos nos aproximar de uma leitura outra da presença dos marcadores temporais no contexto escolar. Isto porque, se por um lado temos o cerceamento de nossas ações pela sua presença, por outro, elas contribuem para a organização da vida em sociedade tal qual a conhecemos nos dias atuais.

Piaget irá nos apontar a construção da noção de tempo enquanto parte do processo de desenvolvimento do ser

humano. A partir daí será que poderíamos entender esse desenvolvimento como uma necessidade do ser para que possa se adaptar e viver em equilíbrio em uma sociedade regulada pelos marcadores temporais?

A escola, enquanto instituição social, também está implicada por esse mecanismo civilizatório, então, pergunta-se: Como a escola lida com o mesmo, uma vez que o “tempo” é um conteúdo a ser ensinado? E ainda, como as crianças lidam com esse no espaço escolar? E, finalmente, os usos que fazemos desses marcadores temporais na escola podem transformá-los em mecanismos de exclusão daqueles que não conseguem se adaptar e viver em equilíbrio com os mesmos?

Em seus estudos Piaget não se limitou ao estudo da gênese da noção de tempo no que se refere ao denominado por ele de tempo físico: o tempo do universo que nos cerca. Preocupou-se também em conhecer como se daria a gênese do tempo psicológico, ou seja, o tempo interior, das durações da vida interior do sujeito. Perguntou-se: Seria a duração interior dissociada do tempo exterior? Seria a duração vivida o único tempo verdadeiro, e a duração física apenas o produto de uma espacialização e de uma abstração empobrecedora?

Com o objetivo de pensar também esse tempo subjetivo, essa duração vivida, trouxe para esse diálogo as contribuições do filósofo francês Henri Bergson (1859-1941). A escolha por Bergson se dá também pelo fato de ter sido com ele que tanto Norbert Elias quanto Piaget dialogaram ao problematizar a questão do tempo subjetivo. As questões que nos colocamos para continuidade deste diálogo são: Seria unicamente uma relação de oposição a que existe entre o tempo físico, que registramos pelos marcadores temporais, e o tempo psicológico, imensurável, que fala de nossa duração interior, ou seria uma relação imbricada, solidária? Não haveria aí uma construção e desenvolvimento interdependente, mas que em algum momento, por algum motivo se sobressai ou sobressaiu mais um que o outro? E, ainda, seria possível, estabelecer uma relação harmônica, de equilíbrio entre o desenvolvimento do conhecimento psicológico do tempo físico, o aprendizado dos marcadores temporais e a experiência do tempo vivido, do tempo da vida interior?

Henri Bergson: a vida enquanto experiência temporal

Diferentemente de Elias (1998) e de Piaget (2002), Bergson (2005, 2006a) irá se ocupar do estudo do tempo enquanto experiência, duração, vida.

Importante considerar que apesar de fazer usos dos termos – duração, simultaneidade, intuição – estes assumem em Bergson significados e sentidos diferentes dos

usados por Piaget. Buscarei apresentar essas diferenças na construção do próprio texto.

Quando proponho, nessa conversa, a interlocução com Bergson, não desconheço que entre a sua teoria, a de Piaget e a de Elias existem diferenças e até mesmo algumas oposições, no entanto, em minha leitura, essas diferenças não se constituem necessariamente em exclusões, mas possibilidades múltiplas de entendimentos e relações com o tempo. O próprio Piaget, ao falar do tempo subjetivo, após algumas observações em relação à teoria bergsoniana disse que: “Há porém mais ainda. Estas durações vividas não são simples intervalos, e sobre esse ponto Bergson insistiu e com razão: elas são ‘o tecido mesmo da realidade’” (Piaget, 2002, p. 547). E, dentre alguns outros comentários e entendimentos sobre a vida interior volta a afirmar que:

Não é certamente um espaço percorrido, porquanto a vida interior não é espacializada, nem, de um modo geral, um trabalho mensurável, porque nós não contamos as idéias que concebemos nem as percepções de que somos sujeitos. Mas é um trabalho que podemos avaliar em + ou -. ‘O tempo é criação, ou então, ele não é nada’, disse ainda Bergson, o que é a própria verdade, com a condição porém de se precisar que o trabalho espiritual não se traduz em duração como o ‘trabalho’ físico, senão quando posto em relação com a sua potência (portanto com a sua rapidez) (Piaget, 2002, p. 547-458).

Diante destas falas do próprio Piaget, sinto-me autorizada a, ciente das diferenças teóricas, incluir Bergson e sua leitura sobre o tempo nesse diálogo.

Antes de tudo penso ser fundamental apresentar o conceito de duração referido por Piaget na citação acima, “o trabalho espiritual não se traduz em duração como o trabalho físico”, para então poder diferenciá-lo do conceito de duração construído por Bergson.

Piaget (2002) apresenta o conceito de duração como sendo intervalos entre acontecimentos sucessivos, a qual se traduz pela coordenação de dois movimentos animados de velocidades distintas. Ou seja, uma duração que se configura enquanto um conceito matemático. Diferentemente, Bergson (2006a, p. 51) apresenta a ideia de duração como sendo “uma memória interior à própria mudança, memória que prolonga o antes no depois e os impede de serem puros instantâneos que aparecem e desaparecem num presente que renasceria incessantemente”.

Na mesma obra Bergson chama a atenção para o fato de que o tempo que dura não é mensurável, mas somente aquele que é concebido externamente. Assim, não há um marcador temporal que possa mensurar nossa duração interior. No entanto, embora não seja passível de mensuração, nossa duração interior se torna divisível

pela “solidariedade que se estabelece entre ela e a linha que a simboliza, ela própria consiste num progresso indivisível e global” (Bergson, 2006a, p. 57). Podemos entender melhor esta ideia quando, como exemplifica Bergson, escutamos uma melodia com os olhos fechados. Sabemos que as notas musicais se conservam justapostas sobre um papel ou no teclado, mas não as ouvimos justapondo-as e sim em uma solidariedade entre elas, em uma continuidade que flui no tempo. Indivisíveis, constituindo uma duração pura. Podemos retomá-las como notas justapostas e então mensurá-las, mas então deixarão de ser um fluxo que flui para se tornar pontos. Assim também se constitui nossa vida interior. Aqui entendemos que dividimos o desenrolado (a partitura musical), mas não o desenrolar (a melodia em execução), ou seja, dividimos o fato, mas não a ação.

Assumindo postura diferente da adotada pela ciência e filosofia de sua época, Bergson (2006a), ao estudar a questão do tempo e concebê-lo como duração, percebeu que penetrava no domínio da vida interior. Sua crítica recaiu sobre o fato de que, a busca pela cientificidade acabava por negligenciar, na constituição do ser humano, tudo o que não era passível de ser mensurável, não sendo assim possível uma aproximação com sua integralidade.

O filósofo se dedicou ao estudo dos movimentos que ocorrem em nossa vida interior, ou seja, aqueles que sentimos ser produzidos em nós mesmos. Acreditava que se a ciência podia dizer da relatividade “do movimento percebido por nossos olhos, medido por nossas réguas e nossos relógios” não era capaz, por seus métodos, de alcançar “o sentimento profundo que temos de realizar movimentos e de fornecer esforços dos quais somos os dispensadores” (Bergson, 2006a, p. 37). Certamente que dentre esses esforços interiores a que Bergson se refere podemos incluir os esforços que compõem os processos de aprendizagem: esforço de atenção, de concentração, de memória, disciplina física e mental, dentre outros.

Ainda no que se refere à incapacidade de a ciência dizer sobre nossos movimentos internos, acrescenta-se sua crítica à supervalorização da inteligência, como se somente ela fosse capaz de conhecimento. Dizia que a inteligência humana, em seu processo de conhecimento da vida afastava o tempo real, a duração. Isto devido a sua necessidade de, ao atender aos imperativos dos métodos científicos, imobilizar o que era mobilidade, fragmentar o que era uno, analisar, justapor, para então recompor as partes menores novamente em um todo e finalmente propor o conhecimento daquilo que já não era mais. O autor explica que essa forma de conhecer da inteligência é como se fosse “a vida olhando para fora, exteriorizando-se em relação a si mesma” (Bergson, 2005, p. 175). Tal postura explica sua inaptidão por compreender a essência

da vida e a significação profunda do movimento evolutivo da criação. Assim, por mais que tente explicar, por suas representações, o *devir*, este lhe escapará, pois que é mobilidade, movimento contínuo e não estático.

No entanto, nos adverte Bergson (2005), que uma inteligência que se propõe a fabricar é uma inteligência que não se detém na forma atual das coisas. Assim, se ela reproduz, ela não se limita a isso. Essa mesma inteligência é, também, capaz de produzir, criar. E, criação não se faz na imobilidade, mas na duração. No processo de criação, essa mesma inteligência precisa visualizar, por um esforço de imaginação, o produto que se pretende alcançar. É assim que, ao projetar as ações possíveis sobre o mundo a sua volta, a consciência já não se encontra mais no mundo puro da matéria, mas no campo do espírito, ou seja, trata-se de uma visão do espírito.

Ao trazer a ideia de uma visão do espírito, Bergson (2005) nos aponta para algo que transborda a matéria e a própria inteligência, uma vez que, para que tal ação aconteça, há que se refletir, e isto não seria possível a uma inteligência incapaz de se recolher sobre si mesma. Este voltar da inteligência sobre si mesma se torna possível graças à presença do instinto, isto porque, enquanto a primeira trata todas as coisas mecanicamente, o segundo as trata de forma orgânica. Na relação entre inteligência e instinto, Bergson (2005, p. 179) explica que se não “há inteligência ali onde não se descobrem vestígios de instinto, não há instinto, sobretudo, que não esteja envolto por uma franja de inteligência”. E se o instinto pode dar ao ser acesso àquilo que a inteligência não consegue, talvez haja uma possibilidade de encontro entre ambos. É o que propõe Bergson (2005, p. 191): o acesso ao conhecimento por uma via inteiramente diferente, a simpatia, proporcionada pela *intuição*, que é o “instinto tornado desinteressado, consciente de si mesmo, capaz de refletir sobre seu objeto e de ampliá-lo indefinidamente”.

Esta reflexão teórica nos impulsiona a voltar a atenção para o contexto escolar e, sem muito esforço é possível perceber que há aí uma supervalorização da inteligência que atua buscando atender aos princípios de uma ciência positivista. Em nossos dias vemos que a intuição nem mesmo é nomeada em nossas práticas escolares. Mas isso não se deu por um acaso, nem mesmo por um erro da humanidade, mas como consequência de nossa própria evolução como espécie. Assim como nos mostrou Elias (1998) que os marcadores temporais surgiram como uma necessidade dos seres humanos de organizar e estruturar a vida em sociedade, Bergson nos aponta que foi o próprio processo evolutivo que exigiu que a consciência humana se determinasse mais especificamente como inteligência, para que então pudesse se adaptar aos hábitos da matéria e concentrar toda sua atenção neles e,

a partir daí, poder desenvolver a ciência e a vida social. A própria matematização do tempo é fruto da ação da inteligência, e surgiu como um recurso que permitisse o conhecimento prático da matéria. Um mecanismo que pudesse possibilitar as ações do homem sobre a natureza. No mesmo sentido, a criação dos marcadores temporais, como recurso de organização da vida que se faz pautada na matéria, ou seja, a vida em sociedade.

Bergson considera inteligência e intuição como duas funções do espírito humano, e aponta para uma inter-relação entre elas no processo educativo. Fazendo uma distinção e uma oposição não excludente entre elas, aponta a inteligência como sendo a faculdade do raciocínio e do cálculo, que nos permite captar a realidade de modo fragmentário, inerte e estático; e a intuição como sendo o que nos permite atingir a duração ou movimento, a substância, a essência e a existência das coisas. Em outras palavras, enquanto a inteligência se ocupa daquilo que é material, a intuição se ocupa da duração, do fluxo da vida.

A intuição de que falamos, então, versa antes de tudo sobre a duração interior. Apreende uma sucessão que não é justaposição, um crescimento por dentro, o prolongamento ininterrupto do passado no presente que avança sobre o porvir. É a visão direta do espírito pelo espírito. Nada mais de interponto; nada de refração através do prisma do qual uma das faces é o espaço e a outra é a linguagem. Ao invés de estados contíguos a estados, que se tornarão palavras justapostas a palavras, eis a continuidade indivisível e, por isso mesmo, substancial do fluxo da vida interior. Intuição, portanto, significa primeiro consciência, mas consciência imediata, visão que mal se distingue do objeto visto, conhecimento que é contato e mesmo coincidência. – É, em segundo lugar, consciência alargada, premendo contra os bordos de um inconsciente que cede e que resiste, que se rende e que se retoma: através de alternâncias rápidas de obscuridade e de luz faz-nos constatar que o inconsciente está aí (Bergson, 2006b, p. 29).

É exatamente no pensar essa vida interior, essa duração que a contribuição de Bergson se faz mais rica nesse diálogo. Ao pensar o tempo enquanto duração e duração enquanto a manifestação desta vida interior, o filósofo nos provoca a problematizar o processo escolar em uma instituição onde a inteligência se aplica como recurso quase exclusivo de aprendizagem. Uma instituição numeralizada na qual os marcadores temporais externos se prestam até mesmo à tentativa de cronometrar o tempo de aprendizagem e ensino.

Considerações finais

Se esses marcadores externos são fundamentais à vida em sociedade (Elias, 1998), se o aprendizado da noção de tempo se faz enquanto uma necessidade de

viver em equilíbrio na e em sociedade (Piaget, 2002), a duração, concebida em uma perspectiva bergsoniana nos convida a pensar que esse ser que habita a instituição escola não se faz apenas em uma dimensão sócio-bio-psicológica, mas também espiritual, sendo assim, há que pensarmos em uma educação integral para um ser, também integral. Podemos começar a construção dessa educação nos questionando e problematizando a questão do tempo, especialmente quando este se constitui em um mecanismo de exclusão.

Ao propor este diálogo entre três autores diferentes, de áreas de conhecimento diferentes, com perspectivas diferentes de estudo do tempo, talvez possamos apontar, para, apesar destas diferenças, uma possibilidade de interação entre os mesmos, uma vez que os três têm um ponto comum: o ser humano. E, ainda, a partir da variável tempo, convergir para uma concepção de educação integral, quando entendemos que os estudos sociológicos de Elias buscam um entendimento das necessidades da vida em sociedade, enquanto que os estudos de Piaget se voltam para as necessidades da vida bio-psicológica e os de Bergson para as necessidades da vida espiritual. Em conjunto, não justapostas, mas implicadas, transpassadas, essas dimensões apontam para as necessidades do ser humano em sua integralidade.

Finalizando esta escrita, vale recobrar alguns aportamentos de Bergson em relação à educação. Dizia que, se não podemos preestabelecer o futuro, esperar que a educação prepare para o futuro seria um equívoco. Nesse sentido, se não sabemos como será o futuro, é ilusório acreditar que poderíamos preparar alguém para enfrentá-lo. Assim, tudo o que se pode fazer é desenvolver a liberdade do ser, sua iniciativa e criatividade. De forma resumida, podemos concluir por um entendimento de uma educação integral, que se faça enquanto uma *experiência integral* (Bergson, 2006b, p. 234), ou seja, que considere o ser em sua integralidade.

Referências

- BERGSON, H. 2005. *A Evolução criadora*. São Paulo, Martins Fontes, 398 p.
- BERGSON, H. 2006a. *Duração e simultaneidade: a propósito da teoria de Einstein*. São Paulo, Martins Fontes, 238 p.
- BERGSON, H. 2006b. *O Pensamento e o Movente*. São Paulo, Martins Fontes, 297 p.
- ELIAS, N. 1998 [1984]. *Sobre o tempo*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor, 165 p.
- PIAGET, J. 2002. *A noção do tempo na criança*. 2^a ed. Rio de Janeiro, Record, 462 p.

Submetido: 05/04/2016

Aceito: 12/08/2016