

AS POLÍTICAS DE AVALIAÇÃO EDUCACIONAL PARA CRIANÇAS EM PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO: UMA ANÁLISE CRÍTICA À LUZ DA TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL

THE EDUCATIONAL ASSESSMENT FOR CHILDREN ALPHABETIZATION PROCESS: A CRITICAL ANALYSIS ON THE HISTORICAL-CULTURAL THEORY

LAS POLÍTICAS DE AVALUACION PARA NIÑOS EN ETAPA DE ALFABETIZACIÓN: UNA ANÁLISIS CRÍTICA A LA LUZ DE LA TEORÍA HISTÓRICO CULTURAL

Sirneto Vicente da Silva¹
Francisca Valéria de Sales Peixoto²
Josefa Jackline Rabelo³
Francisca Maurilene do Carmo⁴

Resumo

Desde a sua gênese, a instituição escolar tornou-se o espaço privilegiado para a transmissão da cultura acumulada historicamente pela humanidade, isto é, dos conhecimentos científicos. No entanto, com a introdução das políticas públicas educacionais que enfatizam as avaliações padronizadas, o ensino passou a centrar-se em competências e habilidades voltadas para os conhecimentos utilitários e pragmáticos. Este estudo objetiva analisar o contexto teórico-pedagógico em que ocorre a aprendizagem dos conceitos científicos pelas crianças do ciclo de alfabetização, problematizando o controle permanente das avaliações padronizadas no cotidiano escolar. Para tanto, toma como método de análise o materialismo histórico-dialético de Marx (2010, 2013) e Engels (2006), que demonstram o trabalho como fundante do ser social e a partir dos estudos de Vigotski (2009), Lúria (1991) e Leontiev (1978) que concebem a aprendizagem na perspectiva histórico-cultural. As conclusões apontam que as políticas públicas educacionais para crianças em processo de alfabetização, implementadas nas escolas brasileiras, determinam um modelo de ensino fundamentado em pedagogias do aprender a aprender, a exemplo do

¹ Doutor pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira da Universidade Federal do Ceará (PPGE/UFC). Professor da Educação Básica. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4334-1916>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1202524609328424>. E-mail: sirnetodh@gmail.com.

² Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira da Universidade Federal do Ceará (PPGE/UFC). Professora da Educação Básica. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4580-3494>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7225270959162517>. E-mail: fvaleriasp3@yahoo.com.br.

³ Doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira da Universidade Federal do Ceará (PPGE/UFC). Professora Titular da Universidade Federal do Ceará. Orcid: [0000-0002-4933-631X](https://orcid.org/0000-0002-4933-631X). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8231954289757480>. E-mail: jacklinerabelo@gmail.com.

⁴ Doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira da Universidade Federal do Ceará (PPGE/UFC). Professora Titular da Universidade Federal do Ceará. Orcid: [0000-0003-0635-040X](https://orcid.org/0000-0003-0635-040X). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8960782937577945>. E-mail: fmcmoura@hotmail.com.

construtivismo, e priorizam o ensino de conhecimentos mínimos cobrados nas avaliações padronizadas, interferindo, diretamente, na aquisição dos conceitos científicos pelas crianças.

Palavras-chave: Políticas de Avaliação Educacional; Processo de alfabetização; Teoria Histórico-Cultural.

Abstract

Since its inception, the school institution has become the privileged space for the transmission of the culture historically accumulated by humanity, that is, of scientific knowledge. However, with the introduction of public educational policies that emphasize standardized assessments, teaching has become focused on skills and skills focused on utilitarian and pragmatic knowledge. This paper's goal is to analyze the theoretical-pedagogic context that these scientific concepts learning occurs by children in the alphabetization cycle, bringing into light the permanent control of the standardized evaluations of day-to-day school. Thus, as a method used for analysis, the historical-dialectical materialism of Marx (2010, 2013) and Engels (2006), in which both demonstrate the labor as origin of the social being and from the studies of Vigotski (2009), Luria (1991), and Leontiev (1978) that conceive the teaching process from the historic-cultural perspective. The conclusion states that the educational public policies for children in the alphabetization process implemented in the brazilian schools determine a standard of learning grounded in pedagogies of the learn-to-learn, as in the constructivism, and prioritize the teaching of minimal knowledge required in the standard evaluations, interfering directly in the acquisition of scientific concepts by children.

Keywords: Educational Assessment Policies; Alphabetization Process; Historic-Cultural Theory.

Resumen

Desde su génesis, la institución escolar se ha convertido en el espacio privilegiado para la transmisión de la cultura acumulada históricamente por la humanidad, es decir, de los conocimientos científicos. Sin embargo, con la introducción de las políticas públicas educativas que enfatizan las evaluaciones estandarizadas, la enseñanza pasó a centrarse en competencias y habilidades orientadas a los conocimientos utilitarios y pragmáticos. Este estudio objetiva analizar el contexto teórico pedagógico en que ocurre el aprendizaje de los conceptos científicos por los niños de la educación preescolar en etapa inicial, problematizando el control permanente de las evaluaciones estandarizadas en el cotidiano escolar. Para esto, se toma como método de análisis el materialismo histórico científico de Marx (2010, 2013) y Engels (2006) que demuestran el trabajo como fundamento del ser social y a partir de los estudios de Vygotski (2009), Luria (1991) y Leontiev (1978) que conciben el aprendizaje en la perspectiva histórica cultural. Las conclusiones apuntan que las políticas públicas educacionales para niños en etapa de aprendizaje, implementadas en las escuelas brasileñas, determinan un modelo de ensino basado en pedagogías del aprender a aprender, como ejemplo del constructivismo, y priorizan el ensino de conocimientos mínimos exigidos en las evaluaciones estandarizadas, interfiriendo, directamente, en la adquisición de los conceptos científicos por los niños.

Palabras Clave: Políticas de Evaluación Educacional; Etapa Inicial de Alfabetización; Teoría Histórico Cultural.

Introdução

As políticas públicas educacionais definem a aprendizagem dos estudantes através dos resultados obtidos nos testes padronizados aplicados por sistemas de avaliação em nível nacional e estadual, por exemplo, Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e Sistema Permanente de Avaliação do Estado do Ceará (SPAECE), respectivamente. Nesse contexto, cabe observarmos que esses sistemas de avaliação

mensuram o desempenho dos estudantes somente em Língua Portuguesa e Matemática, relegando as demais áreas do conhecimento. Ademais, priorizam uma avaliação baseada em competências e habilidades oriundas do campo empresarial, as quais compõem a chamada Matriz de Referência, utilizada como “currículo”, dado que os conteúdos postos na Matriz de Referência são priorizados pelos docentes no processo de ensino e aprendizagem. Como consequência, ocorre o estreitamento curricular, uma vez que é ensinado apenas o conhecimento básico cobrado nas avaliações padronizadas: ler, escrever e contar.

Na esteira dessas políticas públicas educacionais, a formação humana, desde o início do processo de escolarização, prioriza uma aprendizagem pragmática, cotidiana e espontaneísta. Isto posto, questionamos: como ocorre a aprendizagem dos conceitos científicos pelas crianças? Qual o papel que a escola atual vem desempenhando para o desenvolvimento da cultura acumulada historicamente nas crianças em processo de alfabetização?

Nossa proposição aponta que a valorização dos conhecimentos espontâneos pelo currículo escolar conduz a uma formação humana precarizada, que no bojo do entrave determinante da relação capital x trabalho, opera como um obstáculo a mais no processo educativo dos filhos dos trabalhadores, reforçando a manutenção do *status quo* na sociedade do capital. Este artigo, portanto, tem como objetivo analisar o contexto teórico-pedagógico em que ocorre a aprendizagem dos conceitos científicos pelas crianças do ciclo de alfabetização, problematizando o controle permanente das avaliações padronizadas no cotidiano escolar.

Para tanto, tomamos como categorias principais de análise: trabalho e educação, políticas de avaliação padronizada e aprendizagem. Assim, fizemos opção pelo método de análise materialismo histórico-dialético de Marx (2010, 2013) e Engels (2006), que demonstram o trabalho como fundante do ser social e a partir dos estudos de Vigotski (2009), Luria (1991) e Leontiev (1978) que concebem a aprendizagem na perspectiva histórico-cultural. Assim sendo, fizemos um recorte temporal das avaliações externas aplicadas entre 2017 e 2019 às crianças com idade de 6, 7 e 8 anos, objeto das avaliações padronizadas Provinha Brasil (SAEB) e SPAECE-Alfa, cuja faixa etária

encontra-se no processo formal de alfabetização e é atendida por políticas públicas educacionais de erradicação do analfabetismo infantil, como o Programa Aprendizagem na Idade Certa (PAIC), do governo do Ceará e o Pacto Nacional de Aprendizagem na Idade Certa (PNAIC), do governo Federal.

Este estudo justifica-se, portanto, por fazer a defesa de que o processo de ensino e aprendizagem deve priorizar todas as áreas do conhecimento, para que as crianças possam adquirir, além dos conhecimentos espontâneos, os conhecimentos científicos, visto que tais conteúdos possibilitam à criança a compreensão da realidade, relevante para a formação humana, enquanto instrumento para a composição de um projeto de sociabilidade para além do capital.

Para tanto, está estruturado em duas seções principais: a primeira discute sobre a relação homem e cultura, evidenciando que a experiência acumulada de toda a humanidade, transmissível no processo de aprendizagem, contribui para a formação da consciência humana; a segunda seção argumenta sobre a importância da aquisição dos conceitos científicos, como parte do processo de aprendizagem, para o desenvolvimento das crianças.

A relação homem e cultura

É no processo de interação com a natureza que o homem retira sua subsistência. Ao agir sobre a natureza, além de transformá-la para suprir suas necessidades, ao mesmo tempo o homem transforma a si mesmo (Marx, 2013; Engels, 2006). Assim, como ressalta Engels (2006, p. 1), “[...] podemos afirmar que o trabalho criou o próprio homem”, uma vez que lhe proporcionou o uso das mãos, a postura ereta, o desenvolvimento da fala, dos instrumentos de trabalho e a atividade conjunta (Engels, 2006). Através do trabalho, o homem desenvolve a consciência e, portanto, diferencia-se dos demais animais.

A despeito das contribuições e atualizações permanentes das pesquisas no campo da Antropologia, trazemos para nossa reflexão os estudos de Leontiev (1978), na obra *O desenvolvimento do Psiquismo* quando afirma que a passagem dos animais ao homem constituiu-se de um processo composto por uma série de estágios. Dentre esses

estágios, o autor destaca três. O primeiro estágio compreende o fim da era terciária e início da quaternária, e diz respeito à *preparação biológica do homem* a partir dos seus representantes, os australopitecos, que viviam em bando, conheciam a posição vertical e tinham utensílios rudimentares, além de utilizarem meios primitivos com os quais se comunicavam entre si. O segundo estágio, marcado por inúmeras etapas, é definido como sendo o da *passagem ao homem* e, de acordo com o autor, vai do aparecimento do pitecantropo ao homem de *neanderthal*. Neste estágio, surge a fabricação de instrumentos e formas embrionárias de trabalho e sociedade. O desenvolvimento humano, isto é, as transformações anatômicas, ainda estavam sob as leis biológicas, transmitidas hereditariamente através das gerações. No entanto, elementos novos apareciam resultantes do trabalho e da comunicação:

Começavam a produzir-se, sob a influência do desenvolvimento do trabalho e da comunicação pela linguagem que ele suscitava, modificações da constituição anatômica do homem, do seu cérebro, dos seus órgãos dos sentidos, da sua mão e dos órgãos da linguagem; em resumo o seu desenvolvimento biológico tornava-se dependente do desenvolvimento da produção (Leontiev, 1978, p. 262).

O trabalho condiciona, como podemos perceber, o desenvolvimento biológico do homem e marca o surgimento do *homo sapiens*, uma nova mudança considerada pelo autor como a viragem, pois determina a *libertação total da dependência biológica do homem, que tem seu desenvolvimento regido pelas leis sócio-históricas* – terceiro estágio. Em outras palavras, isso quer dizer “[...] que o homem definitivamente formado possui já todas as propriedades biológicas necessárias ao seu desenvolvimento sócio-histórico ilimitado. [...] a passagem do homem a uma vida em que a sua cultura é cada vez mais elevada não exige mudanças biológicas hereditárias” (Leontiev, 1978, p. 263).

Na esteira dos estudos sobre o desenvolvimento humano, Luria (1991) explica que três traços diferenciam a atividade consciente do homem da atividade dos outros animais. O primeiro afirma que *a atividade do homem não está ligada, obrigatoriamente, a motivos biológicos*, mas a necessidades complexas, também denominadas de “superiores ou intelectuais”. Através das necessidades complexas o homem não se sujeita às influências biológicas, chegando até a reprimi-las. O segundo

traço sustenta que a atividade consciente do homem se diferencia dos demais animais por não ser determinada por impressões evidentes do meio ou pela experiência individual, contudo, por um conhecimento mais amplo, que o homem tem da situação em que se encontra, podendo, assim, tomar determinada decisão. Para melhor compreensão, Luria (1991, p. 72. Grifos do original), esclarece:

A atividade consciente do homem não pode tomar como orientação a impressão imediata da situação exterior e sim um conhecimento mais profundo das leis interiores dessa situação, razão por que há todo fundamento para afirmar-se que o comportamento humano, baseado no reconhecimento da necessidade, *é livre*.

O comportamento humano não é regido por leis biológicas, mas pela experiência da cultura construída pela humanidade. O terceiro traço destaca que, enquanto os outros animais têm seu comportamento regido pela hereditariedade e pela experiência individual, “[...] a grande maioria dos conhecimentos e habilidades do homem se forma por meio da *assimilação da experiência de toda a humanidade*, acumulada no processo, da história social e transmissível no processo de aprendizagem” (Luria, 1991, p. 73. Grifos do original).

A psicologia Histórico-Cultural, fundamentada nos princípios do marxismo, pontua que para compreendermos as peculiaridades da atividade consciente do homem, devemos buscar respostas na forma histórico-social de atividade – a qual está intrinsecamente relacionada com o trabalho social –, o emprego de instrumentos de trabalho e o surgimento de um sistema complexo de linguagem, visto que os animais não demonstram tais elementos em sua forma de vida (Luria, 1991).

O trabalho social e o emprego de instrumentos de trabalho constituem a primeira condição que contribui para a formação da atividade consciente do homem. O trabalho, consoante Marx (2013, p. 255), “[...] é, antes de tudo, um processo entre o homem e a natureza, processo este em que o homem, por sua própria ação, medeia, regula e controla seu metabolismo com a natureza”. O trabalho exige do homem instrumentos cada vez mais modernos para que sua intervenção na natureza, planejada previamente, seja efetivamente realizada. Desse modo, os instrumentos utilizados demonstram a ação

consciente do homem que, além de utilizá-los, também os constrói. Sua produção é determinada pela necessidade, por um objetivo. Nesse sentido, o instrumento elaborado exige por um lado o conhecimento da operação a ser executada e, por outro, o conhecimento do emprego do instrumento fabricado. Leontiev (1978, p. 268) assevera que

O instrumento é o produto da cultura material que leva em si, da maneira mais evidente e mais material, os traços característicos da criação humana. Não é apenas um objeto de uma forma determinada, possuindo dadas propriedades. O instrumento é ao mesmo tempo um objeto social no qual estão incorporadas e fixadas as operações de trabalho historicamente elaboradas.

Diferentemente dos instrumentos humanos, os instrumentos utilizados pelos outros animais não trazem em si a acumulação da cultura. Os animais, ao fazerem uso de um instrumento, o fazem instintivamente, ou seja, tomam algo como instrumento e logo em seguida esse instrumento é deixado de lado, sem utilidade nem função sócio-histórica. O homem, ao contrário, elabora seus instrumentos, de modo a torná-los cada vez mais complexos através de uma série de procedimentos, modos e várias operações auxiliares.

Para Luria (1991, p. 77. Grifos do original), “O surgimento de várias ‘operações’ auxiliares por meio das quais se executa essa atividade é o que se constitui a *mudança radical* do comportamento, que é o que representa uma nova *estrutura de atividade consciente do homem*”. Daí surgem novas formas de comportamento consciente humano, geradas pela complexa organização de operações auxiliares conscientes, as quais não são determinadas por motivos biológicos.

O surgimento de um sistema complexo de linguagem demarca a segunda condição para a formação da atividade consciente do homem. No processo de trabalho conjunto, os homens sentiram a necessidade de transmitir aos demais informações adquiridas ao longo do desenvolvimento do trabalho, originando a linguagem que durante muito tempo esteve associada aos sons, porém, depois de milênios, adquiriu independência, separando-se da ação prática. Diversamente da linguagem humana, a linguagem dos animais não nomeia ou caracteriza coisas, por exemplo. O homem, por

sua vez, utiliza a linguagem para assinalar objetos do mundo exterior, ações, qualidades, relações entre os objetos, dentre outras atividades.

Luria (1991) enumera três mudanças que considera essenciais para a atividade consciente do homem com o surgimento da linguagem: 1) através da linguagem o homem distingue os objetos, dirige atenção para eles e guarda-os na memória; 2) as palavras de uma língua além de indicar determinadas coisas, também abstraem as propriedades essenciais dessas coisas, assegurando o processo de abstração e generalização; 3) a linguagem é fundamental para a transmissão de informação. Nesse quadro,

Ao transmitir a informação mais complexa, produzida ao longo de muitos séculos de prática histórico-social, a linguagem permite ao homem assimilar essa experiência e por meio dela dominar um ciclo imensurável de conhecimentos, habilidades e modos de comportamento, que em hipótese alguma poderiam ser resultado da atividade independente de um indivíduo isolado (Luria, 1991, p. 81).

Sem o trabalho, e vivendo isolado, o homem não consegue desenvolver suas capacidades superiores, assim como, sem a linguagem, as novas gerações não poderiam acessar a cultura acumulada pela humanidade, tendo, nesse caso, que refazer todas as descobertas já realizadas. É mediante o processo de educação, o qual tem formas diversas, que o indivíduo entra em contato com os fenômenos existentes por meio da comunicação. Desse modo, a questão central que precisa ser assinalada é que o processo de educação “[...] deve sempre ocorrer sem o que a transmissão dos resultados do desenvolvimento sócio-histórico da humanidade nas gerações seguintes seria impossível, e impossível, conseqüentemente, a continuidade do progresso histórico” (Leontiev, 1978, p. 272).

Nesse contexto, a escola, na organização social moderna, deveria ser o espaço formal no qual os estudantes poderiam ter acesso aos conhecimentos acumulados historicamente pela humanidade de forma sistematizada. Destarte, as avaliações deveriam ser compreendidas como instrumentos de acompanhamento do processo de ensino e aprendizagem. Paradoxalmente, as políticas educacionais, voltadas para a alfabetização de crianças, centralizam a avaliação de forma padronizada, enfatizam

aprendizagens ancoradas em competências e habilidades, e colocam em um plano inferior os conhecimentos científicos produzidos pela humanidade.

As muitas descobertas realizadas ao longo da história da humanidade, conforme já ressaltado, incidem na continuidade da espécie humana, mas nem todos os indivíduos têm acesso à cultura historicamente acumulada. Contraditoriamente, as conquistas da humanidade, as quais deveriam contribuir para o desenvolvimento de toda a espécie humana, reduz a maioria a donos da força de trabalho e uma minoria a proprietários dos meios de produção, na sociedade capitalista, marcada pela desigualdade econômica e pela divisão de classes, portanto, pela submissão de muitos por poucos – dominados e dominantes.

O trabalho, agora socialmente dividido, tem seu produto transformado em um objeto, isto é, em uma mercadoria, destinada à troca. A força de trabalho, por sua vez, também se transforma em uma mercadoria vendida ao capitalista que controla o processo de trabalho, observando atentamente se o trabalhador realiza corretamente o trabalho e se os meios de produção estão sendo utilizados apropriadamente. Outrossim, a mercadoria produzida pelo trabalhador é propriedade do capitalista e não sua que a produziu, isso porque

Ao comprador da mercadoria pertence o uso da mercadoria, e o possuidor da força de trabalho, ao ceder seu trabalho, cede, na verdade, apenas o valor de uso por ele vendido. A partir do momento em que ele entra na oficina do capitalista, o valor de uso de sua força de trabalho, portanto, seu uso, o trabalho, pertence ao capitalista (Marx, 2013, p. 262).

O trabalho, nesse âmbito, configura-se como o consumo de uma mercadoria pelo capitalista, uma vez detentor da força de trabalho. Consequentemente, a atividade intelectual e material, o trabalho e o prazer, a produção e o consumo são separados e passam a pertencer a indivíduos diferentes. Dentre as inúmeras contradições do capital, chama a atenção o fato de que a atividade humana se enriquece e se diversifica cada vez mais para a classe dos proprietários dos meios de produção, enquanto o trabalhador, analisado separadamente, apresenta-se empobrecido e fragmentado, alienado pelo

processo de produção da mercadoria e por ser transformado também em mercadoria (Marx, 2010). No capitalismo,

O trabalhador se torna tanto mais pobre quanto mais riqueza produz, quanto mais a sua produção aumenta em poder e extensão. O trabalhador se torna uma mercadoria tão mais barata quanto mais mercadorias cria. Com a *valorização* do mundo das coisas aumenta em proporção direta a *desvalorização* do mundo dos homens. O trabalho não produz somente mercadorias; ele produz a si mesmo e ao trabalhador como uma *mercadoria*, e isto na medida em que produz, de fato, mercadorias em geral (Marx, 2010, p. 80. Grifos do original).

Isto posto, torna-se relevante evidenciar que as mesmas mãos que concentram as riquezas materiais também concentram a cultura intelectual – a classe dominante –, enquanto os demais indivíduos devem se contentar com um desenvolvimento cultural mínimo que sirva somente para a produção de riquezas materiais observadas as funções que lhes são destinadas no mercado de trabalho, cujas demandas são definidas pelo capital em crise.

Na sociedade dividida em classes a cultura torna-se um campo em disputa ideológica, visto que a minoria dominante é detentora dos meios de produção material e dos meios de produção e difusão da cultura intelectual, colocando-os a serviço dos seus interesses. Do outro lado, a maioria, encontra-se imersa em “[...] concepções cognitivas, morais e estéticas que servem os interesses das classes dominantes e são destinados a justificar e perpetuar a ordem social existente [...]” (Leontiev, 1978, p. 276). Para tanto, torna-se necessário extinguir todo e qualquer tipo de exploração e instituir uma luta coletiva por liberdade das necessidades materiais, a supressão da divisão entre trabalho manual e trabalho intelectual, associado a um projeto formativo e educacional fundado no desenvolvimento integral dos indivíduos, vislumbrando a vida em uma sociedade para além do capital.

Na seção a seguir, discutiremos as políticas públicas educacionais voltadas para a alfabetização de crianças a partir da análise da apropriação dos conceitos científicos, os quais compõem a cultura acumulada.

Políticas públicas educacionais, desenvolvimento dos conceitos científicos e processo de alfabetização

O complexo da educação tem fundamental importância para que as crianças possam acessar a cultura intelectual acumulada historicamente. A escola, por sua vez, é o espaço em que a aprendizagem sistematizada ocorre, por meio do desenvolvimento dos conceitos científicos. Para Vigotski⁵ (2009, p. 243), “[...] o acúmulo de conhecimentos leva invariavelmente ao aumento dos tipos de pensamento científico, o que, por sua vez, se manifesta no desenvolvimento do pensamento espontâneo e redundante na tese do papel prevalente da aprendizagem no desenvolvimento do aluno escolar”. Por conseguinte, a aprendizagem escolar é imanente ao acúmulo de conhecimentos, o que reverbera na ampliação do pensamento científico e influencia o pensamento espontâneo da criança. Daí, se reafirma o papel determinante da aprendizagem na relação com o ensino sistematizado e suas implicações para o desenvolvimento humano.

De modo geral, podemos afirmar que os conceitos científicos representam as descobertas realizadas pela humanidade que garantem a continuidade da espécie humana e que só temos acesso, prioritariamente, através da educação formal e sistematizada, porque possibilitam a tomada de consciência e a arbitrariedade; enquanto os conceitos espontâneos são o conjunto dos conhecimentos tácitos, cotidianos, adquiridos através das experiências vivenciadas no dia a dia e que não são utilizados de maneira arbitrária e intencional, como no caso dos conceitos científicos. Esses dois conceitos são complementares: os conceitos espontâneos contribuem para o desenvolvimento dos conceitos científicos e estes, influenciam para a superação dos conceitos espontâneos, como aponta Vigotski (2009, p. 349-350):

Os conceitos científicos crescem de cima para baixo através dos espontâneos. Estes abrem caminho para cima através dos científicos. [...] o conceito espontâneo deve

⁵ Apoiaremos as discussões deste tópico no capítulo 6 – Estudo do desenvolvimento dos conceitos científicos na infância: experiência de construção de uma hipótese de trabalho, da obra *A construção do pensamento e da linguagem*, em que Vigotski discorre sobre conceitos espontâneos e conceitos científicos.

atingir certo nível de seu desenvolvimento espontâneo para que seja possível descobrir a supremacia do conceito científico sobre ele [...].

A aquisição dos conceitos científicos no processo de escolarização acontece a partir das condições do ensino, o qual necessita da colaboração sistemática entre o docente e o estudante, visando o amadurecimento das funções psicológicas superiores da criança, que influencia diretamente no desenvolvimento do pensamento causal e na construção de determinado nível de arbitrariedade do pensamento científico. Nesse sentido, cabe compreendermos que

[...] um conceito é mais do que a soma de certos vínculos associativos formados pela memória, é mais do que um simples hábito mental; é um ato real e complexo do pensamento que não pode ser aprendido por meio de simples memorização, só podendo ser realizado quando o próprio desenvolvimento mental da criança já houver atingido o seu nível mais elevado (Vigotski, 2009, p. 246).

Implica dizer, portanto, que os conceitos contêm uma história interna, são resultantes de processos de desenvolvimento, por isso não podem chegar à criança de forma pronta apenas para serem assimilados, sob o risco de uma prática docente estéril, pedagogicamente vazia. Para as crianças, inicialmente, os conceitos são uma generalização simples, com a aquisição de novas palavras, essas generalizações vão se tornando de um tipo mais complexo, contribuindo para a formação dos conceitos, os quais requerem “[...] o desenvolvimento de toda uma série de funções como a atenção arbitrária, a memória lógica, a abstração, a comparação e a discriminação, e todos esses processos psicológicos sumamente complexos não podem ser simplesmente memorizados, simplesmente assimilados” (Vigotski, 2009, p. 246). Em síntese, os conceitos possuem um processo de desenvolvimento interior, sendo ampliados ao passo que novas palavras vão se relacionando a outras já conhecidas pelas crianças.

Como se desenvolve a tomada de consciência pelas crianças em idade escolar, de modo a adquirir os conceitos científicos? De acordo com os estudos de Vigotski (2009), Piaget⁶ defende que conceitos espontâneos e conceitos científicos não têm

⁶ Nasceu em Neuchâtel, Suíça, no dia 09 de agosto de 1896. Dedicou grande parte de sua carreira para

relação entre si; prosseguindo, explicita que, para Piaget, essa passagem ocorre pela substituição do pensamento egocêntrico – marcado pela experiência pessoal da criança – pelo pensamento científico adquirido no contato com os adultos. Diversamente, Vigotski (2009) entende que os conceitos se desenvolvem em meio a diferentes condições – internas e externas –, e que a relação entre os conceitos científicos e a experiência pessoal da criança diferencia-se da relação dos conceitos espontâneos, cuja natureza é não serem conscientizados. Vigotski (2009, p. 263) reconhece que os conceitos científicos

[...] surgem e se constituem no processo de aprendizagem escolar por via inteiramente diferente que no processo de experiência pessoal da criança. As motivações internas, que levam a criança a formar conceitos científicos, também são inteiramente distintas daquelas que levam o pensamento infantil à formação de conceitos espontâneos.

Desse modo, o desenvolvimento da consciência não advém de uma soma de transformações, mas de um processo integral, modificando sua estrutura e o vínculo entre as partes a cada nova etapa. Nesse sentido, desenvolvimento e aprendizagem são processos que mantêm relações complexas, com uma particularidade definidora a partir da Psicologia Histórico-Cultural, que atesta a materialização da premissa determinante: “[...] a aprendizagem é o motor do desenvolvimento” (Vigotski, 2009, p. 331). Diante de tal assertiva, a escola tornar-se essencial para o desenvolvimento dos conceitos científicos através do processo de ensino sistematizado.

No entanto, a escola sofre hoje um processo de precarização com viés privatizante (Freitas, 2018), mediante os programas e projetos de empresas de capital privado que, sob o argumento do desenvolvimento de uma educação de qualidade, implementam currículos baseados em conteúdos mínimos que correspondem às habilidades e competências cobradas nos testes padronizados.

interagir com crianças com o objetivo de estudar o desenvolvimento na infância. Fundou a Epistemologia Genética e a Teoria do Conhecimento. Seus estudos embasam a teoria construtivista, a qual fundamenta as políticas públicas educacionais brasileiras. Faleceu na cidade de Genebra, Suíça, em 17 de setembro de 1980. Recuperado de <https://www.infoescola.com/biografias/jean-piaget/>. Acesso em: 24 Setembro. 2023.

A abertura do Estado para as empresas de capital privado ganha força, sobretudo, a partir da década de 1990⁷, com as reformas de cunho empresarial ocorridas no complexo da educação, as quais introduziram políticas públicas educacionais nas escolas públicas brasileiras fundamentadas em pedagogias que defendem um ensino centrado nas necessidades de aprendizagem básica dos estudantes.

Tais necessidades básicas correspondem a um conjunto de competências e habilidades mensuradas por sistemas de avaliação do desempenho, instituídos, mormente, após a Conferência Mundial sobre Educação para Todos. Logo, o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), mediante empréstimos do Banco Mundial, consolida-se no Brasil em 1995, no governo Fernando Henrique Cardoso (1995-2002), embora já tenha sido criado no final da década de 1990 com sua primeira aplicação em 1992. Nessa mesma época, condicionado aos empréstimos também deste organismo internacional, o Ceará implementa o Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica (SPAECE) em 1992. Isto posto, cabe ressaltar a presumida importância dispensada pelo Estado à aprendizagem das crianças em processo de alfabetização, através da aplicação do SPAECE-Alfa, criado em 2007 e da Provinha Brasil (SAEB), em 2008, reforçando o ensino dos conhecimentos pragmáticos e cotidianos, sob a égide das pedagogias denominadas por Duarte (2010) de aprender a aprender⁸.

Dentre essas pedagogias está o construtivismo, teoria referenciada na epistemologia de Jean Piaget, que justifica a maturação biológica da criança como pré-requisito para a aprendizagem. Ou seja, para Piaget “[...] toda aprendizagem requer como premissa indispensável certo grau de maturidade de funções psíquicas particulares” (Vigotski, 2009, p. 298). Assim, a criança só aprende se estiver pronta

⁷ No início da década de 1990, ocorreu em Jomtien, Tailândia, a Conferência Mundial sobre Educação para Todos, convocada e presidida pelos organismos multilaterais – Banco Mundial, Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), Fundação das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), dentre outros. Nessa reunião foi definida uma agenda de reformas para o complexo da educação.

⁸ São pedagogias que materializam as orientações resultantes da Conferência de Jomtien (1990), postas no Relatório Educação: um tesouro a descobrir, o qual evidencia a necessidade de uma educação para o século XXI alicerçada em quatro pilares: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a ser, aprender a conviver. As principais pedagogias do aprender a aprender são: pedagogia do professor reflexivo, pedagogia de projetos, pedagogia multiculturalista e construtivismo (Duarte, 2010).

biologicamente. Nesse quadro, o construtivismo pode ser descrito, de forma resumida, a partir das seguintes características:

[...] um processo de construção individual do sujeito e este não copia a realidade, mas a constrói a partir de suas representações internas. [...] O conhecimento é fruto da interação com o meio e da construção adaptativa que cada pessoa realiza. [...] O ensino e a escola devem levar o aluno a “aprender a aprender”. Sua realidade e seu cotidiano são as referências. Conteúdos devem ser reduzidos ao que puderem ser realmente compreendidos pelo aluno. A educação é uma prática social da mesma forma que a família, o clube, mas é artificial por tentar impor ao aluno “conteúdos” que estão fora do seu mundo ignorando os conhecimentos que ele possui. [...] Professor não ensina [...] ajuda o aluno a construir o conhecimento a partir de seus conhecimentos prévios [...] (Arce, 2005, 50-51. Grifos do original).

Nessa esteira, a aprendizagem assenta-se sob a maturação biológica de modo que a criança, conforme já argumentamos, só poderá acessar determinados conhecimentos quando demonstrarem maturidade. Por isso, a escola não pode ensinar conteúdos que não estejam no âmbito da sua vivência cotidiana, pragmática. Desse modo, o currículo passa a ser composto por conhecimentos tácitos, os quais reforçam uma aprendizagem que permanece no nível dos conceitos espontâneos. Já que a aprendizagem é compreendida como uma construção adaptativa da criança ao meio, as referências são a realidade e o ambiente ao seu redor e não a cultura acumulada. O aluno torna-se o centro do processo de aprendizagem, ele mesmo construindo o seu conhecimento com base nos conhecimentos prévios que detém. Outrossim, o professor assume o papel de colaborador, de proponente de situações-problema, as quais a criança resolve sozinha, da maneira que consegue, em outras palavras, constrói o seu conhecimento.

Para Arce (2005), o construtivismo demarca a função da educação que é o desenvolvimento da capacidade dos indivíduos se adaptarem ao sistema de produção capitalista como forma de sobrevivência. A autora reconhece que, com o construtivismo,

A escola empobrece-se cada vez mais; o conhecimento acumulado pela humanidade torna-se algo para poucos; o senso comum invade a escola disfarçado de “sabedoria

popular” (sabedoria esta cheia de credices mistificadoras e retrógradas), e o professor deixa de ser um intelectual para se tornar um mero “técnico” ou “acompanhante” do processo de construção do indivíduo (Arce, 2005, p. 52. Grifos do original).

Com o construtivismo, assim como com as demais pedagogias do “aprender a aprender”, ao invés do acesso à cultura acumulada, são reforçados para as crianças os conteúdos das experiências cotidianas, limitando a aprendizagem e, portanto o desenvolvimento dos estudantes. Ademais, transforma o professor em um técnico, sobretudo nestes tempos de sistemas de avaliação padronizada.

Assentado na psicologia histórico-cultural, a qual defende um ensino embasado no conhecimento sócio-histórico, Vigotski (2009, p. 331-332) contradiz a teoria construtivista ao afirmar que “[...] só é boa aquela aprendizagem que passa à frente do desenvolvimento e o conduz”. Assim, o processo de aprendizagem dos conceitos científicos ocorre através de um ensino que se adianta ao desenvolvimento, posto que através da aprendizagem a criança se torna biologicamente madura.

Continuando nossa análise acerca das políticas públicas educacionais que tratam da alfabetização, é possível afirmar que além de fundadas na teoria construtivista, essas políticas, em sua maioria, são estruturadas sob o tripé *avaliação padronizada – formação docente – currículo escolar*. Para ilustrar, tomemos o Programa Aprendizagem na Idade Certa (PAIC), instituído em 2007 pelo governo do Ceará e o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), de 2012, do governo federal, ambos voltados para a erradicação do analfabetismo infantil e que têm objetivos semelhantes: alfabetizar as crianças até os 7 anos de idade, ao final do 2º ano (Ceará, 2009) e 8 anos de idade, ao final do 3º ano (Brasil, 2012) do ensino fundamental.

Observamos que tanto no PAIC como no PNAIC, os sistemas de avaliação padronizada interferem diretamente na organização pedagógica do ensino, delimitando o *currículo escolar* a partir do conjunto de competências e habilidades que formam as Matrizes de Referência de Língua Portuguesa e Matemática e, por outro, o modelo de *formação do professor* – ambos embasados no construtivismo. Ao analisarmos as Matrizes de Referência de Língua Portuguesa, por exemplo, percebemos que as habilidades e competências indicadas para serem trabalhadas em sala de aula com as

crianças estão organizadas em apenas dois eixos: reconhecimento de unidades linguísticas, leitura (de palavras, frases e pequenos textos denominados gêneros textuais) e escrita. No entanto, nas avaliações do SAEB e do SPAECE-Alfa as questões são elaboradas somente em torno da leitura. O mesmo ocorre com os conteúdos de Matemática, voltados para a resolução de situações-problema do cotidiano. Assim sendo, nestas avaliações, as crianças operam temáticas afetas aos conhecimentos mais elementares do currículo, com reduzidas possibilidades de superação dos conceitos espontâneos e, conseqüentemente, compromete a aprendizagem dos conceitos científicos.

Em vista disso, ocorre o estreitamento curricular (Freitas, 2018) por duas vias: 1) as empresas de capital privado elaboram materiais estruturados – planos de aula, livros paradidáticos, jogos, músicas sobre os conteúdos e demais recursos pedagógicos – baseados nas competências e habilidades postas nas Matrizes de Referência dos sistemas de avaliação do desempenho; 2) os docentes se sentem obrigados a priorizar o ensino apenas das disciplinas pelas quais as crianças são testadas – Língua Portuguesa e Matemática – deixando à margem as demais áreas do conhecimento. Políticas públicas educacionais como PAIC e PNAIC são utilizadas como critério para repasse de financiamento aos municípios⁹; imprimem o princípio da *accountability*, responsabilizando professores, gestores e, inclusive, famílias pelos resultados alcançados; estimula a competitividade entre municípios, escolas, professores e alunos; e institui a meritocracia. Embora não desenvolvamos esses aspectos neste texto, torna-se relevante elencá-los.

Sobre a aprendizagem firmada em um currículo mínimo, segundo discutimos anteriormente, cabe a defesa que Vigotski (2009, p. 325) faz sobre a importância do ensino de todas as áreas do conhecimento por contribuírem para o desenvolvimento das crianças:

⁹ No caso do estado do Ceará, os resultados de desempenho dos estudantes do 2º, 5º e 9º anos nas avaliações padronizadas servem como critérios para repasse de parte do ICMS para os municípios (Decreto nº 29.306/2008. Dispõe sobre os critérios de apuração dos índices percentuais destinados à entrega de 25% do ICMS pertencente aos municípios).

As nossas pesquisas mostram que o desenvolvimento intelectual da criança não é distribuído nem realizado pelo sistema de matérias. Não se verifica que a aritmética desenvolve isolada e independentemente umas funções enquanto a escrita desenvolve outras. Em alguma parte, diferentes matérias têm frequentemente um fundamento psicológico comum. [...] O pensamento abstrato da criança se desenvolve em todas as aulas, e esse desenvolvimento de forma alguma se decompõe em cursos isolados de acordo com disciplinas em que se decompõe o ensino escolar.

Com o estreitamento curricular, as crianças são privadas de desenvolverem os conceitos científicos e suas funções psicológicas mais complexas, uma vez que estas se ampliam mediante ao acesso dos indivíduos à cultura acumulada historicamente. Ademais, o modelo de organização pedagógica que se implementa, por conta dessas políticas, incide para o não aprendizado, visto que os conteúdos das avaliações são ministrados como um treinamento de questões semelhantes com o mesmo enunciado – correspondentes à competência e habilidade – sendo modificado apenas o texto, frases ou palavras que compõem a questão.

O conjunto de disciplinas, o qual compõe, embora que de modo fragmentado, a cultura histórica, traz em si as funções indispensáveis para o desenvolvimento humano mediante a evolução das funções superiores. Para tanto, Vigotski (2009, p. 350) assegura que “O desenvolvimento dos conceitos científicos começa no campo da concretude e do empirismo e se movimenta no sentido das propriedades superiores dos conceitos: da consciência e da arbitrariedade”, ou seja, os conceitos espontâneos têm papel fundamental para o desenvolvimento dos conceitos científicos, contribuindo para que as crianças adquiram consciência e arbitrariedade – apreendam e tomem consciência dos conceitos científicos.

Em seus estudos, Vigotski (2009) conclui que a aquisição da consciência e da arbitrariedade na criança se dá mediante o vínculo entre a zona de desenvolvimento imediato/próximo – correspondente ao que as crianças realizam sob a orientação de um adulto, no caso da escola, o docente – e o nível atual de desenvolvimento – que consiste em identificar as atividades que as crianças conseguem realizar sozinhas:

É absolutamente indubitável, indiscutível e irrefutável o fato de que a tomada de consciência e a arbitrariedade dos conceitos, propriedades não inteiramente

desenvolvidas dos conceitos espontâneos do aluno escolar, situam-se inteiramente na zona do seu desenvolvimento imediato, ou seja, revelam-se e tornam-se eficazes na colaboração com o pensamento do adulto. Isto nos explica tanto o fato de que o desenvolvimento dos conceitos científicos pressupõe um certo nível de elevação dos espontâneos, no qual a tomada de consciência e a arbitrariedade se manifestam na zona de desenvolvimento imediato, quanto o fato de que os conceitos científicos transformam e elevam ao nível superior os espontâneos, concretizando a zona de desenvolvimento imediato destes: porque o que a criança hoje é capaz de fazer em colaboração, amanhã estará em condições de fazer sozinha (Vigotski, 2009, p. 351).

Com tal assertiva, compreendemos a importância do ensino sistematizado da cultura acumulada pela humanidade através de atividades educativas que priorizem todas as áreas do conhecimento e não somente as disciplinas cujos conteúdos são objeto de exames pelos sistemas de avaliação do desempenho. Ademais, defendemos que a formação docente deve tomar como fundamento as bases ontológicas da teoria histórico-cultural, a qual compreende o trabalho como práxis determinante na transformação do homem em ser social, na contramão das políticas públicas educacionais que, sob a regência do sistema de produção capitalista, buscam responder às demandas do capital com a oferta de uma formação humana fragmentada/precarizada.

Considerações finais

Neste texto, argumentamos que através do trabalho o homem transforma a natureza ao passo que se torna homem, por meio da complexificação das funções psicológicas tipicamente humanas, mormente, aquelas de tipo superior. Nesse sentido, os conhecimentos acumulados historicamente tornam-se condição para a sobrevivência da espécie humana e para que possam continuar transformando a natureza e fazendo descobertas.

A escola passa a ter papel primordial para que os conhecimentos científicos possam ser repassados para as gerações que nascem. No entanto, a sociedade capitalista interfere diretamente na formação humana, priorizando um modelo pedagógico de ensino pautado em competências e habilidades. Desse modo, temos uma formação

precarizada, mínima para os filhos da classe trabalhadora, visto que o objetivo do capital é formar trabalhadores para atender as demandas do mercado de trabalho.

Assim sendo, no bojo das políticas públicas educacionais, portanto, a exemplo dos programas de alfabetização PAIC e PNAIC, em que a aprendizagem é representada pelos resultados dos testes padronizados, torna-se inviável o desenvolvimento dos conceitos científicos como resultado do acesso à cultura histórica, uma vez que o contato com o adulto caracteriza-se pelo treinamento de questões equivalentes às cobradas nas avaliações de desempenho, as quais por um lado instituem o estreitamento curricular e por outro uma formação docente que prioriza o pragmatismo.

Desse modo, o entendimento do papel desempenhado pela escola, enquanto mediadora do conhecimento acumulado pela humanidade, poderá contribuir para a aquisição dos conceitos científicos pelas crianças. Ao mesmo tempo, urge a organização de uma luta coletiva para a construção da sociedade para além do capital, visto que na sociedade atual, marcada pelo sistema de produção capitalista, não é possível o desenvolvimento das potencialidades genuinamente humanas.

Referências

- Arce, A. (2005). A formação de professores sob a ótica construtivista: primeiras aproximações e alguns questionamentos. In DUARTE, N. (Org.). *Sobre o construtivismo: contribuições a uma análise crítica*. (2a ed.) Campinas, SP: Autores Associados.
- Brasil. (2012). Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. *Elementos Conceituais e Metodológicos para Definição dos Direitos de Aprendizagem e Desenvolvimento do Ciclo de Alfabetização (1º, 2º e 3º anos do Ensino Fundamental)*. Brasília: MEC; SEB.
- Ceará. (2008). Governo do Estado. *Decreto nº 29.306/2008*. Dispõe sobre os critérios de apuração dos índices percentuais destinados à entrega de 25% do ICMS pertencente aos municípios.
- Ceará. (2009). Secretaria de Educação. *Lei nº 14.371, de 09 de junho de 2009*. Cria o Prêmio Escola Nota Dez, destinado a premiar as escolas públicas com melhor resultado no índice de desempenho escolar – Alfabetização (IDE-Alfa), e dá outras providências.
- Duarte, N. (2010). O debate contemporâneo das ideias pedagógicas. In Martins, L. M., & Duarte, N. (Orgs.). *Formação de professores: limites contemporâneos e*

alternativas necessárias [online]. (p. 33-49). São Paulo: Editora UNESP, São Paulo: Cultura Acadêmica.

Engels, F. (2006). O papel do trabalho na transformação do macaco em homem. *Trabalho Necessário*, ano 4, n. 4.

Freitas, L. C. (2018). *A reforma empresarial da educação: nova direita, velhas ideias*. (1a ed.) São Paulo: Expressão Popular.

Leontiev, A. (1978). O homem e a cultura. In Leontiev, A. *O desenvolvimento do psiquismo*. (p. 261-284). Lisboa, Livros Horizonte.

Luria, A. R. (1991). A atividade consciente do homem e suas raízes histórico-sociais. In Luria, A. R. *Curso de Psicologia Geral*. V. 1. Introdução Evolucionista à Psicologia. Tradução: Paulo Bezerra. Civilização Brasileira, Rio de Janeiro.

Marx, K. (2010). *Manuscritos econômico-filosóficos*. São Paulo: Boitempo.

Marx, K. (2013). *O capital: crítica da economia política: livro I: o processo de produção do capital*; tradução Rubens Enderle. (2a ed.) São Paulo: Boitempo.

Mendes, C. S. B. (s.d) Jean Piaget. *InfoEscola: Navegando e Aprendendo*. Recuperado de: <https://www.infoescola.com/biografias/jean-piaget/>.

Vigotski, L. S. (2009). Estudo do desenvolvimento dos conceitos científicos na infância: experiência de construção de uma hipótese de trabalho. In Vigotski, L. S. (2009). *A construção do pensamento e da linguagem*. (p. 242-394). Tradução: Paulo Bezerra. (2a ed.) São Paulo: Editora WMF Martins Fontes.

Recebido: 12/04/2022

Aceito: 31/05/2022

Publicado: 20/12/2023

NOTA:

Os autores foram responsáveis pela concepção do artigo, pela análise e interpretação dos dados, pela redação e revisão crítica do conteúdo do manuscrito e, ainda, pela aprovação da versão final publicada.