

Artigo original

DOI: <https://doi.org/10.35700/2317-1839.2024.v13n23.3794>

## **Aprendizagem por desafios na EJA: por um ensino que aposta nos processos de equilibração e na Zona do Desenvolvimento Proximal**

***Challenge-based learning in Youth and Adult Education: toward an educational approach that emphasizes balancing processes and the Proximal Development Zone***

***Aprendizaje basado en desafíos en EJA: para una enseñanza centrada en los procesos de equilibrio y en la Zona de Desarrollo Proximal***

**Abraão Carneiro do Carmo Rodrigues**

*Especialista em Psicologia Social - UNOPAR*

*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, campus Timon – IFMA*

*E-mail: [rodrigues.a.c90@gmail.com](mailto:rodrigues.a.c90@gmail.com)*

*Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7230-1812>*

**Edleusa Nery Garrido**

*Doutora em Educação - UNICAMP*

*Professora Titular Aposentada da Universidade do Estado da Bahia – UNEB*

*E-mail: [edleusagarrido@gmail.com](mailto:edleusagarrido@gmail.com)*

*Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3458-9699>*

### **RESUMO**

Na trajetória escolar dos estudantes da Educação de Jovens e Adultos, não é incomum a experiência de fracasso escolar, assim como restrições de contato com estimulações facilitadoras de seu desenvolvimento. Este ensaio dissertativo apresenta reflexões sobre essa modalidade de ensino, considerando os desafios de aprendizagem que possam ser mobilizadores do desenvolvimento cognitivo e acionadores do nível de desenvolvimento potencial dos estudantes. Os conceitos de equilibração e zona de desenvolvimento proximal, de Piaget e Vygotsky, respectivamente, se articulam em uma proposição à prática pedagógica docente. A partir de abordagens distintas, esses dois conceitos se complementam, uma vez que, em ambos, o principal objetivo é promover, por meio de

situações desafiadoras adequadamente planejadas, mudanças significativas no nível cognitivo dos estudantes e, portanto, em seu desenvolvimento. Utilizando-se desses dois conceitos, é proposta uma pré-avaliação dos conhecimentos e nível cognitivo dos estudantes como condição necessária ao planejamento das atividades escolares, bem como a construção de situações de mediação e cooperação no processo de aprendizagem, tanto por parte do professor quanto entre os educandos. Além disso, faz-se imperativo rever os fatores inviabilizadores do processo pedagógico e promover tarefas desafiadoras que apostem na equilibração e no que se encontra na área de desenvolvimento potencial dos sujeitos. Para tanto, o modelo de aula magistral, ainda vigente na atualidade, precisa ser, gradativamente, suplantado por um ensino conduzido por desafios. Este, por sua vez, para ter êxito, requer melhorias nas condições de trabalho docente, implantação de suporte pedagógico e infraestrutura adequada.

**Palavras-chave:** educação de jovens e adultos; ensaio dissertativo; desafios na aprendizagem.

### ABSTRACT

During the school trajectory of students of Youth and Adult Education, it is not uncommon the experience of academic failure, nor are contact restrictions with stimuli that facilitate their development. This essay presents reflections on this educational modality, considering the learning challenges that can serve as catalysts for cognitive development and triggers for students' potential developmental level. The concepts of equilibration and zone of proximal development, developed by Piaget and Vygotsky, respectively, are integrated into a proposal for teaching practice. Although based on distinct approaches, these two concepts complement each other, since in both the primary objective is to promote, through appropriately planned challenging situations, significant changes in students' cognitive level and, consequently, in their development. Using these two concepts, a pre-assessment of students' knowledge and cognitive level is proposed as a necessary condition for planning school activities, as well as the creation of situations of mediation and cooperation in the learning process, both on the part of the teacher and among the students. In addition, it is imperative to review the factors that make the pedagogical process unfeasible and to promote challenging tasks that focus on balancing and on what is in the area of potential development of the subjects. For this, the master class model, still valid today, needs to be gradually replaced by challenge-based teaching. For this approach to succeed, it requires improvements in the teachers' working conditions, the implementation of pedagogical support and adequate infrastructure.

**Keywords:** youth and adult education; expository essay; challenges in learning.

### RESUMEN

En la trayectoria escolar de los estudiantes de Educación de Jóvenes y Adultos, no es raro experimentar fracaso escolar, así como restricciones en el contacto con estímulos que

facilitem su desarrollo. Este ensayo presenta reflexiones sobre este tipo de enseñanza, considerando los desafíos de aprendizaje que pueden movilizar el desarrollo cognitivo e impulsar el nivel de desarrollo potencial de los estudiantes. Los conceptos de equilibrio y zona de desarrollo proximal, de Piaget y Vygotsky, respectivamente, se articulan en una propuesta a la práctica pedagógica de los docentes. Aunque basados en enfoques diferentes, estos dos conceptos se complementan, ya que, en ambos, el objetivo principal es promover, a través de situaciones desafiantes adecuadamente planificadas, avances significativos en el nivel cognitivo de los estudiantes y, por tanto, en su desarrollo. A partir de estos dos conceptos, se propone una evaluación previa de los conocimientos y del nivel cognitivo de los alumnos como condición necesaria para la planificación de las actividades escolares, así como la construcción de situaciones de mediación y cooperación en el proceso de aprendizaje, tanto por parte del profesor como entre los alumnos. Además, es necesario revisar los factores que dificultan el proceso pedagógico y promover tareas desafiantes que se centren en el equilibrio y en lo que está en el área de desarrollo potencial de los sujetos. Para ello, el modelo de clase magistral, aún vigente en la actualidad, debe ser sustituido gradualmente por una enseñanza guiada por desafíos. Esto, a su vez, para tener éxito, requiere mejoras en las condiciones del trabajo docente, implementación de apoyo pedagógico e infraestructura adecuada.

**Palabras clave:** educación de jóvenes y adultos; ensayo de tesis; desafíos del aprendizaje.

## INTRODUÇÃO

Durante a experiência docente do primeiro autor deste artigo em turmas da Educação de Jovens e Adultos (EJA), percebeu-se o quanto os sujeitos dessa modalidade de ensino são tomados como estudantes com capacidades de aprendizagem reduzidas em função de suas limitações, lidas, na maioria das vezes, como de natureza cognitiva. Por esse motivo, acredita-se que o ensino deve ser efetuado de forma mais simples, a partir de conteúdos e atividades cujo nível de complexidade é menor, de modo que a sua execução seja facilmente apreendida e realizada, não sendo cobrado deles maior grau de desempenho.

Esse modo de pensar parece estar representado em expressões do tipo: "como eles têm dificuldades, eu dou o básico", "eu não consegui avançar porque eles não têm base", "comigo basta que façam as atividades e venham às aulas para que passem de ano". Em todas elas, está subjacente a ideia de que desafios de aprendizagem para a EJA não são ações viáveis e que o ensino de seu público funciona como mero viabilizador de um certificado de conclusão do Ensino Básico – postura coincidente com o que pontua Arroyo (2011) a respeito de uma tendência em olhar negativamente para os sujeitos da EJA, que põe em relevo os fracassos vividos por eles em sua trajetória educacional e de vida.

Para esse autor, por muito tempo predominou uma visão restritiva e estereotipada do público da EJA, que passou a ser encarado pela existência de um percurso truncado, cujas marcas principais seriam a evasão, a reprovação, os problemas de aprendizagem e de defasagem em relação à série/idade, que apontam para o baixo desempenho e as dificuldades deste público, encobrindo as suas potencialidades.

Ao mesmo tempo, sabemos, a partir de Piaget (1989) e Vigotski (2007), que a construção do conhecimento perpassa a interação e o confronto dos sujeitos com os objetos de aprendizagem, requerendo desafios que suscitem a ação e o desenvolvimento de esquemas (Piaget, 1989) ou de conhecimentos potenciais (Vigotski, 2007) dos educandos. Nesse sentido, a representação de uma baixa capacidade de aprendizagem dos estudantes da EJA e de uma provável concepção de ensino simplificado decorrente dessa ideia não estaria em desacordo com a própria concepção de aprendizagem, que pressupõe não só o fazer do sujeito, mas a concretização de potencialidades? Portanto, estaria o professor da EJA, cujo trabalho é norteado por uma concepção de fracasso pré-anunciada, desprovido de uma concepção epistemológica que considera o modo como o conhecimento é construído? Diante do que se considera como contradições na prática pedagógica, como seria o ensino na EJA que se embasa nas proposições construtivistas e sociointeracionistas da aprendizagem?

A partir dessas questões norteadoras, neste ensaio dissertativo, almeja-se discutir o ensino na Educação de Jovens e Adultos a partir de desafios de aprendizagem que sejam mobilizadores do desenvolvimento cognitivo e acionadores do nível de desenvolvimento potencial dos educandos. Para tanto, articula-se uma proposição de prática pedagógica em que o professor opera com os conceitos de equilíbrio (Piaget, 1989; 2011) e de Zona do Desenvolvimento Proximal (ZDP) (Vigotski, 2010a; 2010b; 2007).

Após essa introdução, são apresentadas as noções de equilíbrio e de ZDP, destacando as relações que possuem com o desenvolvimento e com a aprendizagem. A partir daí, é discutida a prática docente na EJA, assentada em tais pressupostos, acreditando-se que seja capaz de propor uma ruptura com o modo de trabalho que não desafia os estudantes dessa modalidade em função dos estereótipos relacionados ao fracasso escolar que os acompanham.

## **EQUILIBRAÇÃO E ZDP: MECANISMOS PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM**

As noções de equilíbrio e de ZDP, conceitos, respectivamente, formulados por Piaget (1989) e Vigotski (2007), fornecem subsídios para o processo de

ensino-aprendizagem, ainda que cada um tenha sido forjado em teorias distintas, marcadas por especificidades que nem sempre convergiram entre si. Parte-se do pressuposto de que, a despeito de se situarem em sistemas particulares de pensamento, a equibração e a ZDP podem ser considerados constructos complementares, especialmente quando tomados a partir de uma prática pedagógica que considera o desafio como um importante elemento da aprendizagem.

Dessa forma, tanto Piaget (1989) quanto Vigotski (2007) intentam superar as visões espontaneístas e ambientalistas a respeito da capacidade de conhecer através do estudo do desenvolvimento cognitivo. O primeiro, segundo Goulart (2015), destaca isso ao construir uma epistemologia que enfatiza a ação do sujeito cognoscente sobre os objetos do conhecimento enquanto forma de adaptação ao meio. Já o segundo, conforme a autora, realiza tal superação ao propor uma gênese social da consciência e das funções psicológicas que a constituem. É, pois, nesse contexto e escopo que Piaget (1989) engendra o conceito de equibração enquanto mecanismo promotor e/ou condutor do desenvolvimento, e que Vigotski (2007) apresenta a ZDP como um indicador mais eficaz dos níveis deste desenvolvimento, cuja determinação considera não apenas o que a criança<sup>1</sup> já faz e sabe, mas o que ainda pode saber e fazer. A par disso, importa analisar cada um deles e articulá-los com o trabalho pedagógico, a fim de conhecer suas potencialidades para o ensino e para a aprendizagem na EJA.

## EQUIBRAÇÃO COMO MECANISMO PROMOTOR DO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO

Pode-se dizer que, para Piaget (1989), o processo de equibração é o cerne do desenvolvimento cognitivo, uma vez que esse consistiria em “[...] uma equibração progressiva, uma passagem contínua de um estado de menor equilíbrio para um estado de equilíbrio superior” (p. 11). Dessa forma, o humano se desenvolveria à medida que alcançasse estados superiores de equilíbrio, de modo a conseguir um maior nível de adaptação ao meio no qual está inserido.

---

<sup>1</sup> É mister destacar que Piaget e Vigotski tomam a criança como parâmetro de seus estudos, pois ambos estão preocupados, respectivamente, com a psicogênese dos esquemas lógico-operatórios e das funções psicológicas superiores da consciência. Isso não significa dizer que os conceitos de equibração e de ZDP estejam circunscritos à infância. Afinal, Piaget (1989) delimita a equibração como uma tendência do organismo à adaptabilidade ao meio através de mecanismos invariantes, presentes em todos os sujeitos. Já Vigotski (2007) compreende o desenvolvimento em termos de potencialidades, o admitindo na perspectiva do devir, de algo que, virtualmente posto, só se concretiza por interações culturais que não cessam, colocando a pessoa em constante processo de desenvolvimento. Assim, admitimos a extensão dos conceitos também para os jovens e adultos da EJA.

Nesse sentido, a equilibração, para o autor, corresponde a um mecanismo de ajustamento do sujeito, que o permite alcançar um modo mais estável de atuar no mundo, compreensão que possibilitou o autor a defender a existências de estádios<sup>2</sup> que refletem um aumento progressivo de estabilidade e, por conseguinte, de desenvolvimento. Com efeito, Piaget (1989) afirma que o bebê, ao nascer, apresenta apenas alguns esquemas reflexos que, na interação com o meio, agem sobre os objetos e modificam-se originando novos esquemas<sup>3</sup> de natureza mais estável e com maior capacidade de assimilação e resposta à realidade. Assim, delineia-se a (trans)formação de modos mais adaptativos de ação.

Em conformidade com isso, Piaget (1989) afirma que, à medida que a criança aborda a realidade com os esquemas que possui, aciona mecanismos cognitivos invariantes, desenvolvendo-se em sua cognição até atingir um estado maior de equilibração. Um novo repertório cognitivo é, pois, engendrado, sendo capaz de realizar novas assimilações, com maior grau de coordenação.

Isso só é possível, todavia, porque o sujeito se depara, ao longo de seu desenvolvimento, com desafios que lhe impõem, na concepção de Piaget (1977), necessidades mobilizadoras da ação, isto é, uma energia<sup>4</sup> que põe à prova os esquemas que possui, a fim de responder ao que foi mobilizado. Trata-se, conforme o epistemólogo, de eventos desequilibradores, cuja busca por uma estabilidade mais eficaz desencadeia a ativação dos mecanismos cognitivos supramencionados. No entendimento do autor, a nova circunstância suscita uma necessidade de adaptação, visto que instaura um desequilíbrio a ser solucionado mediante: a) incorporações dos objetos que compõem a contingência apresentada e b) processos de ajustamentos a eles.

Essa capacidade de incorporar as características dos objetos de conhecimento foi designada por Piaget (1989) de assimilação, enquanto a de ajustar as estruturas cognitivas para melhor respondê-los foi denominada de acomodação. Trata-se de mecanismos invariantes, pois operam em todos os sujeitos, independente de seus estádios cognitivos, sendo a execução de ambos que possibilita as mudanças dos níveis cognitivos, contribuindo para o desenvolvimento de operações lógicas coordenadas que caracterizam a inteligência (Piaget, 1977).

---

<sup>2</sup> Piaget (2012) propôs a existência de estádios do desenvolvimento cognitivo para explicar como o sujeito constrói o conhecimento, assumindo níveis mais elevados desse à medida que atua sobre os objetos. Apesar da importância de tais "etapas", posto que sinalizam como e o quê os educadores podem trabalhar (PILETTI; ROSSATO, 2019), estas não serão o foco deste trabalho, considerando a vasta obra que as apresentam (Piaget, 1889, 2012; Davis; Oliveira, 1995; Stoltz, 2012).

<sup>3</sup> Um esquema, conforme Stoltz (2012), seria, para a teoria piagetiana, a unidade básica e fundamental do conhecimento, que está diretamente relacionado à ação. Toda ação pressupõe, portanto, a existência de um esquema cognitivo capaz de assimilar e responder aos objetos da realidade (lefrançois, 2008).

<sup>4</sup> As necessidades mobilizadoras de que fala Piaget (1977; 1989) estão no registro afetivo e são colocadas como uma espécie de energia mobilizadora de uma ação intelectual.

Desse modo, diante da interação com qualquer objeto da realidade, o sujeito busca assimilar suas características, incorporando-as aos seus esquemas cognitivos e respondendo a ele a partir do modo de ação que configura esses esquemas. Daí Moreira (2015) afirmar que é por meio da assimilação que os indivíduos abordam a realidade. Tanto é que, sem a capacidade de assimilar, não seria possível explorar o ambiente, tampouco fazer uso daquilo que se apreende ao longo das experiências anteriores (Davis; Oliveira, 1995).

Por sua vez, segundo Piaget (1989), a acomodação consiste na realização de mudanças na estrutura cognitiva, por meio de ajustes que levam à alteração dos esquemas existentes. Trata-se da possibilidade de formar novos esquemas de assimilação e, por conseguinte, novas formas de abordar a realidade (Moreira, 2015). Isso significa dizer que, após sucessivas assimilações frente a um novo desafio, a acomodação opera superando o desequilíbrio imposto pelo novo evento, adotando, com isso, modelos de ação mais eficientes, capazes de lidar com o tipo de fenômeno que perturbou seu estado de equilíbrio.

Com isso, vê-se que, na perspectiva piagetiana, o desenvolvimento implica o alcance de um estado de maior adaptação ou equilíbrio que é resultante da formação e coordenação de novos esquemas cognitivos, ensejados pela ação do sujeito sobre os objetos. Ademais, é a sua inserção em situações desafiadoras que o conduz a atuar e modificar suas estruturas mentais rumo a um estado de maior equilíbrio. A constatação dessa dinâmica é feita por Piaget (1989) ao afirmar que as transformações do meio produzem perturbações que implicam o sujeito em condutas que visam reestabelecer o equilíbrio e atingir um estado mais adaptativo. O autor sintetiza essas mudanças afirmando que “[...] o equilíbrio das estruturas cognitivas deve ser concebido como compensação das perturbações exteriores por meio das atividades do sujeito que serão as respostas a essas perturbações [...]” (Piaget, 1989, p. 104). Desse modo, sem que houvesse transformações e situações desequilibradoras, o sujeito conservaria o seu estágio de desenvolvimento cognitivo, assimilando o mundo pelos mesmos esquemas que possui. Contudo, diante do novo, o humano age em “[...] movimento contínuo e perpétuo de reajustamento ou de equilíbrio” (Piaget, 1989, p. 14). Nesse percurso desenvolvimental, estruturas cognitivas mais estáveis vão sendo construídas.

Portanto, a proposta de Piaget (1977, 1989) de que o sujeito constrói estruturas cognitivas, cuja evolução resulta da possibilidade de atuar sobre o meio através de operações coordenadas<sup>5</sup>, leva a admitir o dinamismo do desenvolvimento humano, tal como destaca Goulart (2015). Assim, ainda que Piaget (1989) reconheça a

---

<sup>5</sup> É preciso enfatizar que a inteligência humana decorre precisamente da formação de “[...] um sistema de operações vivas e atuantes” (Piaget, 1977, p.17). Trata-se, para o autor, de conjuntos viabilizadores do intercâmbio do sujeito com o mundo, o que leva a salientar que, na teoria piagetiana, o desenvolvimento cognitivo se dá na operação do sujeito sobre o meio.

hereditariedade como um dos fatores do desenvolvimento, visto que se deve ponderar as condições necessárias à maturação cognitiva, essa também decorre das interações ativas do sujeito com o meio físico e social.

De modo geral, esse desenvolvimento segue um percurso que vai do aperfeiçoamento, modificação e coordenação de esquemas reflexos, perpassando à capacidade de representação com a formação de conceitos e de categorizações pré-lógicas, até a constituição de sistemas lógicos de operações<sup>6</sup>, denominados por Piaget (1977) de grupamentos. Ao atuarem de forma coordenada e cooperada, estes permitem ao sujeito estabelecer relações, classificar, seriar, agrupar, substituir etc., sendo o nível máximo de estabilidade expresso por meio de sua execução sobre pressuposições, isto é, sobre ideias abstratas descoladas da concretude das situações.

É preciso frisar ainda que Piaget (1977) não considera apenas a interação do sujeito com o ambiente físico como a única condição viabilizadora do desenvolvimento, mas reconhece a importância dos processos de socialização para isso. Ele sustenta que sem as interações sociais e desprovido da cooperação de outras pessoas, o sujeito não alcançaria operações que funcionem em um todo coerente, isto é, não formaria um grupamento operatório que funcionasse de forma coordenada para a resolução de desafios. Desse modo, é no seio dos grupos sociais que os indivíduos desenvolvem a coordenação de seus esquemas cognitivos.

Destarte, apesar de autores como Davis e Oliveira (1995) sinalizarem que a interação social seria o fator do desenvolvimento de menor peso em Piaget, observa-se que esse teórico coloca a formação de operações coordenadas no âmbito das relações sociais, cuja força motriz são os processos de trabalho mútuo, a ponto de equiparar a cooperação entre os indivíduos e as coordenações de seus pontos de vista com o modo como as operações lógicas se articulam e trabalham na cognição, espelhando em nível individual o trabalho coletivo. Inclusive, Piaget (2011), ao reconhecer a educação como um direito universal, admite o papel fundamental da socialização para o desenvolvimento humano, ratificando que as interações sociais constituem, por excelência, o espaço da ação coordenada do sujeito, preparando-o para a cooperação ou fomentando o desenvolvimento cognitivo por meio dela. Afinal, o ato promovido em cooperação seria reflexo de uma condição de adaptação e, portanto, de alcance de equilíbrio.

---

<sup>6</sup> Cabe destacar que, para Piaget (1977), uma operação é, na verdade, uma ação interiorizada. Essa noção requer a compreensão dos estádios do desenvolvimento cognitivo, pois, segundo o autor, o bebê, ao usar os esquemas reflexos, consegue abordar a realidade, adquirindo, com o desenvolvimento de seus esquemas e pelo alcance de estruturas cognitivas mais equilibradas, uma inteligência prática, ou melhor, sensório-motora, que com a aquisição da linguagem se modifica. Isso porque este sistema humano com que essa inteligência prática trabalha eminentemente em termos mentais, interioriza ações. Ao atingir o período das operações concretas, ou seja, entre os 7 e 11 anos de idade, a cognição do sujeito já é capaz de operar logicamente sobre os objetos (Piaget, 1977)

Sob essa perspectiva, apesar de Goulart (1993; 2015) sublinhar que Piaget não considera a aprendizagem como realizadora do desenvolvimento, mas que esse é uma pré-condição para aquela, a autora destaca a função facilitadora da aprendizagem para que os sujeitos se desenvolvam cognitivamente. Ademais, se os espaços de socialização e, por conseguinte, de ações de cooperação são meios pelos quais os intercâmbios entre os sujeitos podem fomentar a construção de grupamentos ou sistemas de operação, a escola pode ser considerada um ambiente salutar à construção de estados de maior equilíbrio cognitiva.

Nesse sentido, como afirma Moreira (2015), a aprendizagem escolar tem o potencial de oportunizar o desenvolvimento humano – que Piaget (1989) designou como perpétuo, ou seja, sem prazo de validade – ao propor desafios de aprendizagem que, ao promoverem perturbações cognitivas, levem os sujeitos a operarem sobre situações organizadas pelos docentes. Com efeito, tal proposta de ensino demandaria um trabalho pedagógico mais ativo, como sinalizou esse autor ao considerar que ao educador cabe “[...] criar as situações e armar os dispositivos iniciais capazes de suscitar problemas úteis à criança” (Piaget, 2011, p. 23).

Mais à frente, neste artigo, apresentar-se-á como as contribuições de Piaget podem cooperar/instrumentalizar a EJA. Ainda, buscar-se-á desconstruir a ideia de que, em se tratando do seu público, deve-se optar pelo simples e fácil, ou seja, contrapondo a proposição de um ensino sem perturbações necessárias às equilíbrições mais estáveis. Todavia, antes disso, faz-se necessário acrescer à reflexão teórica a noção de ZDP de Vigotski, com vistas à complementação de uma asserção de trabalho na EJA que aposta na aprendizagem e no desenvolvimento dos sujeitos.

## ZDP E PRÁTICA PEDAGÓGICA: ENSINAR PARA O QUE SE PODE FAZER EM POTÊNCIA

A teoria de Vigotski (2010a) concebe o desenvolvimento humano como um processo intimamente relacionado com a aprendizagem, recebendo dela os subsídios para o seu acontecimento. Assim, em tal concepção, aprender significa viabilizar que o sujeito se desenvolva. A interdependência entre os dois processos decorre do fato de que o sujeito se forma enquanto humano a partir de sua inserção na cultura e pela apropriação que faz dos bens culturais da humanidade, adquirindo novos comportamentos distanciados das reações reflexas que formam o repertório biológico de sua espécie. Aprender, portanto, pressupõe conceber as condições para que essa humanização aconteça (Piletti; Rossato, 2019).

Para Vigotski (2010b), o ato de educar representa o estabelecimento de novas configurações de comportamentos. Tal afirmação se refere à aquisição de condutas que

são transmitidas pelo meio social e que se efetuem a partir das relações interpessoais estabelecidas. Afinal, "O meio social é a verdadeira alavanca do processo educacional, e todo o papel do mestre consiste em direcionar essa alavanca" (Vigotski, 2010b, p. 65). Nesse sentido, o desenvolvimento se entrelaça com a aprendizagem, sendo essa última uma condição para a humanização da espécie, atuando na relação com o outro e nas mediações que esse outro faz para que seja possível a apropriação dos instrumentos produzidos pela humanidade. Tal aspecto seria, para Vigotski (2007), o que levaria ao desenvolvimento do que chamou de funções psicológicas superiores, componentes da cognição e consciência do sujeito.

Assim, a emergência de tais funções ocorreria por intermédio da apropriação, pelos educandos, dos dispositivos culturais fornecidos pelo educador. É, portanto, segundo Piletti e Rossato (2019), por meio da aprendizagem que os sujeitos dominam os recursos fomentadores de seu desenvolvimento; e a escola, espaço potencial para organizar um meio social capaz de regular a interação entre os educandos (Vigotski, 2010b), dá continuidade a um desenvolvimento iniciado em outros sítios de socialização (Vigotski, 2010a).

Essa contextualização inicial de como Vigotski (2007; 2010a; 2010b) pensa o desenvolvimento e o entrelaça com o processo de aprendizagem, dando destaque ao papel da escola, é relevante para compreender o que ele designou como ZDP, pois ela enseja a ideia de que os objetos, ou melhor, os instrumentos culturais e as relações interpessoais estabelecidas nos meios sociais são mediadores necessários para que tal desenvolvimento ocorra, sendo, portanto, componentes da aprendizagem. Dessa forma, "Vygotsky definiu desenvolvimento em termos da emergência ou transformações de formas de mediação, e sua noção de interação social em relação aos processos mentais superiores necessariamente envolve também mecanismos de mediação" (Freitas, 2003, p. 90).

Assim, arrisca-se dizer, a partir de Vigotski e de alguns de seus comentadores, que a aprendizagem esbarra nos processos de mediação, que são viabilizadores do desenvolvimento. Ou seja, o sujeito se desenvolve porque aprende, e assim o faz pois há, no meio social, processos de mediação. Esses foram utilizados por Vigotski (2010a) em sua definição e compreensão da ZDP. O autor vislumbrou que, com o auxílio de perguntas-guia, exemplos e de instrumentos fornecidos por pessoas mais velhas ou em fase mais avançada do desenvolvimento, as crianças conseguem realizar ações e emitir comportamentos que sozinhas ainda não são capazes.

Isso levou o autor a conceber a existência de um espaço potencial situado entre o que a criança consegue fazer sem nenhum tipo de auxílio externo e o que ela realiza a partir de mediações. Foi essa zona, marcada pelo distanciamento entre esses dois polos, que ele chamou de ZDP e que fez com que discutisse a necessidade de repensar a

mensuração da inteligência, bem como os objetivos dos processos educacionais, especialmente os escolares. Destarte, "A diferença entre o nível das tarefas que podem desenvolver-se com o auxílio dos adultos e o nível das tarefas que podem desenvolver-se com uma atividade independente define a área de desenvolvimento potencial da criança" (Vigotski, 2010a, p. 112).

Logo, no caso da educação, deve-se atentar para essa distância entre o que o educando faz só e o que pode fazer com mediação. Ressalta-se tal aspecto porque ele será fundamental para a discussão da importância dos desafios de aprendizagem que focuem naquilo que os indivíduos podem fazer sob a orientação de um outro mediador. Afinal, segundo Vigotski (2010), o conhecimento deste entremeio, que está no cerne do desenvolvimento, permite não apenas conhecer o que o sujeito já consegue fazer, mas planificar os passos que o farão avançar.

A partir dessa concepção, Vigotski (2007) problematiza todo aprendizado que esteja voltado para aquilo que o sujeito já sabe e já o faz efetivamente sem auxílio, destacando a ineficácia de um ensino cuja meta seja essa. Para ele, na verdade, os processos de aprendizagem deveriam estar dirigidos ao que ainda não foi alcançado, apresentando a fórmula de que "[...] o "bom aprendizado" é somente aquele que se adianta ao desenvolvimento" (Vigotski, 2007, p. 102). Sob essa ótica, cobra-se, no ensino, sempre o mesmo, sem desafios mediados; dessa forma, não se estaria preso ao que já foi construído e que é efetuado pelos sujeitos no nível do desenvolvimento atual? Na concepção do autor, o trabalho pedagógico para o que está virtualmente inscrito no desenvolvimento deveria ser o esperado, engendrando relações sociais capazes de conduzir o desenvolvimento daquilo que se esboça no sujeito enquanto potência.

Em consonância com isso, todo aprendizado real engendraria uma ZDP, pois mobilizaria, segundo Vigotski (2007), uma série de processos internos do desenvolvimento, fazendo-os operar quando os sujeitos interagem em cooperação com pessoas mais experientes. Em tal perspectiva, não há aprendizado se esse espaço potencial não é acionado, tampouco se não se organiza um ambiente com interações e ações de cooperação intermediadoras na mobilização cognitiva que viabilizará o alcance de outros níveis de desenvolvimento.

A seguir, será discutida a importância de que na EJA, em conformidade com uma proposta de ensino que vise a superação das desigualdades sociais, as práticas pedagógicas ensejem desafios de aprendizagem que promovam perturbações mobilizadoras dos mecanismos cognitivos do desenvolvimento e engendrem ZDPs, cujas estratégias de aprendizagem de profissionais da docência sirvam como elementos mediadores, focados naquilo que o sujeito pode aprender com auxílio de um outro em processos de ações de cooperação.

## DESAFIOS DE APRENDIZAGEM NA EJA: ARTICULAÇÃO ENTRE EQUILIBRAÇÃO E ZDP

A EJA consiste em uma modalidade especial de ensino porque, conforme as suas Diretrizes Curriculares (DC), apresenta um perfil particular de discentes, estando marcada por especificidades que preveem um programa pedagógico que, voltado a um público que não teve a oportunidade de se escolarizar em tempo regular, visa superar as barreiras que impedem o acesso à educação. Mas quem são os sujeitos que compõem essa modalidade de ensino e qual seria a natureza das ações pedagógicas que refletem as suas particularidades?

De acordo com Gadotti (2011), o público da EJA é majoritariamente formado por indivíduos trabalhadores ou que aspiram um lugar no mercado de trabalho; sujeitos que retornam à escola com vistas a melhorar os seus contextos de vida, uma vez que, a despeito da heterogeneidade demarcada pelas DC, tendem a ser agrupados pela situação de marginalidade e subjugação, donde vivem péssimas condições de existência.

São, pois, sujeitos destinados a vidas precarizadas nas palavras de Arroyo (2019), tendo em vista que, além da escolarização, foram-lhes negados direitos básicos de cidadania, a exemplo da terra, do trabalho, da renda, da saúde e mesmo da vida<sup>7</sup>, cujo resultado decorre de um processo perverso de desumanização. Assim, o público da EJA, segundo esse autor, é composto por pessoas que vivem existências segregadas e oprimidas, a quem foi negado o estatuto de sujeito de direito. Mais ainda, na contemporaneidade, em tempos de conflitos e de ataques à educação e aos direitos conquistados, tais pessoas não são apenas vidas precarizadas, mas corpos ameaçados em sua existência, passíveis de extermínio. Nesse sentido,

[...] as interrogações mais radicais pelos docentes-educadores vêm do precário viver-sobreviver dos educandos, do saberem-se em vidas ameaçadas. [...] essas interrogações [...] têm uma história. Vêm de longe, interrogando as identidades educadoras, o pensamento pedagógico, a história da educação. Não são novas, mas vêm se tornando mais radicais [...] O que há de novo? O viver dos oprimidos se tornou um mais in-humano [...] sobreviver, [...]. Exigindo respostas mais radicais da educação e da docência (Arroyo, 2019, p. 10).

---

<sup>7</sup> Faz-se necessário avultar que a negação do direito à própria vida é mencionada aqui, uma vez que, conforme sinalizou Arroyo (2019), os sujeitos das classes populares, que tendem a ocupar a EJA, estão sob um regime de vidas ameaçadas, expressão que intitula a referida obra do autor. Nela, destaca-se as políticas de expropriação de direitos fundamentais que põem em xeque a própria existência dessas pessoas em condições de subalternidade.

Em tempos radicais, em que chegam “Corpos [de] crianças-adolescências nas escolas, jovens-adultos na EJA condenados a vidas precarizadas” (Arroyo, 2019, p. 11), o que cabe ao professor em sua prática pedagógica na EJA? Atentar-se às suas especificidades significa simplificar o ensino, tornando-o licencioso mediante as condições de existência desses sujeitos? Como assinalado, no ambiente da experiência docente do primeiro autor deste ensaio, circulam discursos que indicam tendência à simplificação do trabalho pedagógico, sugerindo certa descrença quanto aos avanços dos educandos. Conjectura-se que tais interpretações talvez contemplem um reconhecimento docente da árdua realidade de alunos trabalhadores, que chegam cansados aos espaços escolares e que não possuem tempo para realizar atividades extraclasse. Mas outra faceta se destaca nessa forma de trabalho – aspecto colocado em destaque aqui: o entendimento implícito de que os estudantes não conseguem avançar em seus processos de aprendizagem e, por isso, abstêm-se da busca de estratégias que possam, contornando tal realidade, garantir o direito a uma aprendizagem concreta e significativa.

Diante dessa possibilidade de representação dos sujeitos da EJA, reitera-se os desafios de aprendizagem como condições oportunas à construção de novos esquemas de ação, conhecimentos e formas de abordar a realidade. Isso requer, segundo Piaget (2011), um ensino ativo, marcado por reais interações dos sujeitos com os objetos de aprendizagem. Ora, muitos dos educandos da EJA, por viverem condições de subjugação, fazem trabalhos por vezes automatizados desde a infância, o que, provavelmente, limitou as experiências com estímulos desafiadores que possibilitassem acomodações propulsoras do desenvolvimento cognitivo. Por serem vidas ameaçadas, desde a infância estão sujeitas à negação de direitos (Arroyo, 2019), o que leva a questionar não só se puderam se alimentar adequadamente, mas brincar de forma a garantir um desenvolvimento salutar, ou se, na verdade, foram vítimas de um trabalho infantil sob o julgo de ter que garantir a própria existência. Seus contextos de vida, talvez, não permitiram o exercício de jogos, tanto os de imitação quanto os simbólicos (Piaget, 1989), e, em sequência, a possibilidade de vivenciar experiências desafiadoras que os convocassem à resolução de problemas, à criação de hipóteses e ao uso de grupamentos coordenados, conduzindo-os ao avanço cognitivo que os faria alcançar as operações concretas e, posteriormente, as formais.

Colocar tais aspectos em questão não significa dizer que esses contextos não os estimularam e que nenhum desenvolvimento ocorreu, mas que, em situações de vida cujo ambiente não foi estimulador o suficiente, a escola deve pensar em como fazê-lo, ainda que esses sujeitos já sejam jovens ou adultos, a fim de otimizar a construção de um conhecimento científico e ético, capaz de se articular aos saberes que já possuem, valorizando-os como frutos de suas histórias de vida. Tendo isso em conta, Goulart

(1993) adverte sobre o esforço necessário para, em etapa posterior, facilitar o desenvolvimento por meio da aprendizagem, destacando a maior diligência que deve ter o professor e o aprendiz no percurso do ensino. Assim, a educação de jovens e adultos requer maior empenho e estimulação e não o contrário.

Em ressonância com essa problematização e a fim de pensar em um trabalho pedagógico que cumpra com uma educação de qualidade e atenda às especificidades do público da EJA, como indicam as suas DC, e como sinalizam Romão (2011) e Gadotti (2011), propõe-se a apropriação das noções de equilíbrio de Piaget (1989) e da ZDP de Vigotski (2007) na EJA, considerando o fato de essas teorias articularem aprendizagem e desenvolvimento como aspectos interrelacionados.

Parte-se do pressuposto de que, sendo os sujeitos da EJA pessoas, muitas vezes, marcadas por vidas precarizadas e ameaçadas, cujos direitos humanos básicos foram negados, (Arroyo, 2019), seus percursos de vida se deram sem os desafios e mediações escolares que poderiam tê-los levado a alcançar um desenvolvimento cognitivo salutar em suas lutas por melhores condições de vida, tal como pontuou Goulart (1993). Esse desenvolvimento se deu a partir de circunstâncias não escolares que, como atesta Vigotski (2010b), viabilizaram a construção de saberes e a aquisição de ações sem a organização sistemática e mediada para o desenvolvimento das funções psicológicas da consciência, bem como por um percurso que os excluiu de espaços de socialização que permitissem o acesso e a apropriação de alguns bens culturais da humanidade, necessários ao processo de humanização. Além disso, por conta do nível de subjugação em seu cotidiano e pela escassez ou impedimento de acesso a certos meios e ambiências, não foram plenamente incentivados ao desenvolvimento de operações concretas e formais.

Stoltz (2012) corrobora essa ideia ao afirmar que o sujeito piagetiano é virtual, isto é, reflete uma realidade de desenvolvimento ideal, na qual estão inscritas as suas melhores possibilidades. Logo, para a autora, os educadores de adolescentes e adultos precisam, dando-se conta disso, olhar e compreender o sujeito real, que, em função de seus contextos e condições de vida, incluindo as escolares, não alcançou o raciocínio típico dos estádios do desenvolvimento cognitivo propostos por Piaget (1989). Ao mesmo tempo, os docentes precisam estar cientes de que tais estádios não são estanques e que variam em termos cronológicos. Esse saber sobre o processo de desenvolvimento é fundamental, conforme Stoltz (2012), pois ajuda a pensar por onde começar e quais atividades realizar no planejamento pedagógico, a fim de estimular os sujeitos, conforme o que necessitam, do ponto de vista cognitivo.

É um hábito, trazido, provavelmente, do ensino tradicional, palestrar sobre um tema ao tempo em que o aluno toma nota, por exemplo, para depois responder a problemas expressos apenas pela linguagem verbal, cujo passo a passo é dado por quem

o seleciona. Isso pode contribuir para o fracasso de muitos estudantes adultos, pois ainda precisam de estimulações que viabilizem o contato, a manipulação de objetos e a ação concreta sobre a realidade, aspecto pontuado pelo próprio Piaget (2011) ao assinalar que, não estando ainda no estágio das operações formais, o ensino deve começar pelo concreto. Ademais, quando se faz repetidamente as mesmas atividades para simplificar e facilitar o ensino, além de não estimular os mecanismos cognitivos equilibradores, cobra-se apenas aquilo que os sujeitos conseguem fazer sozinhos, não arquitetando as condições mediadoras para que uma ZDP seja engendrada, de modo a explorar o que eles podem fazer, mas que ainda não o fazem por si próprios, sem o auxílio de mediação.

Dessa forma, longe de propor a realização de um trabalho pedagógico que busque reviver os processos de desenvolvimento da infância, mas sabendo que os mecanismos cognitivos são invariantes e, portanto, não cessam, operando no sentido de uma equilíbrio<sup>8</sup> (Piaget, 1989), e que, por mediação, a aprendizagem oportuniza a aquisição daquilo que os sujeitos não podem realizar sozinhos (Vigotski, 2007), acredita-se que a prática pedagógica na EJA pode considerar um trabalho assentado nesses aspectos do desenvolvimento, dando subsídios concretos para a autonomia e resistência desses sujeitos em um mundo hostil às suas próprias existências. Ainda, poderá responder às suas demandas em relação à escola, contribuindo para que essa instituição social construa situações de aprendizagem que, de fato, venham a subsidiá-los em uma leitura crítica da realidade, instrumentalizando-os para o alcance de melhores condições de vida.

Mas como seriam essas situações de aprendizagem? É nesse ponto que é preciso articular a noção de equilíbrio com a ZDP. Antes de tudo, importa demarcar que elas necessitam se configurar como desafios, a fim de que provoquem desequilíbrios ativadores dos mecanismos cognitivos já mencionados. Para que isso aconteça, todavia, essas perturbações desafiadoras devem, primordialmente, “ênfatizar a primazia da ação do sujeito sobre o objeto do conhecimento a ser construído mediante uma experiência individual” (Piletti; Rossato, 2019, p. 79).

Nesse sentido, talvez valha mais a pena, tomando como ilustração o componente Biologia, que o professor, antes de pedir, por exemplo, que os estudantes

---

<sup>8</sup> Nas palavras do autor: “A forma final de equilíbrio atingida pelo crescimento orgânico é mais estática que aquela para a qual tende o desenvolvimento da mente, e sobretudo mais instável, de tal modo que, concluída a evolução ascendente, começa, logo em seguida, automaticamente uma evolução regressiva que conduz à velhice. Certas funções psíquicas que dependem, intimamente, do estado dos órgãos, seguem uma curva análoga. [...] Ao contrário, as funções superiores da inteligência e da afetividade tendem a um “equilíbrio móvel”, isto é, quanto mais estáveis, mais haverá mobilidade, pois, nas almas sadias, o fim do crescimento não determina de modo algum o começo da decadência, mas, sim, autoriza um progresso espiritual que nada possui de contraditório com o equilíbrio interior” (Piaget, 1989, p. 11-12). Essa citação demonstra o quanto o desenvolvimento da inteligência é plástico e dinâmico, a despeito da necessidade de um substrato orgânico para sua ocorrência. Tanto é que o autor ainda afirma que “[...] Deste ponto de vista, o desenvolvimento mental é uma construção contínua [...]” (Piaget, 1989, p. 12).

conceituem os grupos vegetais, demarcando as suas diferenças, leve exemplares de cada um deles e permita que os sujeitos observem, manuseiem e conversem entre si sobre o que percebem nesses objetos. De repente, tais materiais estão presentes no próprio espaço escolar e um estudo do meio pelas áreas da escola tornará a aula não só mais atrativa ao adulto cansado, como desafiadora no sentido de pedir para que ele aponte as diferenças na concretude da ação de observação e exame dos objetos apresentados. Ou, ainda, os estudantes, ao invés de receberem um exercício com a sentença verbal de classificar espécies de plantas em categorias taxonômicas, recebam imagens de tais exemplares, sendo inicialmente orientados a agrupar, recortando e colando, os exemplos das imagens a partir das possibilidades de categorização. Outra possibilidade se refere ao ensino de Matemática. Ao invés de contas no caderno, com expressões algébricas abstratas, pode-se estimular, por exemplo, com objetos concretos para adicionar, subtrair, agrupar e classificar, o desenvolvimento cognitivo pela ação do sujeito sobre o problema apresentado. Melhor ainda, e mais condizente com a EJA, que os exemplos abarquem o contexto de vida dos sujeitos, articulando o saber sistematizado com o saber que eles já possuem.

Essa própria articulação pode, como frisou Stoltz (2012), gerar um conflito cognitivo mobilizador dos mecanismos invariantes fomentadores da equilíbrio. Na verdade, para a autora, isso é premente na EJA, visto que os sujeitos trazem consigo constructos provenientes do senso comum, que suscitam provocações no sentido de confrontá-los com o conhecimento científico. Nesse sentido, para a autora, é salutar que o educando da EJA, através da instauração de um desafio conflitante, perceba as lacunas entre o saber prévio que porta e aquele que lhe é apresentado na relação que estabelece com os objetos de aprendizagem. Com efeito, são as situações que suscitam a ação e instauram perturbações cognitivas, que podem ser chamadas de desafios de aprendizagem, a partir da concepção teórica adotada. Diante disso, o professor, como propõem Piletti e Rossato (2019), assume o papel de um organizador de desafios, ensejando ações significativas pelas quais os sujeitos dominem o processo de conhecer.

Todavia, a ação desafiadora proposta e os recursos adotados vão depender, segundo os autores supracitados, de que o professor conheça o nível cognitivo de seus alunos, cientes de que, como docentes da EJA, a classificação por idade feita por Piaget (1989) é de um sujeito virtual (Stoltz, 2012). Tendo isso em vista, os desafios de aprendizagem poderão ser executados e atuarão como desequilibradores e, por conseguinte, ativadores de assimilações e acomodações que visam a busca de um reequilíbrio, que conduzirá os sujeitos a um maior conhecimento sobre os objetos de conhecimento que estiveram presentes nas situações de aprendizagem (Piletti; Rossato, 2019). Essas, todavia, tornam-se mais fecundas quando permitem que os educandos procurem soluções para os desafios, com orientações-pistas ao invés de um roteiro

totalmente definido (Goulart, 1993). Trata-se, pois, de desequilibrar para reconstruir esquemas, com vistas a alcançar um estado de maior conhecimento (Piaget, 2011).

Essa proposta de que haja uma estimulação por desafios que acionem os mecanismos mencionados já demonstra uma aproximação com a ZDP, pois com eles o que se busca é a construção de novos esquemas, isto é, novas ações, operações e conhecimentos, apostando naquilo que os sujeitos ainda não possuem, mas que, com ajuda, podem construir. Nessa perspectiva, se o professor já sabe que o sujeito da EJA consegue responder a uma situação de um determinado modo, deve, dentro de condições apropriadas, complexificá-la, fazendo com que ele não só assimile novas informações, mas as acomode, ajustando esquemas. Com a ZDP, Vigotski (2007) salientou a importância de trabalhar o que o sujeito pode fazer, mas que ainda não o faz sem o auxílio de um mediador. É uma aposta no que há na área de desenvolvimento potencial. Para isso, o educador precisa fornecer mediação, pois ela irá, segundo o autor, possibilitar que o virtual emergja e sua ação, levando, posteriormente, a sua execução sem o mediador.

Com efeito, os desafios da aprendizagem na EJA, portanto, não podem se restringir à perturbação do equilíbrio cognitivo, mas fornecer, como assinalou Vigotski (2010a), pistas, instrumentos e signos que facilitem a sua realização, otimizando o desenvolvimento das funções psicológicas superiores. Esses mediadores são, portanto, objetos da cultura que serão, posteriormente, interiorizados pelo sujeito. É essa interiorização, segundo Vigotski (2007), que permitirá que ele adquira autonomia para realizar uma ação que outrora dependia de um instrumento ou signo facilitador.

Nessas circunstâncias, embora algumas leituras da teoria de Piaget, como a de Goulart (1993), enfatizem a exploração espontânea, na qual o professor organiza o ambiente e dispõe dos materiais, articulando a uma prática facilitadora da desequilíbrio voltada para uma nova equilíbrio, articulá-las com a noção de mediação apontada por Vigotski (2007) para dar conta da noção de ZDP permite que o professor forneça, ao preparar a experiência, objetos culturais ou orientações mínimas que, na verdade, possam impulsionar o fazer mais do aluno. Isso não significa que haja diretivismo ou tolhimento da espontaneidade, pelo contrário, o mediador é apenas um facilitador, um catalisador do processo. Arrisca-se dizer que ele atua, também, como instrumento promotor de equilíbrio.

Cabe salientar que, para Vigotski (2010a), a cooperação de pessoas mais experientes também pode funcionar como um elemento mediador de um desafio – aspecto que também pode ir ao encontro de alguns aspectos da teoria piagetiana, pelo menos apropriadas ao campo educacional na EJA. Afinal, para Piaget (2011), é de suma importância o trabalho em equipe, desde que os sujeitos estejam no nível das operações concretas, pois a cooperação entre os pares é promotora do desenvolvimento cognitivo.

Na verdade, para o autor, o próprio método ativo pressupõe um trabalho coletivo<sup>9</sup> no ensino. Para ele:

[...] os métodos [...] "ativos" [...] pressupõem necessariamente a intervenção de um meio coletivo ao mesmo tempo formador da personalidade moral e fonte de trocas intelectuais organizadas. Não seria possível constituir [...] uma atividade intelectual verdadeira, baseada em ações experimentais e espontâneas, sem uma livre colaboração dos indivíduos [...]. As operações da lógica são [...] sempre cooperações, e implicam um conjunto de relações de reciprocidade intelectual e de cooperação ao mesmo tempo moral e racional (Piaget, 2011, p. 99).

Vê-se que o autor não apenas enfatiza a importância dos métodos ativos, como os relaciona ao trabalho coletivo, cuja relevância reside na potência de engendrar processos de cooperação com ações coordenadas entre os educandos, o que explica, para o autor, não só a sua eficácia, mas a natureza social do ato educativo escolar. Todavia, sublinha que

[...] a escola tradicional não conhece outro relacionamento social além daquele que liga um professor, [...] detentor da verdade intelectual e moral, a cada aluno considerado individualmente: a colaboração entre alunos e mesmo a comunicação direta entre eles acham-se assim excluídas do trabalho da classe e dos deveres de casa. [...] A escola ativa pressupõe, ao contrário, uma comunidade de trabalho, com alternâncias entre o trabalho individual e o trabalho de grupo, porque a vida coletiva se revelou indispensável ao desenvolvimento da personalidade, [...] (Piaget, 2011, p. 99-100).

Logo, a despeito da tradição escolar tolher as múltiplas possibilidades de interações sociais em decorrência da ênfase dada ao estabelecimento de hierarquias e relações de poder entre professor e aluno, como bem pontua Vasconcelos (2012), Piaget (2011) aposta no trabalho cooperativo e nas mediações sociais, recomendando-as. Assim, podem ser tomadas como recomendações tanto de Piaget (2011) quanto de Vigotski (2010a) e, embora sejam propostas a partir de perspectivas diferentes, não precisam ser excludentes no campo educacional, mas complementares. Com efeito, na EJA, não se pode pensar em situações desafiadoras, contextualizadas, cuja resolutividade demanda ação e trabalho de cooperação entre os sujeitos de uma modalidade com várias idades e experiências de vida? Assim, mesmo uma classe com alunos do mesmo segmento pode estar composta de sujeitos com estádios cognitivos distintos, de modo que, a partir do que apontou Vigotski (2010a), o trabalho em grupo, marcado pela cooperação de que fala

---

<sup>9</sup> A despeito de autores como Davis e Oliveira (1995) pontuarem que, dos quatro fatores básicos promotores do desenvolvimento propostos por Piaget, a interação social foi o que recebeu menor destaque pelo autor, em obras como *Psicologia da Inteligência* (Piaget, 1977) e *Para onde vai a educação?* (2011), o epistemólogo salienta a importância da socialização para o desenvolvimento cognitivo, especialmente a possibilidade de os sujeitos atuarem em cooperação na resolução de desafios.

Piaget (2011), articulando as operações lógicas de cada um e de seus pontos de vista, pode fomentar a aprendizagem e, por conseguinte, o desenvolvimento cognitivo dos envolvidos, fazendo-os caminhar da zona real à potencial.

Nessa perspectiva, o ensino em turmas de EJA, marcadas pela diversidade de sujeitos, vai na contramão da ideia de alguns professores de que a heterogeneidade de períodos de vida e estádios cognitivos em uma turma é um complicador do trabalho pedagógico (Barbosa; Pires, 2020), afinal, as situações de aprendizagem assentadas na ZDP, nas quais a mediação é aspecto central, são uma aposta na interação e cooperação entre educandos com níveis distintos de experiência, uma vez que isso é facilitador do desenvolvimento.

Observa-se, portanto, que o trabalho com desafios na EJA se fundamenta na possibilidade de: a) promover a mobilização cognitiva que conduz a estádios de maior equilíbrio e b) incentivar o desenvolvimento das aprendizagens que se encontram na área potencial desse processo, desde que seja fornecida a mediação adequada aos educandos. Essas duas possibilidades envolvem, como foi discutido, a compreensão do nível cognitivo do educando no planejamento de atividades, levando a conflitos cognitivos e à interação dos sujeitos entre si e com diversos objetos culturais. Ainda assim, talvez muitos professores se queixem de que, quando muito se cobra, ou quando se apresenta problemas complexos, os estudantes não conseguem responder, não obtendo êxito na resolução do que lhe foi proposto. Considerando as ideias de Piaget (1989; 1977; 2011) e Vigotski (2007; 2010a), há, diante disso, que considerar dois aspectos, a saber: o tempo fornecido para a resolução do problema e o grau de complexidade desse.

De acordo com Goulart (1993), os docentes, muitas vezes, encontram-se tão ansiosos em ensinar que não esperam o tempo adequado para que os educandos interajam com os objetos de aprendizagem apresentados pelo problema proposto, os assimilem, acomodem-nos em seus esquemas e construam novas formas de abordar a realidade. Além disso, a autora sinaliza que, em muitos casos, a complexidade do desafio apresentado não corresponde às condições de aprendizagem dos educandos. Levando isso em conta, no âmbito da EJA, especificamente, demanda-se que o docente que busca realizar uma práxis pedagógica assentada em situações desequilibradoras desenvolva uma espera sensível e paciente para o tempo de resposta do educando, sem que essa seja adiantada por ele. Além disso, é importante que o profissional, em seu ato de planejamento, esteja atento ao nível cognitivo dos estudantes, de modo a propor situações de aprendizagem cujo nível de dificuldade não esteja aquém, nem além de suas condições de resolutividade, já que se espera que, desafiado, avance e não paralise. Ao esperar e lançar desafios condizentes ao estágio de desenvolvimento dos sujeitos, o professor não pensará a ação pedagógica a partir dos seus esquemas de assimilação, mas dos de seus estudantes, promovendo perturbações paulatinas, dentro daquilo que o

sujeito pode fazer (Moreira, 2015). Com isso, evita-se o equívoco de fornecer uma tarefa complexa demais, que só venha a frustrar o educando.

Daí reitera-se a importância de que se conheça o nível cognitivo dos sujeitos, ciente de que esse saber permite criar situações complexas dentro das condições de aprendizagem de cada educando da EJA. Trata-se de uma aprendizagem compreensiva, que requer “[...] que o professor conheça o processo de pensamento do aprendiz, apresente problemas que lhe pareçam interessantes e para os quais ele possa oferecer resposta” (Goulart, 1993, p. 20). Apostar nessa perspectiva de aprendizagem talvez faça olhar de forma diferenciada para os sujeitos da EJA, compreendendo que, muitas vezes, ele só responde o fácil, porque o tempo fornecido a ele é pequeno, uma vez que se busca, de imediato, cumprir os programas curriculares (Goulart, 1993), ou que, nesse tempo, não se está apresentando os mediadores que facilitam a aprendizagem (Vigotski, 2007), ou mesmo enxergando-os a partir dos próprios esquemas de assimilação. Importa avaliar, também, se os desafios colocados estão em grau elevado, pois esses precisam ser postos após ter sido trabalhadas situações intermediárias, como indicou Moreira (2015). O que não se pode perder de vista é a capacidade que todo sujeito tem de aprender e que é por isso que a educação é um direito, como assinala o próprio Piaget (2011) ao dizer que o aprendiz tem boa capacidade de “[...] raciocínio matemático desde que se apele para a sua atividade e se consiga assim remover as inibições afetivas que lhe conferem com bastante frequência um sentimento de inferioridade nas aulas que versam sobre essa matéria” (Piaget, 2011, p. 92).

Apesar de a citação destacar o raciocínio matemático, seu autor sinaliza que isso vale para qualquer componente curricular, pois o que se busca demonstrar é que, embora muitos sujeitos não estejam em estádios cognitivos mais avançados, com os estímulos adequados e pela cooperação entre os pares, eles têm aptidão para o desenvolvimento e a aprendizagem. Não há aluno que só possa o básico, mas sujeitos cujos contextos não viabilizaram ações suficientes sobre os objetos de aprendizagem e acesso aos bens culturais facilitadores da consolidação de funções psicológicas superiores. Além disso, não se pode esquecer que o estudante da EJA, muitas vezes, “[...] apresenta-se temeroso, sente-se ameaçado, precisa ser estimulado, criar autoestima, pois a sua “ignorância” lhe traz tensão, angústia, complexo de inferioridade [ainda] não é incomum a vergonha de falar de si, de sua moradia, de sua experiência frustrada da infância, principalmente em relação à escola [...]” (Gadotti, 2011, p. 47).

Com isso, não se vê as inibições afetivas de que falou Piaget (2011)? Inscreve-se, portanto, diante de tantos fracassos escolares, um fator adicional que não se pode deixar de considerar e que não é superado pela simples facilitação piedosa nas avaliações. Trata-se do sentimento de inferioridade de um educando que, embora aposte na escola e tente se afirmar como sujeito de direito (Arroyo, 2019), vê-se, muitas vezes, como um

ignorante, que não pertencente ao espaço escolar; percepção que talvez esteja vinculada ao aspecto de que as instituições educativas estejam voltadas para os sujeitos ideais, o que contradiz a própria função dessa instituição social.

## DESAFIOS DE APRENDIZAGEM NA EJA: ARTICULAÇÃO ENTRE EQUILIBRAÇÃO E ZDP

Esse ensaio trouxe, do ponto de vista teórico, reflexões sobre o ensino na EJA a partir de desafios de aprendizagem mobilizadores do desenvolvimento cognitivo e acionadores do nível de desenvolvimento potencial dos educandos. Fez-se isso por meio de uma articulação entre a discussão sobre como se dá o processo de equilíbrio e a noção de ZDP, tendo como fio condutor a reflexão sobre a utilização de ações pedagógicas desafiadoras em turmas de EJA e a compreensão de que não experimentaram estimulações facilitadoras do desenvolvimento no tempo convencionalmente destinado a isso, devido a uma vivência de fracasso escolar experienciada pela maioria e ao fato de terem negados os seus direitos, inclusive o direito à educação, a eles assegurados constitucionalmente. Diante desse quadro, considera-se premente que participem de uma formação reparadora, que propõe os estímulos outrora não alcançados, ao invés de um ensino supletivo que, de forma paternalista, cumpre o dever de, após matriculá-los, fornecer-lhes aulas magistrais e, ao final, via avaliação classificatória, conceder-lhes ou não um certificado de conclusão.

Trata-se, pois, de que os sujeitos da EJA, reconhecidos como educandos com potencial de desenvolvimento e aprendizagem, sejam submetidos, após uma pré-avaliação de seus conhecimentos e nível cognitivo, a atividades devidamente planejadas, que exijam deles, antes de tudo, uma ação interativa sobre os objetos de aprendizagem, facilitando, com isso, uma relação entre sujeito e objeto que instaure um conflito cognitivo, inscrevendo-se, pois, enquanto desafio a ser superado pelo uso dos mecanismos de assimilação e acomodação que se articulam em prol de uma equilíbrio.

Argumenta-se que isso deve ocorrer não apenas pela preparação e proposição dessas atividades mobilizadoras da cognição, mas por um acompanhamento docente em sua execução, que, atento ao que se encontra na zona potencial dos educandos, fornece as mediações adequadas, sempre que oportuno. Isso significa que o professor, sob a égide da mediação ou tutoria, não abandona os educandos em exercícios de maior participação, mas, antes, interroga, indica, problematiza, disponibiliza materiais facilitadores, propõe articulações, maneja e coordena grupos, de modo a dar os subsídios

mediadores que irão fazer com que os educandos avancem mais na sua zona desenvolvimental. Tudo isso pressupõe que, para além de situações desafiadoras, relações sociais sejam instauradas em sala, propiciando atos de interlocução e cooperação entre todos os sujeitos envolvidos para a resolução dos desafios inscritos no ensino.

Diante do que foi exposto neste ensaio, entende-se que os desafios de aprendizagem podem se inscrever como possibilidades de trabalho pedagógico da EJA, desde que se considere e se reveja os fatores inviabilizadores de sua ocorrência e que se aposte na equilibração e no que se encontra na área de desenvolvimento potencial dos sujeitos. Para tanto, a lógica da aula magistral, que permeia a escola e ainda tem ressonância no ensino atual, precisa ser, aos poucos, superada por todos os sujeitos envolvidos no processo educativo, cientes de que um ensino por desafios exige condições de trabalho e um suporte pedagógico, de gestão e de infraestrutura que transcende o entendimento do professor sobre como o aluno aprende e se desenvolve e de sua boa vontade de aderir a práticas pedagógicas mais atinentes à formação integral dos sujeitos e à construção de conhecimentos relevantes para o exercício da cidadania.

## REFERÊNCIAS

- ARROYO, Miguel González. Educação de jovens-adultos: um campo de direitos e de responsabilidade pública. In: SOARES, Leôncio; GIOVANETTI, Maria Amélia; GOMES, Nilma Lino Gomes (Orgs.) **Diálogos na educação de jovens e adultos**. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.
- ARROYO, Miguel González. **Vidas ameaçadas: exigências éticas da educação e da docência**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2019.
- BARBOSA, Carlos Soares; PIRES, Raquel Lopes. **Desafios para educação de qualidade e o direito à aprendizagem de jovens, adultos e idosos no tempo presente: o que pensam os professores?** Quaestio, Sorocaba, SP, v. 22, n. 1, p. 271-291, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uniso.br/quaestio/article/view/3571>. Acesso em: 22 nov. 2023.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação de jovens e adultos**. Brasília, 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/expansao-da-redefederal/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/12992-diretrizes-para-aeducacao-basica>. Acesso em: 25 nov. 2023.
- DAVIS, Cláudia; OLIVEIRA, Zilma de. **Psicologia na educação**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1995.
- FREITAS, Maria Teresa de Assunção. **Vygotsky e Bakhtin: psicologia e educação: um intertexto**. São Paulo: Ática, 2003.
- GADOTTI, Moacir. Educação de jovens e adultos: correntes e tendências. In: GADOTTI, Moacir; ROMÃO, José Eustáquio. (org.) **Educação de jovens e adultos: teoria, prática e proposta**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

GOULART, Iris Barbosa. **Piaget: experiências básicas para utilização pelo professor**. 8. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1993.

GOULART, Iris Barbosa. **Psicologia da educação: fundamentos teóricos e aplicações à prática pedagógica**. 21. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

LEFRANÇOIS, Guy R. **Teorias da aprendizagem**. Tradução: Vera Magyar. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MOREIRA, Marco Antonio. **A teoria do desenvolvimento cognitivo de Piaget**. In: MOREIRA, Marco Antonio. **Teorias de aprendizagem**. 2. ed. São Paulo: EPU, 2015.

PIAGET, Jean. **Para onde vai a educação?** 20. ed. Tradução: Ivette Braga. Rio de Janeiro: José Olympio, 2011.

PIAGET, Jean. **Psicologia da inteligência**. Tradução: Nathanael C. Caixeiro. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1977.

PIAGET, Jean. **Seis estudos de psicologia**. Tradução: Maria Alice Magalhães D'Amorim e Paulo Sérgio Lima Silva. 17. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1989.

PILETTI, Nelson; ROSSATO, Solange Marques. **Psicologia da aprendizagem: da teoria do condicionamento ao construtivismo**. São Paulo: Contexto, 2019.

ROMÃO, José Eustáquio. **Compromissos do educador de jovens e adultos**. In: GADOTTI, Moacir; ROMÃO, José Eustáquio. (org.). **Educação de jovens e adultos: teoria, prática e proposta**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

STOLTZ, Tania. **As perspectivas construtivista e histórico-cultural na educação escolar**. Curitiba: InterSaberes, 2012.

VASCONCELOS, Maria Lucia. **Educação básica: a formação do professor, relação professor-aluno, planejamento, mídia e educação**. São Paulo: Contexto, 2012.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 7. ed. Tradução: José Cipolla Neto, Luís Silveira Menna Barreto e Solange Castro Afeche. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

VIGOTSKII, Lev Semenovich. **Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar**. In: VIGOTSKII, Lev Semenovich; LURIA, Alexander Romanovich; LEONTIEV, Alex N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. 11. ed. Tradução: Maria da Pena Villalobos. São Paulo: Ícone, 2010a.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. **Fatores biológico e social do comportamento**. In: VIGOTSKI, Lev Semenovich. **Psicologia pedagógica**. Tradução: Paulo Bezerra. 3. ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010b.