

Henrique Jorge Simões Bezerra  
Mônica de Fátima Batista Correia  
(Orgs.)

# a PSICOLOGIA COGNITIVA *vai à escola*



O objetivo deste livro é fornecer subsídios da Psicologia Cognitiva à atuação de diferentes profissionais que trabalham no cenário educacional, tais como: psicólogos, pedagogos, professores e assistentes sociais. Por meio de linguagem direta e acessível, procuramos refletir a interdependência entre os saberes psicológicos e a dinâmica educacional. Esperamos que as pesquisas e reflexões apresentadas ao longo do livro contribuam para a formação continuada dos citados educadores e sirvam de estímulo para o compromisso ético, político e social com uma educação inclusiva, transformadora, cidadã e democrática.



editora *fi*.org



**A PSICOLOGIA COGNITIVA VAI À ESCOLA**



# **A PSICOLOGIA COGNITIVA VAI À ESCOLA**

Organizadores

**Henrique Jorge Simões Bezerra**  
**Mônica de Fátima Batista Correia**



**Diagramação:** Marcelo A. S. Alves

**Capa:** Lucas Margoni

**Revisão:** Revisão de conteúdo realizada pelos organizadores; as demais revisões foram da responsabilidade dos autores



A Editora Fi segue orientação da política de distribuição e compartilhamento da Creative Commons Atribuição-Compartilhável 4.0 Internacional [https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt\\_BR](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR)



O padrão ortográfico e o sistema de citações e referências bibliográficas são prerrogativas de cada autor. Da mesma forma, o conteúdo de cada capítulo é de inteira e exclusiva responsabilidade de seu respectivo autor.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

---

BEZERRA, Henrique Jorge Simões; CORREIA, Mônica de Fátima Batista (Orgs.)

A Psicologia Cognitiva vai à Escola [recurso eletrônico] / Henrique Jorge Simões Bezerra; Mônica de Fátima Batista Correia (Orgs.) -- Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2022.

390 p.

ISBN: 978-65-5917-579-6

DOI: 10.22350/9786559175796

**Disponível em:** <http://www.editorafi.org>

1. Psicologia Cognitiva; 2. Escola; 3. Pedagogia; 4. Desenvolvimento; 5. Brasil; I. Título.

---

CDD: 150

Índices para catálogo sistemático:

1. Psicologia 150

# SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>9</b>
<i>Henrique Jorge Simões Bezerra</i> <i>Mônica de Fátima Batista Correia</i>	
<b>1</b>	<b>11</b>
<b>PROCESSOS COGNITIVOS E O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA VISUAL</b>	
<i>Giselle Silvestre de Jesus</i> <i>Henrique Jorge Simões Bezerra</i> <i>Mônica de Fátima Batista Correia</i>	
<b>2</b>	<b>42</b>
<b>ESTRATÉGIAS ARGUMENTATIVAS NA PROMOÇÃO DE ESTUDANTES REFLEXIVOS E ETICAMENTE RESPONSÁVEIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO SUPERIOR</b>	
<i>Angelina Nunes de Vasconcelos</i>	
<b>3</b>	<b>64</b>
<b>CONTRATO DIDÁTICO E EMERGÊNCIA DE ZONAS DE DESENVOLVIMENTO PROXIMAL</b>	
<i>Bruna Heloísa Machado de Oliveira</i> <i>Henrique Jorge Simões Bezerra</i> <i>Mônica de Fátima Batista Correia</i>	
<b>4</b>	<b>90</b>
<b>DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES SOCIOEMOCIONAIS NO CONTEXTO ESCOLAR: UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO COM ESTUDANTES DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL</b>	
<i>Clara Raissa Fernandes de Melo</i> <i>Síntria Labres Lautert</i> <i>José Maurício Haas Bueno</i>	
<b>5</b>	<b>123</b>
<b>NARRATIVA E ATENÇÃO CONJUNTA NA EDUCAÇÃO INFANTIL</b>	
<i>Nadja Maria Vieira</i>	
<b>6</b>	<b>151</b>
<b>GALPERIN E O PROCESSO LEITURA-ESCRITA: PROPOSTA DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA CONTEXTO DE DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM</b>	
<i>Leilani Fossa</i> <i>Izabel Hazin</i>	

**7****190****CONSTRUÇÃO DE UMA POLÍTICA PÚBLICA DE ALFABETIZAÇÃO PARA CRIANÇAS COM FOCO NA PERSPECTIVA DO LETRAMENTO: REFLEXÕES À LUZ DA PSICOLOGIA COGNITIVA***Claudia Roberta de Araújo Gomes**Ana Coelho Vieira Selva**Ana Maria Morais Rosa**Adriana Oliveira de Toledo***8****235****A MEDIAÇÃO DOCENTE PARA A COMPREENSÃO DE CONCEITOS CIENTÍFICOS POR ESTUDANTES COM ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO***Keilla Rebecka Simões Oliveira de Freitas**Sandra Patrícia Ataíde Ferreira***9****274****IMAGINAÇÃO E INCLUSÃO: INTERROGANDO PRÁTICAS PEDAGÓGICAS COM CRIANÇAS COM A SÍNDROME CONGÊNITA DO VÍRUS ZIKA***Gessivânia de Moura Batista**Érica Patrícia de Lima**Karina Moutinho**Andréa Paula Pantoja Garvey***10****310****CONTRIBUIÇÕES DA PSICOLOGIA ESCOLAR PARA O ACOMPANHAMENTO DE CRIANÇAS COM DIAGNÓSTICO TDAH NO ENSINO FUNDAMENTAL***Sílvia Fernanda de Medeiros Maciel**Juliana Ferreira Gomes da Silva**Ana Catharina Lima de Carvalho***11****339****REFLEXÕES SOBRE A ESSENCIALIDADE DAS MÍDIAS DIGITAIS NOS PROCESSOS DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO NA CONTEMPORANEIDADE***Alex Sandro Gomes**Rossana Gaia**Claudia Roberta de Araújo Gomes***12****362****RECONHECENDO-SE COMO APRENDIZ EM ENTORNOS MEDIADOS PELAS TECNOLOGIAS: REFLEXÕES SOBRE A IDENTIDADE DE APRENDIZ E O FAZER PSICOLÓGICO NA ESCOLA***Algeless Milka Pereira Meireles da Silva*

## APRESENTAÇÃO

*Henrique Jorge Simões Bezerra*

*Mônica de Fátima Batista Correia*

O objetivo deste livro é fornecer subsídios da Psicologia Cognitiva à atuação de diferentes profissionais que trabalham no cenário educacional, tais como: psicólogos, pedagogos, professores e assistentes sociais. Por meio de linguagem direta e acessível, procuramos refletir a interdependência entre os saberes psicológicos e a dinâmica educacional.

De um modo geral, buscamos expor tendências teóricas, metodológicas e técnicas, articuladas em redes temáticas distintas, de maneira a revelar a pluralidade de abordagens da Psicologia na interação com a escola, a qual se manifesta, por seu turno, em sua complexidade dificilmente abarcável sem que se considere o conjunto das diferentes perspectivas. Somos atravessados pelas seguintes questões: como os processos cognitivos interagem com o *modus operandi* da escola? Como se dão as relações entre ensino, aprendizagem e desenvolvimento em contextos de educação formal? Nesse sentido, as contribuições da Psicologia Cognitiva para o contexto educacional aqui apresentadas estão relacionadas tanto com a Psicologia Escolar Educacional quanto com a Psicologia da Aprendizagem e do Desenvolvimento.

O livro possui 12 capítulos que tratam de temas como educação inclusiva, letramento, tecnologias digitais de informação e comunicação, habilidades socioemocionais, estratégias argumentativas, narrativa e contrato didático. Abrange os diferentes níveis da Educação Básica, com

discussões dirigidas à Educação Infantil, ao Ensino Fundamental e ao Ensino Médio. Autoras e autores pertencem a distintas instituições de Ensino Superior da Região Nordeste, com destaque para universidades federais dos Estados da Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Rio Grande do Norte e Piauí.

Esperamos que as pesquisas e reflexões apresentadas ao longo do livro contribuam para a formação continuada dos profissionais já citados e sirvam de estímulo para o compromisso ético, político e social com uma educação inclusiva, transformadora, cidadã e democrática.

Por fim, registramos nossos agradecimentos às autoras e autores por suas valiosas contribuições que destacam a diversidade da Psicologia Cognitiva em sua relação com a Escola.

Boa leitura!

# 1

## **PROCESSOS COGNITIVOS E O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA VISUAL**

*Giselle Silvestre de Jesus*

*Henrique Jorge Simões Bezerra*

*Mônica de Fátima Batista Correia*

As pessoas com deficiência visual (DV) apresentam graves comprometimentos ou impossibilidade de apreensão das informações do mundo por meio da visão. Atualmente, diversos fatores físicos e psicológicos são levados em consideração para que uma pessoa seja diagnosticada com cegueira ou baixa visão (Alves et. al, 2019). Perspectivas alinhadas ao Modelo Social da Deficiência, entretanto, consideram a deficiência para além de suas características biomédicas, como uma interação entre um indivíduo com limitações biológicas e uma sociedade discriminatória e excludente, que impõe barreiras físicas, políticas, educacionais e atitudinais (França, 2013; Diniz, 2007). A deficiência, portanto, não está localizada na pessoa, mas na restrição de participação social que esta vivencia devido à falta de acessibilidade aos aparatos socioculturais (Santos, 2016).

Neste capítulo, utilizaremos a teoria sócio-histórica de Vigotski para compreender como, a partir dessa concepção, se dá o desenvolvimento cognitivo de pessoas com deficiência visual, e como a instituição escolar - mais especificamente o serviço de Atendimento Educacional Especializado (AEE) - pode contribuir para esse processo. Além disso, em consonância com o Modelo Social da Deficiência, destacamos a

relevância e o potencial de uso das técnicas utilizadas na pesquisa em tela - a saber, videografia e análises interacional, microgenética e da conversação - na apreensão, compreensão e análise de processos educacionais interativos.

Como sinalizado acima, considera-se que a deficiência pode concretizar-se ou não a depender das relações sociais produzidas, de modo que o caminho para a efetiva inclusão educacional envolve a problematização da organização e estruturação do contexto social, que deve ser transformado para atender as especificidades das pessoas com deficiência (Dainez & Smolka, 2014). Isso porque, para Vigotski, além das consequências primárias da deficiência - aquelas originadas pelas limitações orgânicas - existem consequências secundárias, de origem psicossocial, que surgem através das barreiras criadas pelo meio socio-cultural (Giest, 2018; Nuernberg, 2008).

A inclusão é, portanto, uma responsabilidade social e exige adaptações, modificações e reestruturação dos ambientes, das práticas, dos recursos e dos serviços a fim de garantir a efetiva participação da pessoa com deficiência na sociedade. O âmbito educacional é um espaço privilegiado de promoção da *compensação social* - processo que promove o desenvolvimento sociogenético, mesmo diante de limitações físicas, sensoriais ou intelectuais, por meio da mediação histórico-cultural - pois é na escola que o estudante se apropria das ferramentas culturais de seu contexto (Dainez, 2017).

Para Vigotski (1978/2007), a relação do ser humano com seu ambiente físico e social é mediada pelas relações sociais, por instrumentos e por signos. Os instrumentos representam um meio de ação sobre o ambiente externo ou sobre objetos, enquanto os signos são caracterizados por atividades simbólicas que ampliam o funcionamento psicológico

humano. É através da interação entre instrumentos e signos no desenvolvimento que o ser humano é capaz de regular suas próprias ações (autorregulação), assim como as ações de outros indivíduos (inter-regulação) (Bezerra & Meira, 2006).

Para a perspectiva vigotskiana, aprendizagem e desenvolvimento, apesar de não serem coincidentes, possuem interligações complexas, uma vez que processos de aprendizagem promovem processos de desenvolvimento. Todas as Funções Psicológicas Superiores - processos de funcionamento psicológico considerados tipicamente humanos, por seu caráter mediado - estão submetidas à Lei Geral do Desenvolvimento (LGD), ou seja, ocorrem primeiro em nível interpsicológico, entre pessoas nas relações sociais; e depois em nível individual, intrapsicológico (Vigotski, 1978/2007). Isso significa que o nível intrapsicológico representa um estágio posterior do desenvolvimento, ainda que ambos os níveis estejam em constante interação.

A LGD pode ser aplicada a contextos formais de ensino-aprendizagem através do conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), definida como a diferença entre o nível de desenvolvimento real - habilidades e conhecimentos já apropriados pelo estudante em sua autorregulação - e o nível de desenvolvimento potencial - aquilo que ainda não foi plenamente apropriado pelo indivíduo, necessitando de assistência e orientação por meio da inter-regulação (Negreiros, Jesus & Bezerra, 2019; Vigotski, 1978/2007).

A ZDP é aqui entendida em seus aspectos semióticos e interacionais, como um espaço simbólico intersubjetivo, que emerge nas interações sociais a partir de atos comunicativos mediados por linguagem (Meira & Lerman, 2010, 2001). É importante ressaltar que a linguagem não se restringe a aspectos puramente verbais, sendo

considerada uma habilidade comunicativa que envolve elementos não verbais e contextuais, bem como se relaciona com outros processos cognitivos humanos, tais como afeto, imaginação, memória e atenção (Marcuschi, 2016).

Segundo Frade e Meira (2012), nas relações professor-estudante são desenvolvidos, por parte do professor, processos de assistência e suporte dos conhecimentos e habilidades já desenvolvidos pelo estudante, com o objetivo de fazer com que tais conteúdos avancem ou progridam, promovendo a emergência de ZDP. Se os estudantes são capazes de produzir novos entendimentos e, conseqüentemente, consolidar novos processos de autorregulação, pode-se afirmar que ocorreu aprendizagem.

Cabe ressaltar que, para Meira e Lerman (2010, 2001), possibilidades de aprendizagem e desenvolvimento só existem de forma situada, dependendo não só da atividade, mas de processos de atenção compartilhada entre professores e estudantes e de objetivos semelhantes ou complementares entre esses para emergir. Isso faz com que a ZDP seja frágil em sua emergência e manutenção, a depender da situação analisada.

Considerando o exposto, analisaremos os aspectos interacionais e psicossociais envolvidos na participação social da pessoa com deficiência visual, mais especificamente como as ações linguísticas e instrumentais realizadas na interação entre díades professora-estudante com DV possibilitam a emergência de ZDP, assim como se relacionam com os demais aspectos pedagógicos e institucionais associados ao serviço de Atendimento Educacional Especializado (AEE). Para isso, serão apresentados e discutidos os resultados de pesquisas desenvolvidas pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB) no AEE ofertado

em uma instituição filantrópica da cidade de João Pessoa - PB. Tais pesquisas deram origem a uma série de publicações e trabalhos voltados para a análise de processos ensino-aprendizagem envolvendo professores e estudantes com deficiência visual, com foco específico nas ações de suporte e assistência realizadas pelos docentes.

O presente trabalho busca ampliar tais reflexões, tanto no que diz respeito à relação entre os processos interacionais desenvolvidos no ambiente da Sala de Recursos Multifuncionais (SRM) e os aspectos institucionais e legislativos do serviço de AEE, quanto em relação à relevância do método utilizado nessas pesquisas.

Nas seções a seguir serão explicitadas, inicialmente, as contribuições de Vigotski para o entendimento do processo ensino-aprendizagem-desenvolvimento de pessoas com deficiência visual, além dos principais aspectos que devem ser considerados na atividade educacional ofertada para esse público. Depois, serão indicadas as principais legislações que discorrem sobre o AEE, sua função, objetivos e de que forma este serviço deve ser ofertado. Por fim, será feita a apresentação da pesquisa e de sua metodologia, assim como das principais análises e discussões encontradas a partir dos dados coletados.

## **PROCESSOS COGNITIVOS, APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS COM DV**

Como dito anteriormente, na teoria de Vigotski os processos cognitivos são chamados de Funções Psicológicas Elementares e Superiores, estas últimas se caracterizam como processos de funcionamento tipicamente humanos, considerando seu caráter mediado. Ainda que possamos elencar tais funções isoladamente, o funcionamento psicológico superior é configurado por múltiplas relações entre as funções

psicológicas, possibilitando o surgimento de nexos interfuncionais que formam um sistema mutável e dinâmico (Dainez, 2017; Nuernberg, 2008). Dessa maneira, quando ocorrem processos de aprendizagem e desenvolvimento, não se modificam apenas funções isoladas, mas todas as relações funcionais pré-existentes.

A partir desse entendimento, Nuernberg (2008) argumenta que, no caso da deficiência visual, a impossibilidade de acesso a informações visuais resulta em nexos interfuncionais diferenciados para a apropriação de conhecimentos culturais: as habilidades que em pessoas videntes surgem por meio da visão são desenvolvidas a partir de meios alternativos pelas pessoas com DV, principalmente a partir da elaboração de conceitos referentes à experiência visual por meio da linguagem.

Justamente por se organizarem de forma diversa, os conhecimentos e habilidades de pessoas com DV não devem ser avaliados com base nos processos desenvolvidos por pessoas videntes (Batista, 2005). A limitação ou ausência da visão não impede o desenvolvimento, mas exige a adoção de caminhos alternativos no processo educacional para que se efetive a compensação social (Vigotski, 2011). Tais caminhos alternativos não são semelhantes para todas as pessoas com deficiência visual, mas diferenciados a partir das necessidades de cada indivíduo. Sabe-se, entretanto, que o uso de recursos multissensoriais - que estimulem diferentes sentidos, além da visão - e da linguagem como fornecedora de acesso às informações visuais são essenciais para o processo ensino-aprendizagem-desenvolvimento de pessoas com DV (Alves et. al., 2019; Nunes & Lomônaco, 2010; Laplane & Batista, 2008).

O tato, apesar de ser amplamente conhecido como o principal sentido utilizado por pessoas cegas, não se constitui como único meio possível para o seu desenvolvimento educacional. Para Vigotski

(1934/2009), a capacidade de abstração e generalização da realidade ocorre por meio de conceitos e o processo de aprendizagem é ativamente influenciado pelos conhecimentos prévios do sujeito. Assim, em ambientes de ensino-aprendizagem, como no caso do Atendimento Educacional Especializado, é essencial o levantamento dos conceitos já desenvolvidos pelos estudantes (conceitos espontâneos) como ponto de partida para o desenvolvimento de conceitos científicos (Braga & Dias, 2019).

### **ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO: PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS**

As atuais políticas de educação inclusiva brasileiras preveem a oferta de um tripé que é constituído pelo Atendimento Educacional Especializado (AEE), pela Sala de Recursos Multifuncionais (SRM) e pelo Plano de Ensino Individualizado (PEI), com objetivo de promover acessibilidade curricular às pessoas com necessidades educacionais específicas (Bezerra & Correia, 2020).

A política pública do AEE é garantida para estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. A Resolução nº 4 de 2 de outubro de 2009 (que *Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial*), em seu artigo 2º, institui que “o AEE tem como função complementar ou suplementar a formação do aluno por meio da disponibilização de serviços, recursos de acessibilidade e estratégias que eliminem as barreiras para sua plena participação na sociedade e desenvolvimento de sua aprendizagem”. Tal serviço, portanto, não possui caráter substitutivo em relação às atividades desenvolvidas em sala de aula.

A Sala de Recursos Multifuncionais, por sua vez, é o espaço prioritário de realização do AEE, devendo estar equipada com materiais pedagógicos adaptados, tecnologias e equipamentos diversos e profissionais com formação adequada para atender estudantes com necessidades educacionais específicas (Braun & Vianna, 2011). Ropoli et. al. (2010) destacam que este serviço, entretanto, diferencia-se da configuração de reforço escolar, visto que não se limita aos conteúdos trabalhados em sala de aula, mas objetiva a promoção e ampliação do desenvolvimento integral do estudante - como enfatizado na *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva*, de 2008.

Além disso, os autores citados anteriormente afirmam que o atendimento realizado na SRM deve estar integrado no Projeto Político Pedagógico (PPP) da instituição e alinhado à proposta curricular da sala de aula regular, de modo a garantir a transversalidade da educação inclusiva. Ademais, as necessidades específicas de cada estudante também devem ser consideradas no planejamento e na configuração dessa modalidade de atendimento, o que pode ser alcançado pela elaboração do Plano de Ensino Individualizado (PEI).

Como dito anteriormente, a garantia do processo de compensação social - e, conseqüentemente, de um efetivo processo de inclusão - envolve a modificação da organização e estruturação do contexto escolar, envolvendo estratégias, recursos pedagógicos e instrumentos materiais utilizados. Portanto, a atuação voltada às necessidades específicas de pessoas com deficiência deve levar em consideração o processo de individualização do ensino que, para Glat, Vianna e Redig (2012, p. 81), é entendido "... como uma ação contextualizada, que considera a proposta escolar para todos os alunos, mas busca alternativas de aprendizagem

para aqueles que requerem alguma especificidade nos processos de ensino e aprendizagem”.

As autoras supracitadas propõem o uso do termo Plano de Desenvolvimento Psicoeducacional Individualizado (PDPI) para denominar o registro avaliativo de um planejamento individualizado, escrito por uma equipe composta pelo profissional especialista que atua no AEE, professores da sala de aula regular, família e demais atores escolares. O PDPI considera os conhecimentos e habilidades já desenvolvidos pelo estudante em questão e propõe objetivos a curto, médio e longo prazos considerando as necessidades específicas para seu desenvolvimento educacional. Esse instrumento deve ser periodicamente avaliado e revisado para que se mantenha adequado às demandas concretas do estudante.

Em resumo, as interações desenvolvidas entre professor e estudante na Sala de Recursos são essenciais para a promoção de processos de aprendizagem e desenvolvimento, visto que contam com adaptações de recursos e profissionais especializados para atender o público com deficiência visual. Entretanto, a garantia da transversalidade da inclusão passa pela inserção do estudante na sala de aula regular, ou seja, não deve se limitar ao ambiente físico da SRM, ao contrário, a inclusão deve se dar prioritariamente a partir da sala de aula regular com base em um levantamento e um acompanhamento sistemático dos conhecimentos e habilidades já desenvolvidos pelo estudante para que haja uma intervenção efetiva.

Na prática, entretanto, observa-se um distanciamento entre o que prevê a legislação e o que se desenvolve no cotidiano escolar. Dentre os diversos desafios existentes na implementação desses serviços estão: a restrição do processo de aprendizagem ao espaço da Sala de Recursos,

sem efetiva inclusão na sala de aula regular; a formação profissional insuficiente para atender às necessidades específicas dos estudantes; a ausência de planejamento dos atendimentos; a precarização ou a subutilização dos espaços; o uso de estratégias não acessíveis aos estudantes com deficiência visual (Negreiros, Jesus & Bezerra, 2019; Braun & Vianna, 2011; Oliveira & Leite, 2011).

## **METODOLOGIA**

### **PARTICIPANTES E INSTRUMENTO**

A pesquisa foi realizada entre os anos de 2017 e 2018 em uma instituição filantrópica da cidade de João Pessoa - PB, voltada à oferta de serviços - entre eles, o Atendimento Educacional Especializado - para o público de pessoas com deficiência. Com o objetivo de conhecer o contexto a ser investigado, foram realizadas 16 visitas de observação participante, registradas em diários de campo, através das quais foi possível identificar regularidades na dinâmica institucional, bem como nas interações desenvolvidas entre professores e estudantes.

Participaram do estudo dois estudantes com deficiência visual, uma com cegueira, do 6º ano do ensino fundamental, e um com baixa visão, do 7º ano do ensino fundamental; e duas professoras videntes, que dividiam a responsabilidade pelo atendimento dos estudantes que frequentavam a Sala de Recursos Multifuncionais da instituição. Os atendimentos aconteciam no período da tarde - no contraturno da escola regular - e, geralmente, ocorriam de forma individual (a partir da interação entre uma das professoras e um dos estudantes). Após o período de observação participante, as sessões de AEE foram submetidas a registros regulares de videografia (Jordan & Henderson, 1995), que

deram origem a 10 gravações em vídeo. Dessas, duas foram selecionadas para análise no presente trabalho por melhor representarem as regularidades interacionais e de mediação pedagógica encontradas no contexto investigado.

## **PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE**

O objetivo do registro das interações foi identificar padrões de regularidade nas ações e na produção de sentidos desenvolvidas pelas diádes professora-estudante com DV. Para isso, foram selecionados trechos de vídeo que melhor representavam as regularidades interacionais encontradas (episódios prototípicos); posteriormente, tais episódios foram transcritos a partir da revisão da literatura pertinente (Gago, 2002; Marcuschi, 2001), de modo a representar por meio textual as atividades registradas. A transcrição de episódios relevantes auxilia na investigação, organização e interpretação detalhada, por parte do pesquisador, dos diversos elementos envolvidos nas ações registradas em áudio e vídeo (Silva, Santos & Rhodes, 2014).

Por fim, foram utilizados três procedimentos de análise: a análise interacional, que tem como foco a interação humana e sua relação com o ambiente (Jordan & Henderson, 1995); a análise microgenética, que permite a compreensão dos significados e sentidos que as ações cognitivas e interacionais desenvolvem ao longo de alguns minutos ou segundos (Meira, 1994); e a análise da conversação, que prioriza o exame de aspectos linguísticos, paralinguísticos e socioculturais compartilhados em interações conversacionais (Marcuschi, 2001).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO OBSERVADO

A descrição das regularidades institucionais retratadas nesta seção foi apresentada anteriormente em Negreiros, Jesus e Bezerra (2019). De relevância para o presente trabalho, destaca-se que o ambiente da Sala de Recursos Multifuncionais era composto por um quadro branco, mesas e cadeiras, uma estante para guardar diferentes materiais e um computador. Durante o período da pesquisa foi observado um escasso uso de materiais adaptados para a cegueira ou baixa visão<sup>1</sup>, com predomínio do uso dos mesmos livros didáticos trabalhados na sala de aula regular dos estudantes. Tais livros também não eram adaptados, sendo utilizados como recurso apenas pelas professoras, que liam o conteúdo para os estudantes.

Existia também uma diversidade de participantes que integravam a Sala de Recursos: além das professoras e dos estudantes, uma secretária - que auxiliava na transcrição de atividades do braille para tinta - estava regularmente presente no local, além de outros funcionários que circulavam (entravam e saíam) pelo ambiente, o que por vezes gerava interrupções no andamento dos atendimentos. Outros estudantes costumavam permanecer no ambiente mesmo sem estarem em horário de atendimento e participavam das discussões propostas pelas professoras.

---

<sup>1</sup>A utilização de materiais pedagógicos adaptados foi verificada duas vezes: a primeira durante a observação participante, na qual foi utilizado um relógio com elementos em braille e alto-relevo para identificação das horas; e a segunda foi registrada em vídeo, na qual utilizou-se um material com tinta em alto-relevo, dessa vez para trabalhar a noção de retas.

Em geral, a prioridade dos atendimentos era a resolução conjunta das tarefas escolares, ou seja, a partir das dúvidas dos estudantes, as professoras realizavam explicações acerca do conteúdo exigido no *dever de casa* ou em futuras avaliações a serem realizadas na sala de aula regular, mas sem ir além deles. Assim, não foram identificados indícios de qualquer planejamento prévio por parte das professoras, tampouco algum contato entre o trabalho desenvolvido na instituição filantrópica e a escola regular. Ficava a cargo dos próprios estudantes informar quais conteúdos estavam sendo trabalhados, bem como se tinham dúvidas ou não acerca dos mesmos.

### **ANÁLISE DE DADOS**

Foram selecionados para análise dois episódios que sintetizam regularidades presentes nas sessões de AEE acompanhadas na pesquisa. Ambos retratam o atendimento da mesma estudante com cegueira, que cursava o 6º ano do ensino fundamental na época da coleta de dados. O episódio 1 (Animais de Estimação - *Pets*) retrata as possibilidades da mediação linguística para a promoção de processos de aprendizagem e desenvolvimento da pessoa com deficiência visual. O episódio 2 (Transformação de Unidades), por sua vez, analisa como esses processos podem apresentar fragilidades e promover barreiras, a depender da qualidade do suporte docente na interação.

A descrição contextual dos episódios foi feita a partir do conteúdo do próprio vídeo, do qual foram retirados, e dos registros realizados em diário de campo. Os nomes das participantes foram alterados a fim de preservar seu anonimato.

## EPISÓDIO 1 - ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO (PETS)

O primeiro vídeo selecionado para análise apresenta duração aproximada de 38 minutos. A professora, Clarice, está sentada em frente a um computador e o utiliza como suporte para verificar os conteúdos a serem abordados em uma prova de inglês, que será aplicada na escola regular da estudante (aqui chamada de Anna). Esta, por sua vez, está sentada em uma carteira, um pouco à frente da professora. A interação ocorre sem o uso de materiais adaptados, sendo a linguagem verbal o principal recurso de mediação utilizado.

((Contexto: a professora Clarice (P1) está sentada na frente de um computador, utilizando-o como suporte para ler um texto em inglês e questões referentes a diversos assuntos: animais, partes da casa, dia das bruxas. Anna (A), a estudante, está sentada em uma carteira, um pouco à frente da professora)).

...

1. P1: de acordo com o texto Alina tem dois *pets*\* (.) o que são *pets*? (1.4)
2. A: animais?
3. P1: animais de que? (3.9)
4. A: domésticos?
5. P1: animais de?
6. A: >estimação<
7. P1: estimação (.) quais são os animais de estimação que a gente: (.) pode ter?
8. A: cachorro (.) gato =
9. P1: = inglês
10. A: ah ((sorri)) *dog*
11. P1: *dog*
12. A: *cat* é?
13. P1: *cat*
14. A: é: (.) de estimação só sei esses mesmo
15. P1: *Fish* é de estimação ou não?
16. A: *Fish* é (.) peixe é?
17. P1: isso
18. A: é pode ser (inaudível) =
19. P1: = é (.) *turtle* é de estimação ou não?
20. A: *turtle*?
21. P1: *turtle* (.) aquele bichinho que anda devagarinho
22. A: tartaruga
23. P1: isso
24. A: eu acho que não
25. P1: *turtle* é sim claro
26. A: é? ((fala rindo)) eu nunca vi ninguém criando \*tartaruga\*
27. P1: [*rabbit*] (.) você nunca viu ninguém criando tartaruga?

28. A: não ((sorri))  
 29. P1: ah (.) *rabbit* é de estimação? (2.0)  
 30. A: rabb- =  
 31. P1: = *rabbit* ele é branquinho ou pode ser cinza (.) ele pula (.) tem duas orelhinhas  
 32. A: [coelho] (.) coelho?  
 33. P1: *rabbit* (.) diga *rabbit*  
 34. A: como é?  
 35. P1: *rabbit*  
 36. A: *rabbit*  
 37. P1: é de estimação ou não?  
 38. A: é  
 39. P1: é

...

---

Legenda: P1 (professora de inglês); A (estudante cega); (.) pausas curtas; (1.4) (os números entre parênteses representam pausas longas, medidas em segundos); > < (fala comprimida ou acelerada); ...= ... (ausência de pausa entre turnos de fala); [ ] (sobreposição de voz); °...° (diminuição do volume da voz); :: (alongamento de vogal); sublinhado (ênfase na fala).

((texto)) (comentários adicionais dos autores).

\*As palavras em língua inglesa aparecem em itálico

A docente inicia a interação fazendo perguntas para verificar os conhecimentos, referentes ao conteúdo de inglês, já desenvolvidos pela estudante - nível de apropriação ou capacidade de autorregulação. Anna, por sua vez, participa atenta e ativamente, respondendo de forma adequada às indagações da professora Clarice. Esse processo de atenção compartilhada, envolvendo trocas discursivas, é um indício de emergência de Zonas de Desenvolvimento Proximal, ou seja, de um campo semiótico no qual docente e estudante regulam as ações uma da outra por meio de processos interpsicológicos (Meira & Lerman, 2010).

Anna compartilha os animais de estimação que conhece (apenas gato e cachorro) e Clarice parte desse conhecimento para apresentar outros animais que podem ser considerados *pets* em inglês. A docente, nesse caso, se utiliza de conhecimentos espontâneos já desenvolvidos pela estudante para introduzir novos signos - nesse caso, o nome correspondente dos animais em inglês - e fazer avançar, por meio da interregulação, o conhecimento já apropriado por Anna (Braga & Dias, 2019;

Vigotski, 1934/2009). Na linha 20, por exemplo, a estudante demonstra não conhecer o significado de *turtle*; a professora então descreve a característica predominante do animal, na linha 21: “aquele bichinho que anda devagarinho”. Na linha 22, percebe-se que Anna foi capaz de utilizar a pista discursiva oferecida pela professora para produzir o entendimento de que *turtle* significa “tartaruga”. Essa progressão das ideias iniciais da estudante é mais um indício da emergência e manutenção de ZDP e da consolidação do processo de autorregulação por parte da estudante (Frade & Meira, 2012).

É possível observar que, a partir da mediação linguística, ocorreram processos de aprendizagem e desenvolvimento, mesmo sem o uso de quaisquer materiais adaptados ou estímulo de sentidos como o tato. A linguagem, como argumentado anteriormente, desde que utilizada de forma a promover emergência de ZDP, é capaz de modificar e fazer progredir os nexos interfuncionais existentes entre as funções psicológicas superiores de pessoas com deficiência visual, promovendo, consequentemente, a compensação social da limitação biológica (Nuernberg, 2008; Laplane & Batista, 2008).

Podem existir, porém, fragilidades e barreiras em processos interacionais que se limitam ao uso da linguagem verbal. No episódio 2, a seguir, será analisada outra interação que, apesar de ancorada na linguagem, não apresenta indícios de consolidação do processo de autorregulação por parte da estudante em atendimento.

## **EPISÓDIO 2 - TRANSFORMAÇÃO DE UNIDADES**

O episódio transcrito a seguir foi retirado de um vídeo com duração aproximada de 16 minutos. A estudante em questão é a mesma do

episódio anterior (Anna) e manuseia, durante toda a interação, reglete e punção - objetos utilizados para a escrita em braille. A professora Diana, por sua vez, consulta um livro didático de matemática, que é utilizado como suporte durante o atendimento.

A interação da díade se desenvolve em torno do conteúdo de transformações de unidades da tabela métrica (múltiplos e submúltiplos do metro). Diana realiza uma explicação expositiva sobre o funcionamento do sistema métrico-decimal e, em seguida, inicia a resolução de questões em conjunto com a estudante. A tabela de conversão de unidades (representada na Figura 1) é utilizada como noção de apoio para a realização das operações necessárias à resolução das questões - porém, nenhum material pedagógico foi utilizado. No trecho destacado a seguir, a díade estabelece um entendimento comum sobre o movimento da vírgula e sua relação com a transformação de unidades: a operação de divisão faz a vírgula “andar” para a esquerda, enquanto a operação de multiplicação faz a vírgula “andar” para a direita.

((Contexto: a professora Diana (P2) e a estudante (A) estão sentadas uma do lado da outra. A educadora está com um livro de matemática em mãos, enquanto a educanda manuseia reglete e punção para escrever.))

...

16. P2: [se-te-cen-tos e sessenta e dois metros (.) em quilômetro (.) ele tá em metro

17. e vai para quilômetro

18. A: setecentos e sessenta e dois?

19. P2: metros =

20. A: = metros em?

21. P2: K-M que é quilômetro (1.0) então vai dar quanto? (0.2)

22. A: é de metro para?

23. P2: para quilômetro (.) ele vai andar quantas casas?

24. A: três

25. P2: e se eu to em metro para quilômetro eu tô da minha direita para a minha esquerda

26. A: °dividir°

27. P2: então ele vai dividindo (.) como vai dividindo (.) então a minha vírgula vai andar quantas casas?

28. A: três

29. P2: três. Como eu só tenho três números eu completo logo a outra casa com quem? (0.3)

30. quando a gente não tem a gente completa logo a outra casa com quem? (0.2)

31. A: com 0?

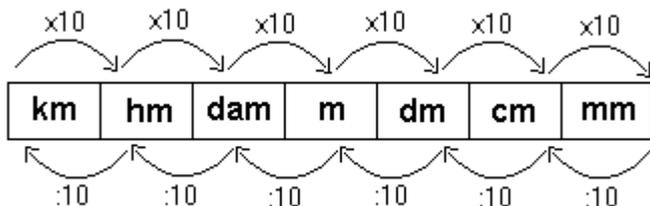
32. P2: com 0 (.) Então vai ficar ze:ro vírgula se-te-cen-tos e sessenta e dois quilômetros (.) K-M

33. ((a professora espera a estudante terminar de escrever)) (5.0)

34. A: °certo° (4.0)

...

Legenda: P2 (professora Diana); A (estudante cega); (.) (pausas curtas); (1.0) (os números entre parênteses representam pausas longas, medidas em segundos); ...= = ... (ausência de pausa entre turnos); [ ] (sobreposição de voz); °...° (diminuição do volume da voz); :: (alongamento de vogal);   (indica ênfase); ((texto)) (comentários adicionais dos autores).



**Figura 1.** Tabela de conversão de unidades: utilizada como base para auxiliar o processo de transformação de unidades do sistema métrico.

No primeiro momento da interação, a docente propõe a resolução da seguinte operação: a transformação de 762 metros para seu correspondente na unidade de medida quilômetro. A professora verifica, através de perguntas, o nível de desenvolvimento da estudante acerca daquele determinado conteúdo; esta, por sua vez, participa ativamente da interação, respondendo adequadamente às perguntas da docente. Verifica-se, assim como no episódio anterior, um processo de inter-regulação caracterizado pela atenção compartilhada acerca de um determinado tópico, o que evidencia a emergência de ZDP (Frade & Meira, 2012; Meira & Lerman, 2010).

A partir da linha 23, a díade constrói conjuntamente - através de perguntas da professora que são respondidas pela estudante - o entendimento de que quilômetro é mil vezes maior que o metro, portanto, deve-se utilizar a operação de divisão: 762 dividido por 1000. Isso significa que a vírgula precisa “andar” três casas para a esquerda, tendo como resultado um número decimal que inicia com 0 (0,762). Percebe-se que,

aparentemente, Anna compreendeu o processo de transformação de unidades, pois dá respostas coerentes com as perguntas a ela direcionadas (como verificado nas linhas 26, 28 e 31).

A interação prossegue, como transcrito a seguir, com outra operação: a transformação de 2,34 metros para a unidade de medida de quilômetro.

---

...

35. P2: eu tenho dois vírgula trinta e quatro metros (.) quero transformar em quilômetro (8.0)  
 36. ((espera a aluna escrever)) eu tenho dois vírgula trinta e quatro metro (.)  
 37. quero sair de metro para quilômetro  
 38. A: °três casas?°  
 39. P2: é: (2.0)  
 40. A: a vírgula (°some?°)  
 41. P2: presta atenção (.) eu tenho do::is vírgula trinta e quatro metros  
 42. A: (incompreensível) =  
 43. P2: = ela tá em metro ela vai andar três casas (2.0)  
 44. A: fica:: (5.0) vinte e três vírgula quatro?  
 45. P2: HMM?  
 46. A: vinte e três vírgula quatro?  
 47. P2: não (.) ela não vai vir para a minha esquerda.(.) ela tá de direita para a esquerda ela não  
 48. vai multiplicando ela vai di-vi-din-do (1.0) e a gente tá em metro e ela vai andar três casas  
 49. A: vai dividir (incompreensível)?  
 50. P2: ((a professora tosse)) Hum? (1.0)  
 51. A: vai dividir, não é?  
 52. P2: é (3.0) você vai pegar do::is vírgula trinta e quatro (.) dividido por mil é a mesma coisa que  
 53. a gente ter o que? (1.0) quantas casas eu vou andar?  
 54. A: °três°  
 55. P2: três casas (.) se é três casas co::mo é:: (0.3) quando a gente não tem três ca::sas  
 56. a gente completa com quem?  
 57. A: zero?  
 58. P2: então vai ficar o que? ze::ro vírgula  
 59. A: [ze::ro vírgula] °duzentos?° (.) duzentos e trinta e quatro?  
 60. P2: duzentos e trinta e quatro (4.2) ze::ro vírgula ze::ro duzentos e trinta e quatro (0.4)  
 61. A: é dois zeros é?  
 62. P2: ZE::ro vírgula ze::ro duzentos e trinta e quatro (2.5)

...

---

**Legenda:** P2 (professora Diana); A (estudante cega); (.) (pausas curtas); (1.0) (os números entre parênteses representam pausas longas, medidas em segundos); ...= ... (ausência de pausa entre turnos); [ ] (sobreposição de voz); °..° (diminuição do volume da voz); :: (alongamento de vogal); sublinhado (indica ênfase); ((texto)) (comentários adicionais dos autores).

A estudante inicia demonstrando seu conhecimento de um dos passos para a transformação: a vírgula deve “andar” três casas.

Entretanto, a estudante confunde-se na operação a ser realizada: ao invés da divisão, ela realiza a multiplicação, e busca confirmação da professora de que sua resposta está correta: na linha 40 Anna pergunta se a vírgula “some”, um indício de que, provavelmente, a resposta encontrada seria 2340 (um número sem vírgulas). Diana, entretanto, chama atenção para o fato de que a operação correta é a divisão e, portanto, a vírgula deve “andar” para a esquerda (linhas 47 e 48). Esse processo demonstra uma tentativa de diminuição de ambiguidades entre os significados construídos pela estudante e aqueles compartilhados pela professora, o que é esperado em processos interacionais dos quais emergem ZDP (Meira & Lerman, 2010).

A interação, entretanto, se encerra com indícios de que a estudante não compreendeu completamente o conteúdo trabalhado: na linha 59, ela produz uma resposta incoerente (“zero vírgula duzentos e trinta e quatro”). O que se segue é uma produção igualmente incoerente<sup>2</sup> por parte da professora (“zero vírgula zero duzentos e trinta e quatro”) e o prosseguimento para outra questão. Desse modo, o episódio encerra-se com um equívoco por parte da docente e com indícios de não consolidação da aprendizagem por parte da estudante.

Meira e Lerman (2001) argumentam acerca da fragilidade da emergência de ZDP: por ocorrer de forma situada, esse processo depende da situação desenvolvida naquele contexto e, ainda que tenha surgido no início da interação, não se manteve até o final do episódio. Nesse ponto, pode-se argumentar que o suporte fornecido pela docente não foi suficiente para fazer progredir o conhecimento da estudante acerca do conteúdo de transformação de unidades.

---

<sup>2</sup> A resposta esperada seria 0,00234

## **AS POTENCIALIDADES E OS LIMITES DO AEE**

Como verificado a partir da análise microgenética dos vídeos coletados, existem potencialidades de aprendizagem e desenvolvimento nas interações professor-estudante promovidas na Sala de Recursos Multifuncionais. As sessões individuais são apenas uma das inúmeras atribuições possíveis do professor especialista, que também é responsável pela adaptação de materiais e recursos que auxiliem o professor da sala de aula regular, pela interlocução entre o estudante, a família e os demais atores escolares e pela garantia da transversalidade da inclusão dentro de toda a instituição escolar - estas funções aparecem especificadas pelo Decreto nº 7.611 de 2011 que *Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências*.

De um modo geral, o Atendimento Educacional Especializado oferecido pela instituição pesquisada não estava dentro dos moldes exigidos pela legislação, visto que não desenvolvia diálogos com a escola regular dos estudantes, não apresentava planejamento prévio dos atendimentos ofertados e se utilizava de poucos ou nenhum material pedagógico adaptado à deficiência visual. Ainda assim foi possível observar a potencialidade da mediação linguística na promoção de processos de aprendizagem e desenvolvimento, como explicitado no primeiro episódio<sup>3</sup>.

Tal potencialidade, entretanto, se torna frágil na medida em que são observadas diversas barreiras e dificuldades que comprometem o desenvolvimento da pessoa com deficiência visual, desde a falta de

---

<sup>3</sup> Em Negreiros, Jesus e Bezerra (2019) e em Jesus (2020) também são analisados outros exemplos, retirados desta mesma pesquisa, em que ocorrem processos efetivos de aprendizagem e desenvolvimento.

materiais que estimulem outros sentidos (Nunes & Lomônaco, 2010) até o suporte inadequado dos conteúdos formais exigidos pela escola regular, como descrito no episódio 2.

A sala de aula é o espaço privilegiado para a promoção de processos de inclusão educacional, pois é nela que ocorre a interação com os demais estudantes (Correia & Bezerra, 2020). O AEE, enquanto um serviço complementar, deve ter como base o conteúdo trabalhado pelos professores da escola regular, desenvolvendo habilidades e sanando possíveis dificuldades enfrentadas pelo estudante com deficiência naquele ambiente. Entretanto, não deve configurar-se como um reforço (Ropoli et al., 2010), mas apresentar um planejamento prévio, com objetivos e metas bem estabelecidos.

Por esse motivo, a elaboração de um Plano de Desenvolvimento Psicoeducacional Individualizado (PDPI)<sup>4</sup> é essencial para a promoção da compensação social efetiva direcionada ao estudante com DV. Ao estabelecer materiais, objetivos e metas a serem trabalhados nas sessões de AEE, possibilita-se a manutenção da atenção compartilhada entre professor e estudante por um maior período, diminuindo também a ocorrência de equívocos na assistência realizada pelo professor.

Ainda que não caiba ao professor especialista que atua no AEE a responsabilidade por todo o processo de inclusão, motivo pelo qual seu trabalho deve ser realizado em conjunto com a família, os professores da sala de aula regular e a gestão da escola (Glat, Vianna & Redig, 2012), esse suporte é essencial para a efetivação do referido processo, pois auxiliará o estudante em sua participação social não apenas em sala de

---

<sup>4</sup> Como em Correia (2021), onde são apresentadas propostas de como realizar uma investigação e um diagnóstico propositivo das necessidades educacionais de cada estudante, além de quais ferramentas teóricas e metodológicas podem ser utilizadas para essa finalidade.

aula, mas em outros âmbitos fora da instituição escolar. Nesse sentido, destacamos a seguir potenciais contribuições de técnicas de pesquisa para auxiliar no planejamento, execução e avaliação do AEE.

### **CONTRIBUIÇÕES DA VIDEOGRAFIA E DA ANÁLISE INTERACIONAL**

A inclusão, a partir do Modelo Social da Deficiência, passa, necessariamente, pela modificação e adaptação de ambientes, práticas, recursos e serviços, a fim de garantir acessibilidade e participação sociocultural às pessoas com deficiência (Santos, 2016). No âmbito educacional, os processos de aprendizagem e desenvolvimento dependem de mediações pedagógicas adequadas, que levem em consideração os conhecimentos previamente adquiridos pelo estudante para promover emergência e manutenção de ZDP (Frade & Meira, 2012).

Por ser o principal lócus de apropriação das ferramentas e conhecimentos culturais, a escola, bem como o serviço de Atendimento Educacional Especializado, se configura como espaço privilegiado de compensação social da deficiência, ao proporcionar o desenvolvimento de acordo com as necessidades específicas das pessoas com deficiência visual (Dainez, 2017; Vigotski, 2011). Entretanto, como apontado nas análises desenvolvidas no presente trabalho, nem sempre as ações docentes são capazes de promover suporte e assistência adequados ao processo de aprendizagem.

A necessidade de uma formação adequada, que articule teoria e prática, bem como reflexões sobre a prática profissional, é essencial para atuação em ambientes de AEE. Entretanto, é no surgimento de desafios vivenciados no cotidiano que os docentes podem aprimorar seu conhecimento e suas habilidades de enfrentar novas demandas (Braun

& Vianna, 2011). Para tanto, é necessário que o professor assuma um pensar analítico e científico sobre a realidade na qual está inserido (Pinto & Amaral, 2019).

Considerando a escola como um ambiente que se modifica constantemente, a formação deve ser contínua, objetivando um posicionamento crítico, por parte do professor, das intervenções pedagógicas voltadas aos estudantes com deficiência visual. As intervenções pedagógicas ineficazes podem interferir na construção de conhecimentos por parte do estudante com DV e, conseqüentemente, no processo de compensação social e participação sociocultural dele.

As técnicas de coleta de dados e análise utilizadas nesse trabalho foram essenciais para observar criticamente o contexto estudado. Os resultados e conclusões apresentados foram obtidos através da análise crítica dos dados coletados por meio de metodologias que permitem o registro do contexto em que se desenvolve o processo educacional.

A análise interacional parte do pressuposto de que a atividade humana é fundamentalmente social em sua origem, organização e uso (Jordan & Henderson, 1995). Portanto, o processo ensino-aprendizagem-desenvolvimento pode ser investigado através da observação da inter-regulação das ações de docentes e estudantes em contextos educacionais. Essa perspectiva microgenética busca investigar de forma complexa a interação, através da análise das mudanças ocorridas em um curto período (Meira, 1994).

A escolha da gravação em vídeo como método para coleta de dados se justifica justamente pelo caráter minucioso do tipo de análise apresentada neste capítulo. Como pontuado anteriormente, o processo de emergência e manutenção de ZDP se dá não só por meio da fala, mas dos gestos, dos artefatos materiais e de outros elementos não verbais, tais

como o posicionamento corporal. Através da observação de aspectos linguísticos, bem como das transformações ocorridas na atividade durante a interação, foi possível concluir que a linguagem - a depender do contexto em que está inserida e das interações desenvolvidas - pode promover aprendizagem e desenvolvimento ou constituir uma barreira para esses processos.

Os dados videografados permitem a captura do fenômeno ensino-aprendizagem da forma como ele se constrói, diminuindo os vieses do pesquisador e as lacunas comumente produzidas por meio de relatos, pois é possível descrevê-lo em sua complexidade original (Jordan & Henderson, 1995). A observação participante, por sua vez, auxilia na contextualização do vídeo, pois fornece ao pesquisador características e regularidades do contexto, porém é limitada no que diz respeito ao registro dos fenômenos por destacar apenas os aspectos considerados mais relevantes na perspectiva de quem realiza as anotações.

Dessa forma, o vídeo e a análise interacional permitem a reconstrução de ações de mediação pedagógica, constituindo-se como um potencial instrumento de análise de processos de aprendizagem e desenvolvimento. Tais técnicas, para além de objetivos científicos, podem servir a propósitos práticos, sendo utilizadas para a formação continuada dos próprios docentes dentro de seu ambiente institucional como possibilidade de aprimoramento profissional. A partir do distanciamento proporcionado pela gravação em vídeo e da análise das interações desenvolvidas, torna-se possível ao docente refletir sobre a qualidade da mediação pedagógica e assumir um posicionamento crítico sobre sua própria atuação e sobre sua responsabilidade e implicação pessoal na efetivação de processos de inclusão e acessibilidade nos contextos educacionais (Saccomani & Coutinho, 2015).

Consequentemente, a observação e análise das práticas profissionais pode configurar-se como uma oportunidade de transformar atividades pedagógicas que, ao contrário do esperado em ambientes educacionais, estão se constituindo como barreiras para o desenvolvimento de pessoas com deficiência visual, por exemplo. No caso do episódio 2 apresentado neste trabalho, a possibilidade de refletir sobre a produção incoerente de respostas aos exercícios de matemática poderia levar a docente a planejar previamente suas ações de mediação, de modo a promover acessibilidade curricular e pedagógica nas sessões de AEE ofertadas para os estudantes com DV.

Consideramos, portanto, que a videografia e os métodos de análise interacional e microgenética podem ser utilizadas como estratégias didático-pedagógicas na formação continuada de professores que atuam como especialistas em ambientes de Atendimento Educacional Especializado. O treinamento técnico e científico pode ser relevante não apenas para os docentes, mas também para gestores institucionais, na medida em que permite a análise multidisciplinar e colaborativa da atividade educacional promovida, tornando visíveis atitudes e ações automatizadas e, potencialmente, contribuindo para suas transformações em direção à níveis mais sofisticados de educação inclusiva e suporte à participação social das pessoas com deficiência visual.

As ações de ensino-aprendizagem, longe de serem estáticas, formam um processo construído conjuntamente na relação com os estudantes que, como tal, pode ser constantemente reformulado e reconstruído de modo a promover mediações pedagógicas mais efetivas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A deficiência não está localizada no indivíduo, mas na sua interação com uma sociedade excludente (França, 2013; Santos, 2016). Portanto, a inclusão é uma responsabilidade social, que exige a modificação das estruturas existentes para efetivar a participação das pessoas com deficiência.

No âmbito educacional brasileiro, a política pública de Atendimento Educacional Especializado foi pensada para eliminar barreiras e promover o desenvolvimento integral dos estudantes, porém ainda apresenta precariedades em sua aplicação prática. Os episódios analisados no presente capítulo retratam a dimensão interacional, face a face, do processo de inclusão: é através dela que surgem Zonas de Desenvolvimento Proximal responsáveis pela consolidação de processos de aprendizagem e desenvolvimento e da consequente promoção de compensação social para a pessoa com deficiência visual.

Observa-se, entretanto, que as potencialidades do AEE podem se restringir se não forem adequadamente associadas aos aspectos pedagógicos e institucionais previstos na legislação, tais como a individualização do ensino, o planejamento prévio das ações e a transversalidade da educação inclusiva, além da importância da centralidade da sala de aula regular.

Os dados apresentados demonstram a necessidade de avanços na promoção da compensação social por meio da educação inclusiva no Brasil, o que passa pela formação continuada de profissionais - inclusive em termos técnicos e científicos - acerca dos processos de aprendizagem e desenvolvimento da pessoa com deficiência visual, bem como acerca do próprio funcionamento do AEE, da Sala de Recursos

Multifuncionais e do uso do PDPI como recurso auxiliar para o professor especialista.

## REFERÊNCIAS

- Alves, B., Coelho, B., Costa, R. d., Hallais, S., Monteiro, A., Nascimento, M., & Barbosa-Lima, M. d. (2019). A pedagogia multissensorial com crianças cegas ou com baixa visão. *Benjamin Constant*, 2(60), 137-150. Acesso em 18 de Novembro de 2021, disponível em <http://revista.ibc.gov.br/index.php/BC/article/view/706>
- Bezerra, H.; Correia, M. (2020). Psicologia Escolar e Educação Inclusiva na Perspectiva dos Direitos Humanos. In: Marinho-Araújo, C & Sant'Ana, I. (Org.). *Práticas Exitosas em Psicologia Escolar Crítica*. Volume 2. Campinas: Alínea.
- Bezerra, H., & Meira, L. (2006). Zona de Desenvolvimento Proximal: interface com os processos de intersubjetivação. Em L. L. Meira, & A. G. Spinillo, *Psicologia Cognitiva: cultura, desenvolvimento e aprendizagem* (pp. 190-221). Recife: Editora Universitária da UFPE.
- Braga, E. M., & Dias, M. S. (2019). O desenvolvimento dos conceitos científicos e a valorização dos conceitos espontâneos no processo de aprendizagem do ensino superior. Em M. S. (org.), *Introdução às leituras de Lev Vygotski: debates e atualidades na pesquisa* (pp. 173-202). Porto Alegre: Editora Fi.
- Braun, P., & Vianna, M. M. (2011). Atendimento Educacional Especializado, Sala de Recursos Multifuncional e Plano de Ensino Individualizado: desdobramentos de um fazer pedagógico. Em M. D. Pletsch, & A. D. (org.), *Educação Especial e Inclusão Escolar: reflexões sobre o fazer pedagógico* (pp. 23-34). Seropédica: EDUR.
- Correia, M. (2021). *Psicologia e atuação em queixas de dificuldades de aprendizagem: reflexões, atualizações e procedimentos para avaliações*. Porto Alegre: Editora Fi.
- Dainez, D. (2017). Desenvolvimento e deficiência na perspectiva histórico-cultural: contribuições para educação especial e inclusiva. *Revista de Psicología (Santiago)*, 26(2), 1-10. Acesso em 22 de Setembro de 2020, disponível em [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0719-05812017000200151&lng=es&nrm=iso](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0719-05812017000200151&lng=es&nrm=iso)

- Dainez, D., & Smolka, A. L. (2014). O conceito de compensação no diálogo de Vigotski com Adler: desenvolvimento humano, educação e deficiência. *Educação e Pesquisa*, 40(4), 1093-1108. doi:<https://dx.doi.org/10.1590/S1517-97022014071545>
- Diniz, D. (2007). *O que é deficiência*. São Paulo: Brasiliense.
- Formação de Conceitos em Crianças Cegas: Questões Teóricas e Implicações Educacionais. (2005). *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 21(1), 7-15. doi:<https://doi.org/10.1590/S0102-37722005000100003>
- Frade, C., & Meira, L. (2012). Interdisciplinaridade na escola: subsídios para uma Zona de Desenvolvimento Proximal como espaço simbólico. *Educação em Revista*, 28(1), 371-394. doi:<https://doi.org/10.1590/S0102-46982012000100016>
- França, T. H. (2013). Modelo Social da Deficiência: uma ferramenta sociológica para a emancipação social. *Lutas Sociais*, 17(31), 59-73. Acesso em 22 de Setembro de 2020, disponível em <https://revistas.pucsp.br/index.php/ls/article/view/25723>
- Gago, P. C. (2002). Questões de transcrição em análise da conversa. *Veredas: revista de estudos linguísticos*, 6(2), 89-113. Acesso em 18 de Novembro de 2020, disponível em <https://periodicos.ufjf.br/index.php/veredas/article/view/25285>
- Giest, H. (2018). Vygotsky's Defectology: A Misleading Term for a Great Conception. *Educação*, 41(3), 334-346. doi:<https://doi.org/10.15448/1981-2582.2018.3.31725>
- Glat, R., Vianna, M. M., & Redig, A. G. (2012). Plano Educacional Individualizado: uma estratégia a ser construída no processo de formação docente. *Ciências Humanas e Sociais em Revista*, 79-100. doi:<https://doi.org/10.4322/CHSR.2014.005>
- Jesus, G. S. (2020). Participação de instrumentos materiais na configuração de ações conjuntas em atividades de educação inclusiva. *Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)*. João Pessoa, PB, Universidade Federal da Paraíba.
- Jordan, B., & Henderson, A. (1995). Interaction Analysis: Foundations and Practice. *The Journal of the Learning Sciences*, 4(1), 39-103. doi: [https://doi.org/10.1207/s15327809jls0401\\_2](https://doi.org/10.1207/s15327809jls0401_2)
- Laplane, A. L., & Batista, C. G. (2008). Ver,não ver e aprender: a participação de crianças com baixa visão e cegueira na escola. *Caderno Cedes*, 28(75), 209-227. doi:<https://doi.org/10.1590/S0101-32622008000200005>

- Marcuschi, L. A. (2001). *Análise da Conversação*. São Paulo: Editora Ática.
- Marcuschi, L. A. (2016). Do código para a cognição: o processo referencial como atividade criativa. *Revista Veredas*, 43-62.
- Meira, L. (1994). Análise Microgenética e Videografia: ferramentas de pesquisa em psicologia. *Temas em Psicologia*, 2(3), 59-71. Acesso em 22 de Setembro de 2020, disponível em [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-389X1994000300007#:~:text=A%20videografia%20\(estudo%20da%20atividade,dos%20mecanismos%20psicol%C3%B3gicos%20subjacentes%20%C3%A0](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X1994000300007#:~:text=A%20videografia%20(estudo%20da%20atividade,dos%20mecanismos%20psicol%C3%B3gicos%20subjacentes%20%C3%A0)
- Meira, L., & Lerman, S. (2001). The Zone of Proximal Development as a Symbolic Space. *Social Science Research Papers, South Bank University, Faculty of Humanities and Social Science* (13).
- Meira, L., & Lerman, S. (2010). Zones of Proximal Development as fields for communication and dialogue. Em C. Lightfoot, & M. C. Lyra, *Challenges and Strategies to Study Human Development in Cultural Contexts* (pp. 199-219). Roma: Information Age Pub Inc.
- Negreiros, T. S., Jesus, G. S., & Bezerra, H. J. (2019). Atendimento Educacional Especializado e Deficiência Visual: processos de inter-regulação associados à mediação semiótica. *Research, Society and Development*, 8(12). Doi: <https://doi.org/10.33448/rsd-v8i12.1800>
- Nuernberg, A. H. (2008). Contribuições de Vigotski para a educação de pessoas com deficiência visual. *Psicologia em Estudo*, 13(2), 307-316. doi:<https://doi.org/10.1590/S1413-73722008000200013>
- Nunes, S., & Lomônaco, J. F. (2010). O aluno cego: preconceitos e potencialidades. *Psicologia Escolar e Educacional*, 14(1), 55-64. doi:<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-85572010000100006>
- Oliveira, M. A., & Leite, L. P. (2011). Educação inclusiva: análise e intervenção em uma sala de recursos. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 21(49), 197-205. doi:<https://dx.doi.org/10.1590/S0103-863X2011000200007>
- Pinto, G. U., & Amaral, M. H. D. (2019). Formação docente continuada e práticas de ensino no atendimento educacional especializado. *Pro-Posições*, 30. doi:<https://doi.org/10.1590/1980-6248-2018-0032>

- Ropoli, E., Mantoan, M. T., Santos, M. T., & Machado, R. (2010). *A escola comum inclusiva*. Brasília: MEC/SEESP.
- Saccomani, M. C., & Coutinho, L. C. S. (2015). Da formação inicial de professores à formação continuada: contribuições da pedagogia histórico-crítica na busca de uma formação emancipadora. *Geminal: Marxismo e Educação em Debate*, 7(1), 233-242. doi: <https://doi.org/10.9771/gmed.v7i1.12433>
- Santos, W. (2016). Deficiência como restrição de participação social: desafios para avaliação a partir da Lei Brasileira de Inclusão. *Ciência & Saúde Coletiva*, 21(10), 3007-3015. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-812320152110.15262016>
- Silva, N. M., Santos, C. V., & Rhodes, C. d. (2014). Do vídeo para o texto escrito: implicações para a análise da interação. *Psicologia em Revista*, 20(3), 513-528. doi: <https://doi.org/10.5752/P.1678-9523.2014V20N3P513>
- Vigotski, L. S. (2007). *A Formação Social da Mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores* (7ª ed.). (L. S. J. C. Neto, & S. C. Afeche, Trans.) São Paulo: Martins Fontes.
- Vigotski, L. S. (2009). *A construção do pensamento e da linguagem* (2ª ed.). (P. Bezerra, Trad.) São Paulo: WMF Martins Fontes.
- Vigotski, L. S. (2011). A defectologia e o estudo do desenvolvimento e da educação da criança anormal. *Educação e Pesquisa*, 37(4), 863-869. doi: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022011000400012>

# 2

## **ESTRATÉGIAS ARGUMENTATIVAS NA PROMOÇÃO DE ESTUDANTES REFLEXIVOS E ETICAMENTE RESPONSÁVEIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO SUPERIOR**

*Angelina Nunes de Vasconcelos*

### **INTRODUÇÃO**

O objetivo deste texto é estabelecer a importância da argumentação para o desenvolvimento e aprendizagem em diferentes contextos, apresentando estratégias através das quais o trabalho com argumentação pode ser desenvolvido desde a educação infantil ao ensino superior. Espera-se que a partir das situações aqui apresentadas, educadores, psicólogos e outros profissionais possam visualizar estratégias para introdução da argumentação em seu cotidiano de forma contínua e/ou pontual, promovendo educação democrática e eticamente comprometida com o desenvolvimento de estudantes críticos e reflexivos, bem como cidadãos responsáveis e empáticos.

A argumentação é aqui compreendida enquanto estratégia discursiva e social para lidar com as diferenças de pontos de vista. Enquanto seres sociais, lidamos de maneira frequente com divergências e contradições de opiniões, pontos de vista e ideias. A argumentação é estratégia sócio-cultural para lidar com este fenômeno, opondo ideias, defendendo opiniões e reagindo a contradições. Este fenômeno por ser estudado segundo diferentes perspectivas, dentre as quais se destacam a discursiva, cognitiva e emocional. Do ponto de vista discursivo, a

argumentação pode ser definida pela presença de três movimentos ou ações do discurso – a apresentação, defesa e fundamentação de um ponto de vista (Argumento), a defesa e fundamentação de ponto de vista oposto àquele (Contra-argumento) e a reação à oposição, que pode variar desde a manutenção do ponto de vista inicial, até a modificação ou mesmo abandono do deste ponto de vista (Resposta) (Leitão, 2007a). Do ponto de vista cognitivo, compreende-se que ao se engajar em argumentação os participantes desenvolvem habilidades cognitivas e metacognitivas, especialmente a habilidade de refletir sobre os próprios pensamentos, preconceitos e ideias, questionando os pilares sobre os quais suas opiniões estão fundadas, bem como os que fundamentam as opiniões daquelas que pensam de maneira divergente (Leitão, 2007b). Do ponto de vista emocional, a argumentação muitas vezes mobiliza sentimentos ligados a situações de competição, como raiva e ansiedade, bem como habilidades de empatia (colocar-se no lugar daquele que pensa de maneira diferente), antecipando contra-argumentos e construindo argumentos que seriam capazes de convencê-lo. As ações argumentativas podem ser capazes também de desenvolver competências socioemocionais tais como foco, persistência, assertividade, respeito, autoconfiança, resiliência e imaginação (Cruz-Romero, 2018).

No que diz respeito à educação, argumentar pode ser poderoso recurso pedagógico a partir do qual a aprendizagem de diferentes conteúdos específicos pode ser mobilizada, criando oportunidades para ressignificar conteúdos, abordando o mesmo fenômeno por diferentes perspectivas. No momento de construir argumentos, o participante mobiliza conteúdos de diferentes fontes e contextos, reorganizando-os em argumentos. Através da argumentação estudantes também tem a oportunidade de construir sentido e ressignificar eventos e fenômenos do

cotidiano (Leitão, 2012). Diante da riqueza de habilidades oportunizadas por este fenômeno, apresenta-se aqui a argumentação como recurso a ser mobilizado em contextos educacionais desde faixa etárias mais jovens, como crianças e mesmo bebês, passando por adolescentes e adultos no ensino superior.

### **ARGUMENTAÇÃO E PENSAMENTO REFLEXIVO**

Defende-se aqui que a produção de argumentos possibilita, para além da aprendizagem de conteúdos específicos, o desenvolvimento de habilidades metacognitivas, especialmente de reflexão e autocrítica, nomeada de “pensamento reflexivo”. Ou seja, habilidade de alterar o foco da atenção de eventos e fenômenos do mundo para os próprios processos cognitivos, refletindo sobre as razões e fundamentos das próprias posições e ideias (Leitão, 2007b). Apresenta-se aqui a proposta de que ao se engajar em argumentação o sujeito desenvolve a capacidade de refletir sobre si mesmo, inicialmente com certa dificuldade, em seguida de maneira orgânica e espontânea, adotando posição eticamente responsável de se questionar e refletir constantemente sobre as próprias decisões e ações. Do ponto de vista ético, não assumir que sua posição ou opinião sobre determinado fenômeno é a única possível ou a mais adequada. Mas refletir sobre os diferentes pontos de vista possíveis e sua importância, analisando se sua posição permanece inalterada ou necessita de modificações diante das oposições, é postura eticamente responsável em contextos acadêmicos e não acadêmicos.

Não é objetivo do presente texto afirmar que a argumentação é a única maneira através da qual é possível desenvolver o pensamento reflexivo ou a postura eticamente responsável aqui apresentada, mas é

uma das possibilidades existentes, tendo o benefício de ser flexível e adaptável em diferentes contextos e faixa-etárias.

A postura ética aqui defendida é fundamentada nos construtos do círculo de Bakhtin (2010), a partir do qual cada ser ocupa posição única no mundo, constituindo sua unicidade a partir destas vivências únicas e irrepetíveis. Segundo as reflexões do autor, cada um de nós ocupa posição única no tempo e no espaço, que não pode ser ocupado por dois sujeitos nem pode ser repetida, visto que o tempo é experiência irreversível. Logo, cada ser tem um ponto de vista, um corpo e um contexto histórico e cultural que é único. Essas existências impactam também os eventos ao seu redor, construindo novos contextos a partir de suas singularidades. Como consequência, cada ser único impacta o mundo em ações que não poderiam ser realizadas por mais ninguém. Assim, ser único implica também em agir, visto que a própria existência não é indiferente nem neutra, mas impacta o contexto ao seu redor. Existir implica em agir, pois cada singularidade impacta o contexto de maneira única (Bakhtin, 2010).

Em adição, o autor apresenta também o conceito de *excedente de visão* como ponto de vista ainda não conhecida sobre e para o outro. De cada lugar único, os sujeitos possuem visão e conhecimento sobre outro que são inacessíveis para ele mesmo (Bakhtin, 2010).

Obviamente, correlacionada com esse excedente de visão há uma certa carência, porque o que vejo predominantemente no outro, só o outro vê em mim mesmo. Essa tensão entre o excedente e a carência impede a fusão de horizontes, ou seja, a anulação da minha singularidade (do meu excedente) no outro. Ao mesmo tempo, ela nos impele inexoravelmente para a interação: é o excedente de visão dos outros que responde às minhas carências; a

alteridade tem um papel constitutivo fundamental – o “eu-para-mim” se constrói a partir do “eu-para-os-outros” (Faraco, 2011, p.25).

Deste modo, a eventicidade não implica em isolamento, visto que é na interação que a ação se concretiza e constrói sentido. Nas interações, oferecemos ao outro nosso excedente de visão, exercitando também a empatia ao tentar ver o mundo segundo a perspectiva do outro, complementando esta visão com nosso próprio excedente. Retornando ao fenômeno argumentativo, o embate de ideias envolve a capacidade de expor seu ponto de vista ao mesmo tempo em que o contrastamos com a perspectiva do outro. Do ponto de vista ético, é possível internalizar diferentes pontos de vista, colocando a própria perspectiva a prova a toda momento ao contrastá-la com posições possíveis, mesmo que esse outro não esteja concreta e fisicamente presente. Defende-se aqui que quanto mais nos engajamos em argumentação, desenvolvemos a habilidade de argumentar consigo mesmo, desenvolvendo a auto-argumentação, antecipando oposições e críticas, em uma postura ética de reflexão constante.

O metaprocessos que possibilita ao indivíduo refletir sobre bases e limites de suas próprias concepções sobre o mundo é aqui conceituado como um processo de argumentação dirigida para posições assumidas pelo próprio argumentador, ou auto-argumentação. Fala-se de auto-argumentação sempre que um indivíduo age como proponente e crítico (opponente) do mesmo argumento (Leitão, 2007b, p. 457).

Este metaprocessos é importante tanto no contexto acadêmico e científico para o desenvolvimento constante de conhecimento e pesquisa, mas também em contextos não acadêmicos, constituindo cidadãos comprometidos com uma visão mais democrática e múltipla dos fenômenos.

Assim, argumentar implica o exercício de analisar fenômenos em sua multiplicidade e complexidade, constituindo alunos eticamente responsáveis e comprometidos.

Promover o desenvolvimento de alunos e cidadãos críticos é objetivo histórico dos ambientes educacionais. Entretanto, como fazê-lo é ainda um desafio. Alguns princípios são claros, como a necessidade de deslocar o estudante de um lugar de passividade e receptor de “informações”, para posição ativa de ator e construtor de realidades e concepções de mundo. Em adição a este posicionamento ativo, a criticidade implica também exercício de reflexão e deslocamento de lugares comuns, com compromissos com a coletividade que buscam ultrapassar as vivências individuais, abarcando a diversidade. Bem como, busca pela inclusão da multiplicidade, ao compreender que as vivências humanas são diversas e não deveriam ser cristalizadas e uniformizadas em idealizações irreais baseadas em médias e abstrações da experiência humana. Apresentamos a argumentação como um dos exercícios possíveis para atingir estes objetivos.

### **ARGUMENTAÇÃO E HABILIDADES SOCIOEMOCIONAS**

Em continuidade, ao se engajar em argumentação, os participantes mobilizam sentimentos, emoções e aspectos interacionais que constituem a experiência humana. Destacam-se mais especificamente a possibilidade de desenvolvimento de habilidades tais como, empatia, resiliência, confiança, persistência e tolerância à frustração, dentre outras. Desenvolver estas e outras habilidades socioemocionais é objetivo dos contextos educacionais, tal com apontado pela própria base nacional comum curricular (BNCC, 2019).

... prevê que os estudantes desenvolvam competências e habilidades que lhes possibilitem mobilizar e articular conhecimentos desses componentes simultaneamente a dimensões socioemocionais, em situações de aprendizagem que lhes sejam significativas e relevantes para sua formação integral (BNCC, 2019, p. 481).

Em especial, no atual contexto pandêmico em que vivenciamos isolamento social e temos que lidar com um quadro de ansiedade, luto, medo e necessidade de se adaptar a novas rotinas, estas habilidades se destacam. Em adição, a realidade do ensino remoto levou a um processo de ressignificação de currículos e estratégias pedagógicas. Questiona-se com mais pertinência os objetivos educacionais que ultrapassam a transmissão de conhecimentos e envolvem o desenvolvimento de habilidades sociais. Especialmente quando estudantes são forçados a assistir aulas remotas, sem convivências e trocas que acontecem em sala de aula, as escolas refletem sobre as habilidades que são desenvolvidas nestes contextos.

Nesta mesma direção, um eventual retorno aos moldes presenciais de educação, (que jamais será de fato um retorno, mas um novo contexto que exigirá novas habilidades e adaptações) demandará o resgate e o fortalecimento de nossa capacidade de interagir e se comunicar. O desenvolvimento destas habilidades tão necessárias, especialmente no contexto político em que vivemos no Brasil hoje, implica o respeito e reconhecimento da diversidade de experiências de mundo. A capacidade de ouvir, interpretar, compreender e respeitar o outro implica no exercício da postura ética acima citada. Tais habilidades podem também ser mobilizadas nas ações argumentativas, visto que argumentar implica ouvir e considerar pontos de vista opostos, considerando a plausibilidade da sua posição em contraste a outras possíveis.

As situações argumentativas em si mesmas mobilizam deslocamentos discursivos, considerações de pontos de vista contrastantes, habilidades de comunicação e emoções como ansiedade, estresse, raiva, medo e, por vezes, sentimento de vitória, conquista e alegria. Vivenciar tais processos possibilita com que os participantes modulem estas respostas emocionais em ações comportamentais, atitudinais e linguísticas mais adequadas.

Experimentar estas situações estressoras em um ambiente de aprendizagem possibilita mapear situações e gatilhos estressores, nomear os sentimentos que surgem como resposta a estas situações e modular os comportamentos responsivos.

Com estes objetivos, sugere-se aqui que constituam estratégias pedagógicas traçar objetivos claros e intencionais de aprendizagem que abarquem estas habilidades, observando e registrando progressos individuais de maneira autônoma; antecipar desafios e dificuldades, desenvolvendo estratégias de enfrentamento e; por fim, incluir a identificação de pontos positivos e potencialidades nas estratégias avaliativas, habitualmente focadas na identificação de erros e faltas. Para tornar o desenvolvimento destas habilidades objetivo pedagógico intencional, é necessário adotar metodologias que promovam a participação ativa, a auto monitoração crítica e a interação colaborativa em situações de aprendizagem. Para tanto, as ações educativas podem fazer uso de cenários de resolução de problemas de maneira conjunta, que envolvam a produção de perguntas, dúvidas, teste de hipóteses, defesa de argumentos, alteração e mesmo reconstrução de cenários possíveis. Nestes cenários, o papel do professor enquanto mediador envolve o direcionamento do foco e atenção, persistência, o estímulo à busca de diferentes fontes e/ou caminhos.

A partir destes princípios e direcionamentos gerais, os tópicos seguintes abarcarão sugestões e exemplos de cenários educacionais que promovem a produção de argumentos enquanto estratégia pedagógica para aprendizagem de conteúdos específicos, desenvolvimento de habilidades cognitivas e interacionais.

### **ARGUMENTAÇÃO COM JOVENS E ADULTOS - DEBATE CRÍTICO E JURI SIMULADO**

O Debate Crítico e o Juri simulado são aqui citados enquanto instrumentos para mobilizar a argumentação em sala de aula. Ressalta-se que estes não constituem o único recurso possível, visto que a argumentação pode ser mobilizada através de diferentes estratégias, com a produção de textos dissertativos, estudos de caso e situações-problema e mesmo colocações espontâneas em sala de aula. Especialmente no que diz respeito à possibilidade de explorar situações espontâneas nas quais a argumentação surge, é importante que o educador esteja atento e consciente de seus objetivos pedagógicos, bem como desenvolva a própria habilidade argumentativa, contra-argumentando com os estudantes em contraste com atuações tradicionais.

No que diz respeito ao debate crítico, diferente do debate político e outros modelos tradicionais, seu objetivo não é o estabelecimento de um vencedor ou o convencimento da plateia, mas fomentar o diálogo de ideias, construindo argumentos em grupo e produzindo conhecimento. Ao fim do debate, a proposta é que sejam elencados argumentos bem construídos e argumentos que necessitam de maior fundamentação e não vencedores e perdedores, para que o diálogo seja centrado na troca de ideias (Fuentes, 2011). O debate é organizado em três bancadas, uma propositiva, uma opositiva e os juízes.

Antes do momento de debate em si, é importante que sejam realizadas atividades de preparação dentre as quais destaco: aula específica sobre argumentação e suas características. É importante que os alunos compreendam quais são os objetivos e sentidos das atividades propostas, intencionalmente trabalhando para construção de argumentos de qualidade (o mesmo vale para as demais atividades aqui sugeridas). Ou seja, de fato aprender a argumentar é incluído enquanto objetivo pedagógico. Como parte destas atividades de preparação, são discutidas a diferença entre ter uma opinião e uma opinião fundamentada, enfatizando a necessidade de fundamentar seus pontos de vista e, em seguida, avaliar que nem todos os fundamentos possuem a mesma qualidade, analisando a qualidade dos fundamentos em diferentes contextos. Dentre os critérios de avaliação de qualidade possível destaca-se: a) o fundamento que apoia este ponto de vista é verdadeiro?; em sendo verdadeiro, b) o fundamento é relacionado ao ponto de vista que procura fundamentar?; e c) ele é suficiente, quer dizer, ela basta para defender o ponto de vista em questão? (Leitão, 2012; Penha & Carvalho, 2015).

A etapa de preparação envolve também pesquisas e levantamento de informações sobre o tema em questão com a finalidade de construção de argumentos e justificativas, avaliando a qualidade dos fundamentos, antecipando possíveis contra-argumentos, bem como antecipando resposta aos contra-argumentos; desenvolvendo uma linha de raciocínio e organize os argumentos em hierarquias de importância e de ordem nos quais serão ditos. Ressalta-se que todas estas etapas podem levar semanas dentro de uma disciplina, com aulas dedicadas a cada uma delas, ou horas de uma aula (com o momento de preparação e pesquisa ocorrendo de maneira assíncrona), a depender da disponibilidade e da necessidade de adaptação ao cronograma disponível.

Outro ponto chave desta estratégia e a escolha do tema do debate. É importante que o tema seja apresentado de maneira suficientemente polêmica de modo a haver argumentos igualmente ricos em ambos os lados da questão, bem como que a questão não implique julgamento moral questionável, por exemplo, que um dos grupos seja obrigado a defender a escravidão ou racismo, ou se posicionar contra práticas inclusivas, por exemplo. Como exemplos de temas já utilizados em debates com alunos do curso de graduação em psicologia cito: A escola de tempo integral versus escola em meio período - A ampliação da carga horária escolar aumenta a chance de melhor desempenho acadêmico?; progressão continuada: sistema de avaliação inovador ou dissimulador de dificuldades de aprendizagem?; currículo por competências versus currículo centrado em conteúdos; gestão centralizada versus gestão descentralizada em saúde.

O mesmo modelo também pode ser utilizado com alunos do ensino médio e fundamental, com temas acadêmicos e não acadêmicos, como exemplos de temática é possível citar: "controle parental na internet: prevenção ou invasão de privacidade", "aumento de ists entre jovens brasileiros: falta de informação ou aumento do comportamento de risco das novas gerações?"; "agronegócio e preservação do meio ambiente: é possível garantir um desenvolvimento econômico e sustentável?". Para mais exemplos e referências em diferentes contextos consultar: Amaral e Leitão, 2019; Chiaro e Aquino, 2017; Da Silva Lopes, Rodrigues, e Rodrigues, 2020; De Oliveira Lopes, 2017.

Por fim, o debate em si é organizado de maneira regrada e estruturada. Após a preparação dos argumentos, cada bancada é orientada a apresentar seus argumentos de maneira sucinta (cada grupo tem 2 minutos de fala), considerando os contra-argumentos e respondendo-os.

O tempo de fala controlado tem o objetivo de obrigar os grupos a focarem nos elementos centrais de seus argumentos, ignorando elementos retóricos, tais como floreios, distrações e explicações desnecessárias. O controle do tempo força os participantes a se questionarem \_ qual o elemento central do ponto que preciso defender? Inicialmente de difícil manejo, com o tempo os participantes passam a usar cada vez menos tempo, desenvolvendo habilidade de foco, síntese e raciocínio importantes. Os grupos são orientados também a ouvir e considerar os contra-argumentos, sendo instruídos a repetir de maneira breve as oposições antes de respondê-las, deste modo, além do desenvolvimento da capacidade de síntese, desenvolvem também a capacidade de analisar e identificar o fundamento central dos contra-argumentos. Os juízos são orientados a formular critérios para avaliação da qualidade dos argumentos. Ao final são convidados a apresentar não o grupo vitorioso, mas uma lista dos argumentos bem fundamentados, de ambos os lados e daqueles que precisam de revisão, apontando sugestões de melhora.

O debate é organizado em turnos, que se repetem tantas vezes quanto possível. No primeiro turno, cada grupo apresenta seus argumentos e contra-argumentos; no segundo cada grupo apresenta perguntas ao oponente (os juízes e a plateia podem ou não participar também deste momento), no terceiro os grupos se reúnem para apresentação de argumentos finais e por fim a avaliação dos juízes. Tanto o momento de preparação quanto a estrutura do debate em si foram desenvolvidas para mobilizar o desenvolvimento das habilidades inicialmente citadas no texto (Leitão, 2012; Leitão 2011).

A estratégia do júri simulado apresenta etapas de preparação iguais as anteriores, com o diferencial de possibilitar também o desenvolvimento de casos e testemunhas que podem ser utilizadas por cada

lado da questão. Neste modelo os grupos são divididos em papéis de defesa e acusação, podendo fazer uso de testemunhas. O recurso da construção de casos e testemunhas adiciona nova camada de possibilidades na construção de argumentos, pois cada grupo constrói situações que buscam evidenciar aspectos centrais do ponto de vista defendido, enquanto relativizam contra-argumentos. A construção dos casos, seu contexto, circunstância, antecipação de perguntas (pois as testemunhas podem ser questionadas pelos dois grupos) evidenciam compreensão dos elementos necessários para construção e defesa do ponto de vista do grupo,

Por fim, destaca-se como estas atividades tem aspecto motivacional importante, envolvendo a turma de maneira lúdica e ativa no processo de ensino e aprendizagem; com investimento de tempo e afeto para construção dos argumentos. Em adição, atividades como esta descolam o processo ensino-aprendizagem da figura do professor, para se desenrolar na interação entre pares, visto que na atividade os alunos de fato se concentraram nas falas e argumentos dos colegas, buscando levá-los em consideração e compreendê-los, trocando compreensões e experiências de maneira respeitosa.

Destaca-se o engajamento e mobilização das turmas nestas atividades, realizando atividades de pesquisa para fundamentar seu ponto de vista, o que promove o desenvolvimento de habilidades de leitura, bem como de argumentação e raciocínio crítico-científico.

### **ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA ARGUMENTAÇÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

A proposição aqui apresentada é de que a argumentação deve ser um objetivo intencional na educação infantil e pode ser introduzida

desde o berçário. Este objetivo é estabelecido na BNCC (2019) que institui a argumentação como uma das competências de aprendizagem a ser desenvolvida nesta etapa do processo educacional. Entretanto, há ainda dificuldade dos educadores no que diz respeito a quais estratégias pedagógicas podem ser utilizadas para promovê-la.

Estudos como os de Vasconcelos (2013), Vasconcelos e Leitão (2016) e Vieira (2012) apontam que mesmo bebês podem argumentar em situações cotidianas, como refeições, banhos e brincadeiras, fazendo uso de ações verbais e não-verbais como choro, vocalizações e movimento de braços e pernas. Estes são interpretadas pelos adultos como defesa de vontades e desejos, bem como oposições a ordens e ações do adulto.

O objetivo principal das atividades aqui apresentadas é possibilitar situações nas quais as crianças possam lidar com a oposição - elemento central para a argumentação. Para tanto, sugere-se o uso de jogos de encaixe nos quais as possibilidades de ação das crianças são limitadas, visto que as peças do brinquedo possuem diferentes formatos que somente podem ser encaixados nos espaços destinados. Ao tentar encaixar uma peça em um lugar diferente ou em um ângulo que não permite o encaixe, as crianças se deparam com o limite da estrutura do brinquedo, enquanto oposição à tentativa de movimento. Nesse sentido, o brinquedo oferece espaço para que as crianças lidem com a frustração e ampliem os recursos utilizados para lidar com a oposição, permitindo que elas testem, errem e modifiquem suas ações em novas possibilidades (como girar a peça, adicionar força, mudar de encaixe, antecipando e imaginando possibilidades), bem como desenvolvam recursos discursivos para lidar com a oposição - protestando e pedindo ajuda, por exemplo. As oposições também podem surgir durante a interação entre crianças, quando disputam o mesmo brinquedo.

Nestas situações é importante que o adulto atue enquanto mediador interpretando e reagindo às ações infantis. Sugere-se que ao mediar às situações de brincadeira com objetivo argumentativo, o adulto mobilize diferentes situações, como o brincar livre, a imitação e o brincar mediado. O brincar livre possibilita com que as crianças conheçam o brinquedo e o explorem livremente. Essa etapa é importante para que se familiarizem com o brinquedo e possam fazer uso dele de modo criativo, produzindo sentidos sobre o mesmo. Na imitação, o adulto demonstra as possibilidades do brinquedo, sendo observado pela criança. É importante que o adulto faça uso de elementos verbais e não verbais, explicando suas ações enquanto as realiza. Já no brincar mediado o adulto interpreta e organiza o jogo em termos argumentativos, evidenciando as oposições decorrentes das interações entre a criança e o brinquedo através de perguntas como, “esta peça vai encaixar aqui?”. Ou de oposições diretas como “este não é o lugar do triângulo”, adicionando variabilidade à interação, ao organizar a oposição em diferentes camadas: criança-objeto; criança-criança e criança-adulto; através de elementos verbais e não-verbais.

Estas atividades são organizadas de maneira coletiva, possibilitando o brincar colaborativo e mesmo situações de disputa pelo mesmo brinquedo. Através destas atividades, a criança desenvolve habilidades sociais, substituindo gestos como empurrar, chorar e bater, usados em situações de disputa, tornando o confronto menos agressivo ao fazer uso de oposições verbais e estratégias lúdicas. Como exemplo é possível citar situações nas quais as crianças tentaram oferecer outros objetos de interesse mútuo, fazendo com que uma das crianças abandone o brinquedo em disputa, desenvolvendo empatia (ao imaginar quais objetos poderiam ser de interesse da outra criança) e atenção, mobilizando

a atenção compartilhada e dirigindo ativamente o foco para outro objeto. Em um segundo exemplo uma criança simula o som de uma buzina de carro, com aumento da entonação e frequência do sim (bips), como uma estratégia para expressar oposição ao colega e solicitar que ele saísse de seu caminho. Deste modo, fez uso de estratégia utilizada em outros contextos para expressar oposição de maneira lúdica. O uso de estratégias lúdicas em situações de oposição torna o confronto menos agressivo. Em adição, as crianças desenvolvem habilidade de imaginação, antecipando possibilidades; de autocontrole, organizando movimentos e comportamentos; de atenção compartilhada, buscando considerar o ponto de vista do outro e de linguagem, correlacionando discurso e ação.

Destaca-se também a importância da interação entre pares, sem a mediação adulta. Visto que diversas possibilidades de oposição e argumentação surgem entre crianças que não são possíveis na interação criança-adulto. Com a intervenção adulta, a criança lida com a hierarquia e posição de autoridade, fazendo uso de diferentes recursos para driblar esta discrepância, como o humor e a expressão de oposições em formato de pergunta, com o objetivo de evitar o confronto direto (VASCONCELOS, Jiménez & Silva, 2020). Entre crianças, outras possibilidades são exploradas e os participantes podem expressar suas oposições enquanto ordens (me dê este aqui), proibição (não pode pegar todos), demanda (eu quero esse), etc. Sendo importante variabilidade nas situações apresentadas (Arendt, 2019; Kyratzis, 2004).

Com crianças um pouco mais velhas é possível usar outras estratégias como a leitura de histórias e construção de narrativas com elementos argumentativos. Nestas, as crianças participam ativamente do processo de leitura, que é interrompida em determinados pontos,

convidando as crianças a tentarem imaginar a continuação da narrativa, realizando previsões e justificando-as. Ou seja, argumentando suas propostas de continuação para a história (Almeida, 2009). As crianças são então chamadas a justificar suas proposições, bem como a negociar seus diferentes pontos de vista. É importante destacar dois aspectos. O primeiro é o foco na criança e em sua participação ativa. Pois, embora esta estratégia seja frequente na educação infantil, as crianças são convidadas a ouvir passivamente, sem interagir com a narrativa. Sugere-se aqui o envolvimento da turma neste processo. O segundo aspecto é o tipo de perguntas que podem ser construídas. Normalmente após o fim da leitura as crianças são questionadas sobre os acontecimentos da história, focalizando a memória e as vezes explorando as ilustrações para contagem de objetos e caracterização de personagens. Sugere-se aqui que as perguntas abordem as possibilidades de continuidade da narrativa, focalizando o futuro, na elaboração de habilidades argumentativas, criatividade e imaginação.

É necessário que o adulto que media a atividade desenvolva ações discursivas específicas, elaborando as intervenções e sugestões das crianças, incentivando a contra-oposição de ideias, o contraste de opiniões e organizando as sugestões em argumentos (ponto de vista e fundamento) para o grupo. O adulto deve solicitar que as crianças fundamentem suas afirmações, incentivando o grupo a lidar com a oposição, buscando suporte na história para o encadeamento da narrativa.

Através da participação nestas atividades, os estudantes desenvolvem conceitos, ideias e produzem sentido sobre fenômenos do mundo. As crianças trazem para o âmbito da sala de aula acontecimentos, expressões e vivências individuais, redimensionando-as a partir das narrativas, colocando-as em perspectiva ao revisá-las com os pares.

Como exemplo, cito intervenções nas quais as crianças anteciparam que uma personagem construiria um balão para realizar uma viagem, elencando todos os elementos necessários, desde cesto e tecido, até fonte de calor para o voo. Em um segundo exemplo, uma das crianças resgatou sua resistência em tomar remédios ao propor que uma personagem não aceitaria medicamento, ressignificando uma vivência cotidiana. Nestes contextos, além do desenvolvimento de habilidades argumentativas e de estratégias para lidar com o confronto de ideias, é possível observar a aprendizagem de conteúdos específicos e produção de sentidos sobre papéis e fenômenos cotidianos.

Conclui-se, portanto, que estratégias e situações cotidianas já presentes na educação infantil podem ser organizadas de modo a possibilitar a argumentação. Nos exemplos discutidos, como o processo de contação de histórias, promovem o desenvolvimento de habilidade cognitivas quanto interacionais e emocionais.

## **CONCLUSÃO**

Os exemplos e estratégias aqui propostas são fruto de trabalhos de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidos no âmbito da psicologia escolar crítica. Os exemplos são retirados de análises e publicações que podem ser aprofundadas nas referências deste estudo. Tais relatos buscam ilustrar como a psicologia pode contribuir para compreensão e intervenção nos processos ensino-aprendizagem, articulando aprendizagem e desenvolvimento, não só de maneira geral, mas específica – como aprendizagem de elementos argumentativos possibilita desenvolvimento de habilidades cognitivas e metacognitivas.

O objetivo deste texto foi apontar a importância da argumentação enquanto estratégia pedagógica para aprendizagem e desenvolvimento de habilidades cognitivas e interacionais, sugerindo estratégias para sua implementação em diferentes faixa-etárias. Ressalta-se mais especificamente a importância do trabalho com crianças e a necessidade de desenvolvimento de formações com professores da educação infantil, que os capacitem a observar e desenvolver situações argumentativas espontâneas e planejadas.

Refletindo as mudanças nas orientações educacionais veiculadas na BNCC, com vistas à efetivação da Educação Infantil como primeira etapa da educação básica, destaca-se uma carência de informações sobre o desenvolvimento humano e aquisição da linguagem. Com o propósito de apontar possibilidades, é necessário que as instituições desenvolvam currículos comprometidos o desenvolvimento integral dos estudantes, realizando formação que contemplem metodologias ativas e novas formas de avaliação. No que diz respeito às estratégias sugeridas com jovens e adultos, destaca-se como estas atividades engajam a turma de maneira lúdica e ativa no processo de ensino e aprendizagem, promovendo a interação entre pares e aprendizagem colaborativa.

Por fim, com a retomada gradativa da modalidade de ensino presencial e o retorno das atividades escolares, é importante refletir sobre a importância destas estações na promoção de cidadãos mais empáticos e comprometidos com o estabelecimento de relações saudáveis e ética em uma sociedade mais democrática e diversa. Sugere-se que as escolas construam currículos e práticas pedagógicas que promovam o resgate das interações e processos de comunicação, a ressignificação dos afetos e emoções vivenciadas durante a pandemia, bem como a criação de uma rede de apoio de autocuidado, cooperação e respeito.

## REFERÊNCIAS

- Amaral, S. R. do ; Leitão, S. (2019). Estratégias argumentativas de universitários participantes de três diferentes práticas pedagógicas. *Revista entrepalavras*, v. 9, p. 36-57, 2019. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.22168/2237-6321-11398>
- Arendt, B. (2019). Discourse acquisition in peer talk—the case of argumentation among kindergartners. *Learning, Culture and Social Interaction*, 23, p. 1- 21. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2019.100342>
- Bakhtin, M. (2010). *Para uma filosofia do ato responsável*. São Carlos, SP: Pedro & João editores. (Tradução de Valdemir Miotello; Carlos Alberto Faraco).
- Chiaro, S. D., & Aquino, K. A. D. S. (2017). Argumentação na sala de aula e seu potencial metacognitivo como caminho para um enfoque CTS no ensino de química: uma proposta analítica. *Educação e pesquisa*, 43, p. 411-426. Recuperado em : <https://doi.org/10.1590/S1517-9702201704158018>
- Cruz-Romero, C. (2018). La argumentación en los procesos de resolución de conflictos escolares. *Prospectiva. Revista de trabajo social e intervención social*, 25, p.141-162. Recuperado em: <https://doi.org/10.25100/prts.v0i25.5957> .
- Da Silva Lopes, C. A., Rodrigues, k. C., & Rodrigues, S. R. D. C. R. (2020). Jogos cooperativos e argumentação: potencialidades para a promoção do pensamento crítico e reflexivo no ensino de matemática. *Revista de ensino de ciências e matemática*, 11(3), p. 244-263. Recuperado de: <https://doi.org/10.26843/rencima.v11i3.2293>
- De Oliveira, M. L. (2017). *O gênero discursivo debate em cena: argumentação, ideologia e interação em aulas de língua portuguesa*. (Dissertação de Mestrado). Disponível em: Repositório digital de teses e dissertações do ppglin-uesb. Recuperado de: <http://www.cepin.org/index.php/repositorioppglintesesdissertaco/article/view/121>
- Dusi, M. L. H. M., Araújo, C. M. M. D., & Neves, M. M. B. D. J. (2005). Cultura da paz e psicologia escolar no contexto da instituição educativa. *Psicologia Escolar e Educacional*, 9, 135-145. Recuperado em: <https://doi.org/10.1590/S1413-85572005000100013>
- Faraco, C. A. (2011). Aspectos do pensamento estético de Bakhtin e seus pares. *Letras de hoje*, 46(1), 21-26. Recuperado de <https://revistaseletronicas.pucrs.br/index.php/fale/article/view/9217>

- Fuentes, C. (2011). Elementos para o desenho de um modelo de debate crítico na escola. In: Leitão, S. & Damianovic, M. C.(orgs.). *Argumentação na escola: o conhecimento em construção* (pp. 225-249). Campinas, SP: pontes.
- Kyrtziz, A. (2004). Talk and interaction among children and the co-construction of peer groups and peer culture. *Annu. Rev. Anthropol.*, 33, p.625-649. Recuperado de: <https://doi.org/10.1146/annurev.anthro.33.070203.144008>
- Leitão, s. (2007). Argumentação e desenvolvimento do pensamento reflexivo. *Psicologia: reflexão e crítica*, 20, p. 454-462. Recuperado de: <https://doi.org/10.1590/S0102-79722007000300013>
- Leitão, s. (2012). O trabalho com argumentação em ambientes de ensino-aprendizagem: um desafio persistente. *Uni-pluriversidad*, 12(3), p. 23-37. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7580372>
- Leitão, S (2011). O lugar da argumentação na construção do conhecimento em sala de aula. In: Leitão, S. & Damianovic, M. C.(orgs.). *Argumentação na escola: o conhecimento em construção* (pp. 225-249). Campinas, SP: pontes.
- Ministério da educação (2019). Base nacional comum curricular. Ministério da educação, Brasília, DF: MEC.
- Penha, S., & Carvalho, A. (2015). Proposição de uma ferramenta analítica para avaliar a qualidade da argumentação em questões sociocientíficas. In: Anais do X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – X ENPEC (p,1-8). Águas de Lindóia, SP.
- Vasconcelos, A. D. (2013). *Argumentação e desenvolvimento cognitivo: emergência e estabilização de condutas protoargumentativas* (Mestrado em Psicologia cognitiva). Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- Vasconcelos, A. N., & Leitão, S. (2016). Desenvolvimento da protoargumentação na interação adulto-bebê. *Alfa, rev. Linguíst.* v. 60, n. 1, p. 119-146. Recuperado de: <https://doi.org/10.1590/1981-5794-1604-6>
- Vasconcelos, A. N. De, Jiménez, B. V., & Silva, F. J. M. T. (2020). Argumentação e aquisição da linguagem: desenvolvimento e educação infantil. *Cadernos de linguística*, v. 1, n. 2, p. 01-16. <https://doi.org/10.25189/2675-4916.2020.V1.N2.ID119>

Vieira, A. J. (2012). Condutas argumentativas na fala infantil: um olhar sobre a constituição da subjetividade. In: Del Ré, A., & Romero, M. (orgs.). *Na língua do outro: estudos interdisciplinares em aquisição de linguagens*. São Paulo: cultura acadêmica editora.

# 3

## CONTRATO DIDÁTICO E EMERGÊNCIA DE ZONAS DE DESENVOLVIMENTO PROXIMAL

*Bruna Heloísa Machado de Oliveira*

*Henrique Jorge Simões Bezerra*

*Mônica de Fátima Batista Correia*

### INTRODUÇÃO

Na presente pesquisa procuramos fomentar a discussão sobre como determinadas formas organizacionais características de ações de linguagem possibilitam a emergência de fenômenos psicológicos. O conteúdo apresentado neste artigo faz parte de um programa de pesquisa sobre aspectos interacionais e semióticos da noção vigotskiana de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). E o objetivo desta investigação é encontrar relações entre características organizacionais da conversação, vinculadas ao gerenciamento e conservação do contrato didático, e a regulação semiótica de processos cognitivos, relacionada à criação de condições para a emergência e manutenção de ZDP.

Ao longo deste estudo, assumimos o **Contrato Didático** como *modus operandi* da tríade assimétrica educador-educando-saber em sala de aula, o qual se constitui como um sistema de expectativas e de normas predominantemente tácitas que se manifestam quando ocorrem rupturas (Brousseau, 1996; 2010). De maneira mais específica, este estudo mostra que rupturas às normas, mais que evidenciar falhas no processo ensino-aprendizagem, pertencem ao próprio processo e possuem funcionalidade específica.

O contrato didático não tem obrigatoriamente um formato pré-estabelecido, visto que só é legitimado através do reconhecimento, pelos membros da relação didática, de processos conversacionais de compartilhamento de significados e responsabilidades (Pinto, 2003). Sendo assim, em contraposição a abordagens que privilegiam processos privados de organizações mentais do aprendiz, esta investigação considera o contrato didático a partir de processos interacionais de apropriação e domínio das formas culturais de pensamento e ação, situando de modo definitivo a relação educacional no plano social (Johsua, 1996).

De acordo com Johsua (1996) e Pinto (2003), o contrato didático possui grande influência sobre a ocorrência de **Zonas de Desenvolvimento Proximal (ZDP)**, particularmente na mediação docente sobre os processos de aprendizagem dos estudantes e nas transformações que concorrem do funcionamento inter para o intrapsicológico. Frade, Lerman e Meira (2015), partindo de uma perspectiva que compreende a ZDP como um espaço simbólico, propõem uma ferramenta de análise em que as normas, notadamente o contrato didático, constituem um dos domínios a serem investigados nas mudanças de participação em sala de aula.

### **ASPECTOS INTERACIONAIS E SEMIÓTICOS DA ZDP**

Do ponto de vista conceitual, a ZDP é a diferença entre o que pode ser realizado apenas com ajuda de um membro mais apto de determinada cultura, o desenvolvimento potencial; e o que pode ser feito de forma independente, o desenvolvimento real (Vigotski, 1991). De acordo com esta afirmação, quando existe um progresso de um estado de

auxílio para um estado de autonomia na realização de ações da criança estão em curso processos de aprendizagem e desenvolvimento.

As discussões construídas neste trabalho, por um lado, se distanciam da noção de ZDP como algo “quase físico” e de propriedade exclusiva do aprendiz; e, por outro, se associam à concepção de ZPD como espaço intersubjetivo mediado por signos, que pode emergir nos mais variados contextos conversacionais (Frade & Meira, 2012).

É possível afirmar que, por meio da realização de ações conjuntas, os participantes da interação se beneficiam dos seus diferentes níveis de domínio de conhecimento e ação durante a realização de uma atividade (Rogoff, 1990; Siekiera & Białek, 2021; Mejía-Arauz, Rogoff & Henne-Ochoa, 2018). Este entendimento está voltado à *interação* de indivíduos que regulam mutuamente suas ações através da linguagem e de outros sistemas simbólicos (Valsiner & Van Der Veer, 1996; Marková, 2016; Linell, 2017). A dimensão semiótica da ZDP, portanto, enfatiza a natureza da regulação propriamente dita, a mediação *semiótica* constitutiva da interação (Mahn, 2015; Wells, 1999; Frade, Lerman & Meira, 2015).

Meira e Lerman (2010) apontam para a necessidade de investigações empíricas sobre a ZDP em sala de aula que considerem tanto as interações sociais quanto as “trocas” propriamente semióticas dessas interações. Morato (2002), por sua vez, afirma que a regulação semiótica está intrinsecamente relacionada à noção de ZDP, sendo a linguagem a ferramenta que organiza e estrutura as interações, e que, ao mesmo passo, é organizada e estruturada por estas. A autora, dessa forma, postula que ao mesmo tempo em que a linguagem é o modo de existência em si da regulação, é também o instrumento desta. Se ponderarmos que o pensamento se realiza na palavra, como propõe Vigotski (2001, 1991),

faz todo sentido afirmar que cabe “à linguagem, a mediação entre o social e o cognitivo na constituição da ação humana” (Morato, 2002, p.84).

Ao realizar estas articulações entre interação, linguagem e cognição é possível propor, fundamentados na perspectiva vigotskiana, que fenômenos de linguagem que ocorrem na interação social dão suporte e instanciam fenômenos psicológicos. Se partirmos novamente de Morato (2002), poderemos delinear como objeto de observação ou unidade de análise as *regularidades enunciativo-discursivas* que estruturam a linguagem em sua organização interna. É baseada nestas noções que a presente investigação se volta para a mediação semiótica na ZDP e, conseqüentemente, no processo de desenvolvimento humano. Considerando que a mediação é gerida por constantes trocas de turnos entre os interlocutores, demonstramos as possibilidades do estudo da emergência e manutenção de ZDP na conversação. Em síntese, este estudo explicita, a partir de instrumentos e recursos metodológicos da Análise da Conversação, o que ocorre na interação e na regulação de ações que criam condições, em situação de ensino formal, para a emergência de ZDP.

### **ASPECTOS ORGANIZACIONAIS DA CONVERSAÇÃO**

É fato óbvio que no contexto de sala de aula ocorre a conversação. Esta possui características peculiares de operação, revelando uma série de elementos culturais e institucionais (Sousa, 2002) que não poderiam ser negligenciados por uma análise cujo objetivo é acessar fenômenos próprios do funcionamento psicológico de pessoas em processos de ensino-aprendizagem escolares.

A **Análise da Conversação** (AC) evidencia a conversação como fenômeno organizado e passível de ser abordado com rigor científico. Sua estrutura dista de fenômenos anárquicos e aleatórios (Kerbrat-Orecchioni, 2006; Marcuschi, 2001). O enfoque interacionista da AC considera discursos atualizados em situações concretas de comunicação como objetos de análise (Kerbrat-Orecchioni, 2006; Levinson, 2007), tendo por objetivo explicitar as regras “invisíveis” que orientam o funcionamento das trocas comunicativas, dentro de uma ampla margem de improvisação (Kerbrat-Orecchioni, 2006).

Essas regras ajudam a garantir a possibilidade dos participantes construírem coerência no diálogo, sendo esta, dentro de uma noção interacional, fruto de uma atividade de processamento cognitivo altamente complexo e colaborativamente construído (Marcuschi, 2011). Isto significa dizer que falante e ouvinte coproduzem o texto oral através de seu trabalho colaborativo na construção da coerência. Dessa forma, a coerência pode ser explicada como uma atividade mútua, na qual os interactantes coordenam as ações uns dos outros, e caracterizada como algo que está mais na mente do que no texto (Koch, 2011). Dito de outra maneira, aquela não é um requisito a ser preenchido pelo texto e sim uma atividade desenvolvida através da colaboração (Marcuschi, 2007).

O diálogo face a face é a representação mais comum da conversação. Uma de suas características marcantes é a constante e incessante troca de posições entre os interlocutores: as *trocas de turnos*. Estes turnos compõem uma série de *sequências* em um movimento colaborativo dos participantes. Algumas destas sequências existem de forma padronizada, o que Levinson (2007) denomina de *pares de adjacência*, que seriam sequências de duas enunciações, como por exemplo, os pares

pergunta-resposta ou convite-aceitação. Este autor utiliza uma série de regras propostas por Schegloff e Sacks (1973) a respeito desses pares, como (a) a ordenação do par em primeira e segunda parte e (b) a exigência de que cada uma destas partes seja proferida por falantes distintos. Além de que, como o próprio nome já aponta, (c) que elas sejam adjacentes, ou seja, não haja outros turnos entre elas. De modo que a primeira parte específica exige uma segunda parte também específica, tornando-as tipificadas. É importante pensar que essas regras sugerem uma preferência de ordem esperada e provável, mas elas não são impositivas (Marcuschi, 2007). Neste sentido, os pares adjacentes podem ser entendidos como indícios de que há uma compreensão entre os interactantes, visto que a segunda parte só pode ser produzida pelo ouvinte mediante a compreensão da primeira.

Nesse sistema de alternância de turnos, determinado *tópico* – o assunto em pauta – pode sofrer o que Marcuschi (2001) denomina de *quebra tópica*, ou seja, a introdução de subsequências que abordam um novo tópico, de forma que o anterior não tenha alcançado sua conclusão, mas que possa ou não voltar a ser abordado em sequências futuras. Essas quebras podem ser divididas em *subsequências encaixadas* e *subsequências alternadas*. As primeiras ocorrem quando o novo tópico introduzido gera a quebra do tópico anterior, mas permite que este retorne e seja concluído. Esse tipo de subsequência é passível de subdivisões, sendo denominadas de *subordinadas* (quando o novo tópico é parte do anterior ou possui grande relação com este); *associativas* (quando o tópico posterior à quebra se relaciona acidentalmente ao tópico que estava em andamento, não contribuindo para o desenvolvimento deste); ou *formativas* (quando a quebra tópica surge para apontar como tratar o tópico em curso, ou seja, são quebras que

buscam incitar os membros da interação a abordarem determinado tópico de maneira específica). Neste estudo, o especial interesse está em como as quebras *formativas* se organizam, considerando que estas são as que apresentam relações estreitas com a manutenção do contrato didático.

O segundo tipo de quebras, as *subseqüências alternadas*, ocorre quando há constantes e sucessivas interrupções do tópico em andamento, de maneira que os tópicos não são concluídos (Marcuschi, 2001). Esse tipo de subseqüência também é considerado relevante para esta pesquisa na medida em que contribui para explicar movimentos conversacionais em que alunos ou professora se desviam do tópico principal da aula e não conseguem estabelecer tópicos diretamente relacionados a esse. A ocorrência deste tipo de quebra indica que os participantes estão encontrando dificuldades em coordenar suas contribuições, ou seja, estão evidenciando dificuldades na interação.

Neste sentido, a análise da conversação, com enfoque interacionista, permitiu nesta investigação um exame minucioso do texto conversacional em busca de características semióticas específicas de ações linguísticas que criaram condições para a emergência e manutenção de ZDP. Ao mesmo tempo, possibilitou uma discussão em relação à funcionalidade própria dessas ações de linguagem por estarem intimamente ligadas à manutenção do contrato didático, tópicos que serão abordados detalhadamente na seqüência.

## **PERCURSO METODOLÓGICO**

**Participantes:** os materiais analisados nesta investigação foram coletados em uma escola pública de Ensino Fundamental da região

Nordeste do Brasil, em sala de aula regular do sexto ano, composta por 40 alunos e uma professora que ministrava a disciplina de geografia.

**Instrumentos:** foram utilizados filmadora e gravador para registro do contexto de sala de aula em áudio e vídeo, assim como diários de campo das observações participantes.

**Procedimentos de coleta e análise de dados:** após a assinatura dos Termos de Consentimento e Assentimento Livre e Esclarecido, foram realizadas 10 visitas de observação participante, com registro em diário de campo, com o objetivo de conhecer o contexto local e identificar as regularidades discursivas e interacionais presentes na sala de aula.

As interações professora-alunos e alunos-alunos registradas em vídeos foram analisadas em sessões regulares de videografia e análise interacional (Jordan & Henderson, 1994) e de análise microgenética (Meira, 1994). Tais procedimentos possibilitaram a seleção de extratos em que se identificou padrões frequentes de interação e de conversação entre professora e alunos. Uma aula em que se trabalhou o tema “relevo” como tópico principal foi escolhida como protótipo das interações e conversações registradas.

Dessa maneira, assumindo a natureza semiótica das ações humanas em seus contextos socioculturais específicos (Jordan & Henderson, 1994), nossa investigação incluiu um nível de análise denominado “microanálise interpretativa” (Meira, 1994). O que significa dizer que partiu da descrição detalhada dos aspectos da interação para alcançar a análise dos significados das ações interlocutórias e de seus contextos.

## CONTEXTO CONVERSACIONAL E MANUTENÇÃO DO CONTRATO DIDÁTICO

Inicialmente, ilustraremos o contrato didático tal como foi tratado neste estudo. Observemos um trecho de transcrição da aula de geografia videogravada (ver Tabela 1).

Tabela 1  
**Contrato Didático e Quebras Tópicas**

Linha	Transcrição de Falas
3	P: Olha PSI:U: a prova vai cair tudo aquilo que eu falei pra vocês vai cair (.) vai cair placas
4	Tectônicas (.) vai cair é:: as partes do planeta terra =
5	A: [Faltei professora]
6	P: = pois é (.) ainda perdeu nota por conta da falta Mas eu posso te ajudar sempre que
7	you precisar se não entender algum conteúdo só é me procurar ou perguntar hoje (durante a aula) (.)
8	FALTA agente falar sobre relevo e eu vou falar PSIU: eu vou falar com a V. SIM AMOR EU TAMBÉM
9	QUERO SABER O QUE CÊ TA FALANDO = ((a professora chama a atenção de um aluno no
10	fundo da sala))(.) Brigada hem (0.8) Vai cair deixa eu falar pra vocês vai cair partes da terra porque hoje a
11	gente só tem meia hora a V. falou pra dispensar cinco horas vocês tá: (.) como eh: eu não quis atrapalhar
12	que ele tava (.) né, tava com o professor de matemática mas vocês procuram estudar tudo o que tem aí no
13	caderno ( ) nas aulas anteriores MAis as partes do relevo que eu vou tá falando hoje que é planalto
14	planície só explicar (.) NÃO (.) espero que vocês não fiquem nervosos porque é assunto que vocês já
15	tiveram Estão lembrados é: fazer a revisão pra que vocês não saíssem prejudicados então hoje fazemos a
16	revisão com as formas do relevo (.) tá ((fim do tópico))

**Nota.** P: professora; A: aluno. Transcrição de registro em vídeo realizada a partir das orientações e conjunto de sinais sugeridos por Marcuschi (2001), em *Análise da Conversação*.

Este trecho de falas corresponde ao início da aula, momento em que o tópico principal (relevo) ainda não havia sido desenvolvido. A professora dedica os cinco primeiros minutos da aula exclusivamente para acordos referentes ao contrato didático, como provas, presenças, notas e horários. A turma se encontra dispersa e há algumas falas sobrepostas à fala da professora. Neste momento ela chama a atenção de um aluno específico no fundo da sala com a sentença: "*sim amor eu também quero saber o que cê ta falando*" (linhas 8-9). Em resposta o aluno fica em silêncio. A professora agradece e faz o movimento de retorno ao tópico que estava em curso anteriormente. Como se pode observar, a fala da professora não faz referência ao que está explícito na sentença. A docente,

neste momento, não propõe facultar o turno ao aluno, mas se manter na posição de emissora, a qual está sendo perturbada. Sua fala objetiva delimitar a posse do turno para si, determinando o tipo de quebra que não é aceito, ou seja, as *subsequências alternadas*.

Neste trecho, quando uma quebra de tipo subsequência encaixada (linha 5) é empregada, ocorre a aceitação do turno pela docente, mesmo se tratando de uma *subsequência encaixada associativa*, ou seja, que não se relaciona diretamente com o tópico em curso, mas com os acordos referentes ao contrato que está sendo discutido, especificamente o tópico "falta". Em resumo, a professora, além de reivindicar o turno para si, delimita o que pode e o que não pode ser dito quando este sofre uma quebra tópica. Dessa maneira, podemos ver emergir, como afirma Kerbrat-Orecchioni (2006), as regras invisíveis que regularão o funcionamento das trocas comunicativas neste grupo em interação.

Para entendermos as quebras tópicas em sua totalidade, ou seja, tanto aquelas quebras que contribuem para que o tópico da aula seja mantido, como aquelas que rompem com o tópico em curso, apontando para as dificuldades de interação professor-aluno, algumas anotações são necessárias. Primeiramente, ao se considerar a sala de aula como espaço de interatividade (Coll & Solé, 2004; Forrester, 2014), deve-se pontuar o conjunto de normas e regras – legitimadas socialmente e também próprias de cada situação específica – que regulam a interação e determinam quem deve dizer ou fazer algo, o que deve ou não deve ser dito, quando deve ser dito e para quem.

Colomina, Onrubia e Rochera (2004) apontam que o conhecimento de tais regras é essencial para os participantes, pois regulam a estrutura de participação social e a estrutura da tarefa acadêmica, permitindo que os interactantes interpretem as ações uns dos outros e possam intervir

na atividade conjunta. Podemos pensar, neste sentido, que a autoridade legitimada concedida à professora, como figura que coordena e dita a estrutura de participação da atividade, só pode existir a partir do reconhecimento da escola, da sociedade e do aluno como tal. Se tais figuras não aceitarem ou não permitirem a autoridade do professor, a "fala autoritária", também não se instituirá (Sousa, 2002).

Para que a interação professor-aluno seja efetiva e a dinâmica da sala de aula funcione, é necessário que os participantes dessa relação construam e compartilhem significados e sentidos, ou seja, que eles possam construir colaborativamente os *referentes* a respeito tanto do tópico principal da aula, como dos outros que estão intimamente ligados às exigências de um contrato didático que está instituído por essa relação escola-sociedade, ou ainda, pela relação da escola com sua comunidade específica.

Marcuschi (2007) aponta para o fato de que a interação é o ponto de convergência para a construção de referentes. A essa interação supõe-se a presença de um fator comum, a exemplo da cultura, língua, contexto situacional, entre outros fatores presentes na sala de aula. Não significando, portanto, que esta condição de ser comum proponha um *a priori* enraizado na mente humana, no entanto, os fatores comuns criam as condições necessárias para construir conjuntamente os sentidos (Marcuschi, 2011).

Se pensarmos na construção de referentes como produto direto da interação, logo indagaremos, assim como fez Marcuschi (2007), como sabemos que interactantes estão construindo os mesmos referentes, ou seja, como sabemos que a comunicação está sendo efetiva. Wertsch (1988) pensa esta trama especificamente em relação à interação adulto-criança em uma ZDP e para abordá-la utiliza as noções de *definição da*

*situação e intersubjetividade*. A primeira seria caracterizada como a maneira com que os participantes de determinada interação representam ou definem os objetos e os acontecimentos dessa situação. Dessa forma, é possível assumir que a criança e o adulto estão em uma mesma situação, já que a estes são acessíveis os mesmos objetos concretos e os mesmos acontecimentos. Porém, ao mesmo tempo, compreende-se que esses dois interactantes não estão na mesma situação quando não definirem esses objetos e acontecimentos do mesmo modo (Wertsch, 1988).

A intersubjetividade vai surgir, então, como recurso para entender como, mesmo possuindo diferentes definições da situação, a criança e o adulto conseguem produzir uma comunicação eficaz (Cerutti-Rizzatti & Dellagnelo, 2016). Na interação, a intersubjetividade passa a ocorrer quando os interlocutores compartilham ativamente algum aspecto de suas definições da situação. Neste sentido, como qualquer objeto ou acontecimento é passível de diversas interpretações, é possível que os interlocutores, quando em interação, interpretem apenas vagamente aquilo que era realmente proposto pelo enunciado comunicativo. É, então, graças a uma negociação semioticamente mediada que se torna possível a criação de um *mundo social temporalmente compartilhado*, ou seja, um estado de intersubjetividade que transcende os mundos privados dos participantes, como aponta Rommetveit (2014).

Rommetveit (1976) também nos diz que o interactante ao falar intenta transformar sua própria interpretação da situação em uma realidade social compartilhada. Entretanto, as interpretações tratam apenas de significados potenciais, visto que as bases linguísticas não constituem um repertório fixo de significados literais compartilhados, mas sim *esboços de contrato* de caráter geral e parcialmente negociados.

Assim, analogicamente, o que podemos sentenciar é que as regras impostas pelo contrato didático existem primariamente apenas em seus significados potenciais, constituindo aquilo que indicamos como esboços de contrato. É apenas através de uma negociação semiótica na situação de comunicação concreta, portanto, que determinadas normas se fazem ou não cumprir possibilitando a criação de um *mundo social temporalmente compartilhado* pelos participantes. Temporalmente, porque uma nova negociação semiótica de cunho didático pode surgir a qualquer momento.

É dessa maneira que, a partir da negociação presente no trecho citado, podemos perceber o silêncio do aluno nas linhas 9 e 10 – o “não dito” – como expressão da compreensão e concordância com o que a fala da professora realmente pretendia: a manutenção do turno. A estratégia empregada estabelece a docente como detentora do turno, fazendo parte do esboço de contrato. Na situação concreta, a partir da negociação e do compartilhamento de significados e sentidos, ambos puderam construir um referente comum. A frase adquiriu um sentido para os participantes daquela relação possível apenas no contexto em que foi empregada. O compartilhamento das condições comuns necessárias (língua e contexto situacional, como exemplos) possibilitou aos interlocutores construírem colaborativamente determinados significados, referendando o que aponta Marcuschi (2007). Para este autor, o compartilhamento se dá como um processo interativo em contextos sociais e culturais mediados pelo uso da língua. Assim, estes fatores presentes nos processos comunicativos só possuem sentido quando estão dentro de seus contextos de realização. A informação situada é, pois, mais relevante à noção interacional do que puramente o código.

Kerbrat-Orecchioni (2006) alega que contexto nada mais é do que o conjunto de representações que os interlocutores possuem a respeito deste. Como essas representações variam para cada participante, é fácil prever a ocorrência de mal-entendidos no exercício linguístico. A relação entre o contexto e o texto conversacional é dialética e não unilateral. Isso significa dizer que ao mesmo tempo em que o discurso é condicionado pelo contexto, ele transforma esse mesmo contexto. Este, ao definir, a princípio, uma determinada situação, é modificado pelas ações linguísticas dos interlocutores no decorrer do diálogo, que redefinem as situações incessantemente (Kerbrat-Orecchioni, 2006).

O texto conversacional específico desta análise demonstra as intermitentes redefinições sofridas pela situação que fora, a princípio, definida pelo contexto, especificamente pela professora enquanto detentora do turno, facultando-o apenas quando e a quem queira. Dito de outra maneira, é no processo de negociação semiótica, presente em uma situação comunicativa concreta, que o contrato didático se realiza. Então, é por meio do desenvolvimento do tópico discursivo e da seleção dos tipos de quebras, que se geram novas subsequências tópicas, que se cria entre os interlocutores um *mundo social temporalmente compartilhado*.

O que nos interessa nesta discussão é que ao considerar que a estratégia adotada pela professora para a criação de possibilidades para a emergência e manutenção das ZDP se dá pelas vias do caráter disciplinar do contrato didático, se constata como o uso da língua possibilita aquele fenômeno, o qual possui caráter essencialmente interacional, uma vez que só se concretiza no momento exato da interação. Uma das implicações deste ponto para o cotidiano escolar, por exemplo, é tornar perceptível que as estratégias utilizadas pelo mediador, neste caso a

professora de geografia, para prover suporte educacional aos alunos, só corresponderão realmente à efetivação de processos ensino-aprendizagem – passando a ser suficientemente eficazes – a partir de regulações semióticas que ocorrem no desenvolvimento de ações conjuntas.

### **CONTRATO DIDÁTICO E ESTRATÉGIAS DE MANUTENÇÃO DO TURNO**

Outra característica do contrato didático, cuja preservação é requisitada nesta discussão como estratégia para criação de ZDP, se refere a um arranjo específico de relações interpessoais estabelecidas pelos participantes da interação: a verticalidade da relação professor-aluno, a qual ocorre quando há uma relação “hierárquica” em que os participantes assumem posições de “dominante” e “dominado” dentro da interação. Esse tipo de relação é uma questão do próprio contexto, repousando sobre fatos como, por exemplo, o papel interacional dos envolvidos. Entretanto, essas posições não se sustentam apenas em dados contextuais. O sistema de arranjos se constitui também ao longo da troca, de acordo com as contribuições dos participantes. Nesse sentido, a relação de dominação é reforçada por unidades presentes na construção do texto oral (Kerbrat-Orecchioni, 2006).

Essas unidades podem ser marcadores não verbais (paralingüísticos) ou verbais (Kerbrat-Orecchioni, 2006). Aqui, citaremos apenas aqueles referentes à relação professor-aluno e ao contrato didático. Em relação aos *marcadores não verbais*, destacamos a organização do espaço comunicativo, a exemplo da disposição dos assentos voltados à professora, e a intensidade vocal da mesma para que seja ouvida por todos. Dos *marcadores verbais*, por sua vez, podemos citar as formas de tratamento presentes na relação, quando, por exemplo, os alunos chamam a

docente pelo título que esta possui: professora. Esses marcadores verbais também estão presentes na organização dos turnos de fala, visto que aquela que mais fala – neste caso a docente – pode ser considerada como a pessoa que domina a conversação.

O último tipo de marcador verbal da relação vertical que iremos evidenciar é uma das estratégias docentes mais recorrentes entre as já pontuadas. Refere-se aos atos de fala produzidos durante a interação que constituem, ainda segundo Kerbrat-Orecchioni (2006), a categoria mais rica e complexa do conjunto desses marcadores. De maneira geral, esse fenômeno pode ser observado quando um membro da interação se põe em uma posição superior a outro participante ao ameaçar o “território” ou a “face” desse segundo, o que acontece por meio de ordens, proibições ou autorizações. Do mesmo modo, um membro é posto em uma posição de certa submissão quando sofre tal ato ou quando produz algum ato que possa ameaçar a própria “face”, como um pedido de desculpas ou uma retratação. No extrato de vídeo analisado existem exemplos que nos auxiliam na compreensão dessa cena. Vejamos uma ilustração destes no trecho de transcrição da Tabela 2.

Tabela 2  
**Contrato Didático e Estratégias de Manutenção do Turno**

Linha	Transcrição de Falas
40	P: GENTE OLHA, o relevo = ((início do tópico sobre o relevo))
41	A: [é uma forma urbana]
42	P: = Não (.) são as formas que existem na
43	superfície terrestre (.) então todas essas diferentes formas que vocês veem alto baixo que a gente vai
44	ver a denominação ou seja o que vai dar nome a essas formas terrestres é chamada de relevo (.) Tá
45	(.) então em resumo relevo tá (.) são as diferentes formas (.) da superfície terrestre ((a professora
46	dirige-se a um aluno no fundo da sala)) (.) Repete o que eu falei ((a professora aproxima-se de um
47	dos alunos))
48	A: (0.4)
49	P: Lógico que cê tava prestando atenção então me diz o que é relevo mesmo que eu acabei de
50	esquecer HUM::; (.) cê sabe aquele sistema de pontuação né, perdeu mais dez PSIU::: VOCÊ meu
51	bem que tava aqui na minha frente o que é relevo ((A professora aponta para um aluno))
52	A: ((balança a cabeça em gesto negativo))

53	P: "menos dez pra você" também relevo é as diferentes formas da superfície terrestre. E essas
54	diferentes formas =
55	A: [[[um dos alunos levanta o braço]]]
56	P: = POde falar ((professora aponta para o aluno))
57	A: ela mandou dizer é: ( )
58	P: como é meu bem
59	A: ela mandou dizer que não esqueceu não, éita (.) quando senhora chamou o número dela ela não
60	ouviu não.
61	P: "Tá depois a gente resolve isso tá certo (.) aí depois você vem aqui geralmente eu deixo em
62	aberto aí já sabe (.) eu só não reponho quando o aluno tá conversando, mas se não escutou por culpa
63	dos outros aí é outra coisa tá certo,º E A GENTE sabe que essas diferentes formas(.) tá elas são
64	construídas ou destruídas através dos agentes internos e dos agentes [[externos]]=-

**Nota.** P: professora; A: aluno. Transcrição de registro em vídeo realizada a partir das orientações e conjunto de sinais sugeridos por Marcuschi (2001), em *Análise da Conversação*.

Nas linhas 45-47, a professora utiliza uma ordem como um marcador verbal referente a um ato de fala. Isso, somado a seu movimento de ida até o local onde se encontra o aluno no fundo da sala, mostra com clareza um mecanismo de reafirmação da relação vertical estabelecida e legitimada pelo contrato didático. Também nas linhas 49-51, observa-se uma ferramenta da professora de mesma natureza, mas desta vez ela utiliza a punição como marcador verbal. As linhas 60-63 também ilustram um fenômeno deste tipo, ao passo que a docente impõe uma regra cujo descumprimento acarreta uma punição: não repor a frequência, caso o aluno não tenha escutado a chamada porque estava conversando. A análise videográfica nos permite questionar a aplicabilidade de tais punições, visto que não há qualquer registro ou controle destas por parte da professora. Assim, elas não se cumprem, simplesmente porque não eram para ser cumpridas. Elas são requisitadas apenas para que a professora possa dizer aos alunos que tem o poder de cumpri-las, reafirmando o contrato e sua posição na relação.

Vale observar também que, na linha 55, o próprio aluno faz um ato que reforça seu lugar na hierarquia, quando pede permissão para falar, e só o faz (linha 57) quando recebe uma autorização do membro em

posição “dominante” na relação (linha 56). Isso expressa exatamente momentos em que os membros da interação estão compartilhando e construindo conjuntamente os significados de suas ações linguísticas (paralinguísticas, nesse exemplo específico) e de seus papéis dentro da interação. Quem levanta a mão, tem direito à fala. E isso fora entendido pelos interactantes. Não menos comuns são as situações em que os próprios alunos exigem que o contrato didático seja respeitado. Expressões como “silêncio!” ou “licença!”, emitidas após o aluno entrar na sala sem antes verbalizar o pedido, são exemplos desses fenômenos. Em confirmação, é possível observar ainda que a mesma postura não é empregada quando se trata, por exemplo, da relação com um par considerado em igualdade de posição.

Em síntese, o extrato de conversação do Tabela 2 indica a suspensão e posterior retomada do tópico principal da aula (relevo; linhas 45-46 e 63, respectivamente), que se dão devido a um movimento de afirmação do contrato didático realizado pela professora, a fim de garantir a manutenção de sua hierarquia na relação, assim como o engajamento dos participantes na interação.

### **CONTRATO DIDÁTICO COMO CONDIÇÃO PARA A EMERGÊNCIA DE ZDP**

As considerações levantadas até o momento nos permitem afirmar o contrato didático como forte aliado para a emergência e manutenção de ZDP e, assim, a configuração destas como campo semiótico no qual a aprendizagem e o desenvolvimento cognitivo são potencializados.

O processo de construção, modificação, enriquecimento e diversificação dos conhecimentos definidos pela aprendizagem escolar no espaço simbólico denominado ZDP (Onrubia, 2001) sofre constantes

“interrupções” que, na verdade, fazem parte do próprio fenômeno em seu contexto de realização. Para que tais interrupções que chamamos de *quebras* não obstruam de fato tal processo, o contrato didático é solicitado como estratégia docente recorrente para manutenção, retomada e desenvolvimento do tópico principal da aula. Neste sentido, trataremos agora mais especificamente das ações linguísticas dentro do texto conversacional que possibilitam este quadro. Assumimos como pano de fundo para esta etapa, as análises anteriores referentes ao *contexto conversacional e manutenção do contrato didático*; e ao *contrato didático e estratégias de manutenção de turno*.

Tabela 3  
**Quebras Conversacionais e Explicação do Contrato Didático**

Linha	Transcrição de Falas
156	P: ((Retomada do tópico)) POIS BEM GENTE PSI::U (.) então essa ação interna do ato da lava sair
157	((quebra tópica)) prestem atenção isso vai vai cair na prova e não adianta decorar vocês vão ter que
158	entender pra falar com as palavras <u>de vocês</u> é isso que eu quero (0.5) eu não falei que é toda
159	contextualizada, pois bem e a gente só pode explicar o que a gente entende se eu não entendo eu vou
160	ter que partir pra sanfoninha pra escrita na perna aqui suja até aqui de repente =
161	A: [até o cabelo da cabeça] ((um
162	aluno da frente comenta))
163	P: = (.) é é pode ser aí pode ser né, eu vou verificar no dia da prova (.) pode deixar ENTÃO =
164	((professora volta-se para o aluno))

**Nota.** P: professora; A: aluno. Transcrição de registro em vídeo realizada a partir das orientações e conjunto de sinais sugeridos por Marcuschi (2001), em *Análise da Conversação*.

A professora, detentora do turno, discorre acerca do tema principal da aula: o relevo. Seu turno, porém, sofre sucessivas quebras pelos alunos denominadas *subsequências alternadas* que em nada se relacionam com o tópico principal e “rompem” com o tópico em curso, obrigando a docente a interrompê-lo, pelo menos nesse fragmento exato do texto conversacional (ver Tabela 3).

Em casos de sobreposição de fala, de acordo com Kerbrat-Orecchioni (2006), imediatamente deve emergir uma negociação entre os

falantes, explícita ou implícita, para que apenas um permaneça com o turno. O mesmo fato é apontado também por Marcuschi (2001) que diferencia mecanismos reparadores de tomada de turnos: os *marcadores metalinguísticos*, como “deixe eu falar”, “licença”, “é a minha vez”; e os *marcadores paralinguísticos*, que seriam recursos como um olhar incisivo ou outro sinal. Dessa maneira, podemos notar que ao longo de toda a aula a professora, ao se deparar com a situação descrita acima, inicia uma negociação com aqueles que estão na disputa de turno. Esta pode ser explícita, quando há o movimento de alusão direta ao contrato; ou implícita, pelo uso frequente dos marcadores paralinguísticos, como o aumento da entonação da voz, olhar fixo sobre um aluno em específico e deslocamento até o lugar onde o falante se encontra – todos também marcadores da relação vertical.

O que identificamos como movimento mais comum da docente em sua negociação pelo turno e tentativa de retorno ao tópico é a ocorrência de quebras tópicas que a própria professora realiza na fala dos alunos. Estas são *subsequências encaixadas formulativas*, pois explicitam como os tópicos devem ser abordados, incitando os interlocutores a tratá-los de determinadas formas.

Observa-se que, após retomar o tópico, o turno de fala da professora sofre uma nova quebra (Tabela 3, linha 157), não por um aluno específico, mas pela dispersão geral dos alunos que produzem uma sobreposição de falas. A professora, então, utiliza uma subsequência formulativa em sua tentativa de negociação pelo turno, na qual explicita como os alunos devem tratar o tópico para o qual tenta retornar. A referência em relação ao contrato é clara e diz explicitamente o modo como deseja que os alunos se comportem e quais regras do contrato devem seguir (linhas 157-160). Este, portanto, é o padrão identificado:

*subsequências encaixadas formulativas* que remetem ao contrato didático na tentativa de retomar o tópico de aula que estava em curso.

Em resumo, destacamos que as quebras conversacionais advindas dos alunos, enquanto a professora desenvolve o tópico principal da aula, são majoritariamente as *subsequências alternadas*, pois não são concernentes com o tópico discursivo em curso. Na tentativa de retorno ao tópico, a docente utiliza como movimento padrão as *subsequências encaixadas formulativas* em seu repertório de ações linguísticas. Estas ações estão intimamente relacionadas à conservação da disciplina, sendo o contrato didático protagonista de basicamente todas as ações que contribuem e almejam o desenvolvimento do tópico discursivo proposto pela professora com base no currículo escolar.

É válido salientar que a interrupção deliberada dos alunos no turno docente “quebra momentaneamente o ritmo da aula, mas não quebra o ritual, pois serve também para que a professora reafirme para todos os alunos os papéis e os lugares de cada um naquele contexto” (Sousa, 2002, p. 80).

Dessa maneira, as regras do contrato didático existem essencialmente em seu significado potencial, é por meio de negociações semióticas nas situações conversacionais concretas que essas podem se cumprir através da construção e compartilhamento de significados e sentidos produzidos pelos participantes na interação. Podemos afirmar, portanto, como implicações do estudo para o cenário educacional que, de acordo com esta situação, o gerenciamento e a conservação do contrato didático é agente ativo e condição fundamental no processo de emergência e manutenção das Zonas de Desenvolvimento Proximal.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A construção do presente estudo visou analisar ações linguísticas específicas, vinculadas ao gerenciamento e conservação do contrato didático, que criam condições para a emergência de ZDP no contexto de sala de aula. Dessa forma, baseados em uma revisão da literatura com fundamentos interacionistas e compreendendo as conversações como fenômenos passíveis de investigação em sua organização e estrutura, elencamos as principais características semióticas das ações linguísticas que compuseram o repertório dos interlocutores em seu texto conversacional.

Esta investigação contribuiu para avanços nos estudos sobre ZDP, sobretudo aqueles desenvolvidos por Meira e Lerman (2010) e Frade, Meira e Lerman (2015), uma vez que tratou da linguagem direcionada à comunicação, classificada pelos autores como uma das dimensões da ZDP responsável pela regulação da atividade conversacional propriamente dita. Este estudo deu atenção especial às regularidades discursivas associadas à manutenção do contrato didático com foco nos conceitos de coerência e quebras tópicas. Colocou em evidência a função das subsequências encaixadas formulativas para a manutenção do tópico em curso; assim como, identificou perturbações ocasionadas pela emergência de quebras classificadas como subsequências alternadas, às quais não contribuem para o desenvolvimento da coerência.

A segunda dimensão da ZDP, proposta por Meira e Lerman (2010), na qual se analisa a linguagem direcionada aos conteúdos, que se dirige ao tópico central da aula (do currículo escolar), está sendo analisada em outro estudo, ainda em desenvolvimento. Neste, a partir das análises dos dados desta investigação, serão tratadas as funções das quebras

tópicas seguidas por subseqüências subordinadas e associativas. As discussões de ambos os estudos compõem a construção de diretrizes para a emergência e manutenção de zonas de desenvolvimento proximal em cenários que se propõem a promover aprendizagem.

De um ponto de vista pragmático, este estudo destaca a importância dos processos linguísticos para a criação e manutenção de condições de sala de aula adequadas, por meio do contrato didático, para a emergência de processos ensino-aprendizagem que promovam o desenvolvimento cognitivo dos educandos. Os atos de fala e as formas de organização da conversação são fundamentais para a regulação das atividades e para a criação de zonas de desenvolvimento proximais. Por isso, acreditamos que quanto maiores as competências e domínio docente sobre tais processos linguísticos, maiores as possibilidades de intervir significativamente nos processos de aprendizagem e desenvolvimento dos educandos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brousseau, G. (2000). Educación y didáctica de las matemáticas. *Educacion Matematica*, 12(01), 5-38. Recuperado de <http://www.revista-educacion-matematica.org.mx/descargas/Vol12/1/03Brousseau.pdf>
- Brousseau, G. (2010). Introdução ao estudo das situações didáticas: conteúdos e métodos de ensino. *Ática*. doi: <https://doi.org/10.18675/1981-8106.vol25.n48.p200-206>
- Causado, R.V. (2014). El signo en Vygotski y su vínculo con el desarrollo de los procesos psicológicos superiores. *Revista Folios*, (39). doi: <https://doi.org/10.17227/01234870.39folios65.76>
- Cerutti-Rizzatti, Mary Elizabeth & Dellagnelo, Adriana Kuerten (2016). Implicações e problematizações do conceito de Intersubjetividade: um enfoque na formação do profissional de línguas. *RBLA, Belo Horizonte*, v. 16, n. 1, p. 107-132. doi: <https://doi.org/10.1590/1984-639820158415>

- Colomina, R., Onrubia, J., & Rochera, M. (2004). Interatividade, mecanismos de influência educacional e construção do conhecimento na sala de aula. In C. Coll, A. Marchesi, J. Palácios e cols. (Orgs.), *Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia da educação escolar* (pp. 294-308). Rio Grande do Sul: Artes Médicas.
- Coll, C., & Solé, I. (2004). Ensinar e aprender no contexto de sala de aula. In C. Coll, A. Marchesi, J. Palácios e cols. (Orgs.), *Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia da educação escolar* (pp. 241-260). Rio Grande do Sul: Artes Médicas.
- Frade, C., Lerman, S., & Meira, L. (2015). A Zona de Desenvolvimento Proximal para Identificar Aprendizagem como Participação em Práticas Matemáticas. *Jornal Internacional de Estudos em Educação Matemática*, 7(2). doi: <http://dx.doi.org/10.17921/2176-5634.2014v7n2p%25p>
- Frade, C., & Meira, L. (2012). Interdisciplinaridade na escola: subsídios para uma zona de desenvolvimento proximal como espaço simbólico. *Educação em Revista*, 28(1), 371-394. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-46982012000100016>
- Forrester, M. A. (2014). Conversation and Instruction within Apprenticeship: Afordances for Learning. In Ainley, P., & Rainbird, H. (Orgs.). *Apprenticeship: Towards a new paradigm of learning* (pp. 86-98). New York: Routledge Taylor & Francis Group. doi: <https://doi.org/10.4324/9781315042091>
- Johsua, S. (1996). Le concept de contrat didactique at l'approche vygotkienne. In: C. Raisky; M. Caillot (Orgs.). *Au-delà des didactiques, le didactique: débats autour de conceptions fédérateurs*. Paris: De Boeck.
- Jordan, B. & Henderson, A. (1995). Interaction Analysis: Foundations and Practice. *The Journal of the Learning Sciences*, 4(1), 39-103. doi: [https://doi.org/10.1207/s15327809jls0401\\_2](https://doi.org/10.1207/s15327809jls0401_2)
- Kerbrat-Orecchioni, C. (2006). *Análise da conversação: princípios e métodos*. São Paulo: Parábola.
- Koch, I. G. V. (2011). A referenciação como atividade cognitivo-discursiva e interacional. *Cadernos de estudos lingüísticos*, 41. Recuperado de <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cel/article/view/8637002>
- Levinson, S. C. (2007). *Pragmática*. São Paulo: Martins Fontes.

- Linell, P. (2017). Intersubjectivity in Dialogue. In Weigang, E. (Org.), *The Routledge Handbook of Language and Dialogue* (pp. 109-127). Gothenbrug University: Stockholm.
- Mahn, H. (2015). Classroom Discourse and Interaction in the Zone of Proximal Development. In Markee, N., (Org). *The handbook of classroom discourse and interaction* (pp. 250-264). West Sussex: John Wiley & Sons.
- Marková, I. (2016). Dialogue and mutual understanding In Rocci, A., & de Saussure, L. (Orgs), *Verbal Communication* (pp. 181-201). Walter de Gruyter GmbH & Co KG.
- Marcuschi, L. A. (2001). *Análise da conversação*. São Paulo: Ed. Ática.
- Marcuschi, L. A. (2007). *Cognição, linguagem e práticas interacionais*. Rio de Janeiro: Lucerna.
- Marcuschi, L. A. (2011). Atos de referência na interação face a face. *Cadernos de Estudos Lingüísticos*, 41. Recuperado de <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cel/article/view/8637000/4722>
- Meira, L. (1994). Análise Microgenética e Videografia: ferramentas de pesquisa em psicologia. *Temas em Psicologia*, 1(3), 59-71. Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-389X1994000300007](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X1994000300007).
- Meira, L., & Lerman, S. (2009). Zones of Proximal Development as fields for communication and dialogue. In C. Lightfoot & M. C. D. P. Lyra (Eds.), *Challenges and strategies for studying human development in cultural contexts* (pp. 199-220). Roma: Firera & Liuzzo Publishing.
- Mejía-Arauz, R., Rogoff, B., Dayton, A., & Henne-Ochoa, R. (2018). Collaboration or negotiation: Two ways of interacting suggest how shared thinking develops. *Current Opinion in Psychology*, 23, 117-123. doi: <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.02.017>
- Morato, E. M. (2002). *Linguagem e cognição: as reflexões de L S Vygotsky sobre a ação reguladora da linguagem*. São Paulo: Plexus Editora.
- Onrubia, J. (1996). Ensinar: criar zonas de desenvolvimento proximal e nelas intervir. In C. Coll e cols. (Org.), *O construtivismo na sala de aula* (pp.123-151). Porto: Edições Asa.
- Pinto, N. B. (2003). Contrato didático ou contrato pedagógico? *Revista Diálogo Educacional*, 4(10), 93-106. doi: <http://dx.doi.org/10.7213/rde.v4i10.6437>

- Rommetveit, R. (2014). *Words, Meaning, and Messages: Theory and Experiments in Psycholinguistics*. Academic Press.
- Rommetveit, R. (1976). On the architecture of intersubjectivity. In L. H. Strickland (Org.), *Social psychology in transition* (pp. 201-214). Nova York: Springer.
- Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in thinking: Cognitive development in social context*. Nova York: Oxford University Press.
- Schegloff, E. A., & Sacks, H. (1973). Opening up closings. *Semiótica*, 8(4), 289-327. doi: <https://doi.org/10.1515/semi.1973.8.4.289>
- Siekiera, N., & Białek, A. (2021). Doing things together: Development of cooperation through cultural participation. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 51(3), 430-448. doi: <https://doi.org/10.1111/jtsb.12275>
- Sousa, M. E. V. (2002). *As surpresas do previsível no discurso de sala de aula*. Paraíba: Editora Universitária UFPB.
- Valsiner, J., & Van der Veer, R. (1999). The encoding of distance: The concept of the "zone of proximal development" and its interpretations. In P. Lloyd & C. Fernyhough (Orgs.), *Lev Vygotsky: Critical assessments* (pp. 3-31). Nova York: Routledge.
- Vigotski, L. S. (2001). *A construção do pensamento e da linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.
- Vigotski, L. S. (1991). *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. São Paulo: Martins Fontes.
- Wells, G. (1999). *Dialogic inquiry: Towards a socio-cultural practice and theory of education*. Nova York: Cambridge University Press.
- Wertsch, J. V. (1988). *Vygotsky y la formación social de la mente*. Barcelona: Paidós.

# 4

## **DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES SOCIOEMOCIONAIS NO CONTEXTO ESCOLAR: UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO COM ESTUDANTES DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

*Clara Raissa Fernandes de Melo*

*Síntria Labres Lautert*

*José Maurício Haas Bueno*

### **INTRODUÇÃO**

Há um consenso entre os estudiosos, educadores e formuladores de políticas públicas de que as escolas do século XXI necessitam promover o sucesso dos estudantes dentro e fora do ambiente escolar, pois as demandas da sociedade e as experiências de vida de crianças e de jovens mudaram consideravelmente nas últimas décadas. Neste sentido, as escolas têm um papel importante no desenvolvimento, não apenas das habilidades cognitivas das crianças, mas também das habilidades socioemocionais, pois o desempenho escolar/acadêmico e o desenvolvimento intelectual e emocional são interdependentes (Greenberg et al., 2003; Zins & Elias, 2006; Brackett & Kremenitzer, 2011; Brackett et al., 2012; Geng, 2018; Narwal & Sharma, 2018; Kumar, 2020; García-Ancira, 2020; Delhom, Satorres & Meléndez, 2020).

Bueno e Ricarte (2022) afirmam que o caráter conteudista da Educação com foco na matemática, ciências e línguas, não atende a todas as necessidades do mundo complexo em que vivemos, já que coloca em segundo plano o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, que

precisam ser exploradas nos contextos educacionais para o desenvolvimento do bem-estar físico e mental de estudantes.

Neste capítulo, busca-se problematizar sobre a implantação de um programa para o desenvolvimento de habilidades socioemocionais com estudantes e professores de duas turmas dos anos finais do ensino fundamental de uma escola pública da cidade de João Pessoa. Trata-se de um programa de aprendizagem socioemocional ancorado na teoria da inteligência emocional, que possui como objetivo envolver todos os atores escolares, contribuir para estreitar o vínculo família-escola, melhorar o desempenho escolar através da aprendizagem das dimensões cognitivas, sociais e emocionais, além de criar um ambiente de aprendizagem acolhedor e cativante.

Antes de adentrar nas discussões referentes à intervenção proposta no contexto escolar para estudantes de 6º e 7º ano do Ensino Fundamental, as reflexões do presente capítulo representam um esforço teórico no sentido de fornecer subsídios para compreensão do termo habilidades socioemocionais. Esse termo, também tem sido tratado na literatura (Lipnevich & Roberts, 2012; Milic et al., 2013) como características psicossociais, disposição de fatores de aptidão acadêmica/escolar, competências/habilidades pessoais e competências do século XXI. Todos esses termos se referem a comportamentos como empatia, assertividade, gestão das emoções, como ansiedade e raiva, comunicação, resolução de conflitos, estabelecimento de relações de amizade e intimidade, a capacidade de expressar e regular de forma socialmente adequada as emoções e o conhecimento emocional (Denham, 2007) e podem ser acessadas, por exemplo, através de alguns construtos como a inteligência emocional (Kumar, 2020) e os cinco grandes fatores de personalidade (Santos & Primi, 2014).

Para Mayer e Salovey (2016) a inteligência emocional é composta por quatro habilidades, a saber: (1) percepção, avaliação e expressão da emoção; (2) a emoção como facilitadora do pensamento; (3) compreensão e análise de emoções; (4) controle reflexivo de emoções para promover o crescimento emocional e intelectual ou Regulação Emocional. Segundo esses autores, tais habilidades se organizam de forma hierárquica: da mais simples para a mais complexa. Uma breve descrição de cada uma delas é apresentada a seguir.

*A percepção, avaliação e expressão da emoção* envolve reconhecer as próprias emoções e as dos outros através da análise de mudanças no corpo, pensamento, palavras, expressão facial ou comportamento advindas de uma experiência emocional e de expressar as emoções e sentimentos em momentos apropriados. Crianças que compreendem sinais emocionais expressos por pares, professores ou familiares podem modificar seu comportamento e responder de forma socialmente apropriada e útil para alcançar seus objetivos. Além disso, pode otimizar a prática dos professores de diferentes formas. Por exemplo, quando são capazes de reconhecer como estão se sentindo ao longo do dia em diferentes situações, eles podem se expressar melhor dentro e fora da sala de aula. A autoconsciência emocional também pode ajudar a prever emoções em várias circunstâncias e guiar o comportamento de uma pessoa (Brackett, et al 2007; Brackett & Kremenitzer, 2011; Mayer & Salovey, 2016; Scherer, Banse & Wallbott, 2001).

*A emoção como facilitadora do pensamento.* As emoções dirigem a atenção para as informações importantes; podem ser geradas dentro das pessoas de forma planejada para que se coloquem no lugar do outro ou antecipem sentimentos diante de possíveis acontecimentos e consigam lidar melhor com eles; ajudam as pessoas a considerarem pontos

de vista múltiplos ao, por exemplo, modificarem a perspectiva do indivíduo de otimista para pessimista e estimulam a resolução de problemas específicos de maneira diferente, como quando a felicidade facilita o raciocínio indutivo e a criatividade. Nesse sentido, entende-se que as emoções influenciam o modo como pensamos e nos comportamos. É importante saber usar essa habilidade de forma eficaz e gerar os próprios estados emocionais e os dos demais, de modo a estabelecer as condições emocionais adequadas para os diferentes tipos de pensamento (Brackett, et al 2007; Brackett & Kremenitzer,2011; Mayer & Salovey, 2016).

A *Compreensão da emoção* é a capacidade de rotular emoções e reconhecer relações entre palavras e emoções em si, como as relações entre amar e gostar; compreender sentimentos complexos, como o amor e o ódio que podem surgir simultaneamente e a transição entre os sentimentos, como de raiva para vergonha e interpretar os significados que as emoções transmitem com relação a relacionamentos, como o de que a tristeza geralmente acompanha uma perda. Crianças com profunda compreensão das emoções sabem quais as causas das emoções e seus significados, em termos dos objetivos, como as emoções podem influenciar seus pensamentos, decisões e comportamentos, são mais capazes de usar estratégias efetivas de resolução de problemas, interpretam situações de outras perspectivas e desenvolvem empatia. Além disso, aquelas que apresentam sofisticado vocabulário para descrever suas emoções podem diferenciar entre euforia, animação e entusiasmo e escolher usar termos opostos às vagas sentenças “eu me sinto bem” e se comunicarem efetivamente com os outros, reduzindo más interpretações nas interações sociais, ou seja, têm mais interações sociais

positivas (Brackett, et al 2007; Brackett & Kremenitzer, 2011; Mayer & Salovey, 2016).

O *controle das emoções ou regulação emocional* se refere à capacidade de lidar e de controlar a intensidade e a duração das emoções em si mesmo e nos outros de forma eficaz, ter consciência dos sentimentos, monitorá-los e modificá-los quando necessário para enfrentar situações variadas e expressar emoções apropriadamente (Denham, 2012; Gross, 1998). Mayer e Salovey (2016) acrescentam que sua função é promover o crescimento emocional e intelectual. A regulação das emoções é importante para o gerenciamento eficaz da sala de aula, a redução do estresse, as relações profissionais e pessoais funcionais e a qualidade de vida geral. Por exemplo, os professores que conseguem controlar as próprias emoções e as emoções dos estudantes enquanto ensinam podem criar um ambiente mais aberto e um ambiente eficaz de ensino e aprendizagem com menos distrações (Brackett, et al 2007; Mayer & Salovey, 2016).

De acordo com a literatura da área, indivíduos com maior inteligência emocional têm melhor desempenho acadêmico, maior probabilidade de tomar decisões saudáveis, éticas e responsáveis e, ainda, evitar comportamentos socialmente inadequados, além de serem mais capazes de gerir conflitos (Serrat, 2009) e apresentarem níveis mais baixos de impulsividade, estresse, ansiedade, depressão e pensamentos ruminativos, quando comparados com aqueles que têm menos inteligência emocional (Castro, 2019; Durlak et al., 2011; Espelage, Rose & Polanin, 2015; Musonda, 2017; Prafitriyani et al., 2019; Rodríguez & Vázquez, 2020; Kumar, 2020). Observando que a inteligência emocional apresenta um forte impacto em diversos aspectos da vida das pessoas, pesquisadores começaram a inclui-la em programas e treinamentos que

visam a promoção de habilidades socioemocionais nas escolas (Berger et al, 2014; Karimzadeh et al., 2012; Maurer & Brackett, 2004; Milic, 2014; Opre et al, 2013). Dentre esses programas destacamos a abordagem RULER, que foi desenvolvida com o objetivo específico de estimular as habilidades relacionadas à inteligência emocional. Esse programa é descrito mais detalhadamente na próxima seção.

### **A ABORDAGEM RULER**

Este programa foi desenvolvido nos Estados Unidos, por psicólogos, professores e administradores, visando desenvolver as habilidades socioemocionais dos estudantes para diferentes contextos. Trata-se de um programa que tem por objetivo envolver toda a escola no desenvolvimento das habilidades de reconhecimento, compreensão, classificação, expressão e regulação das emoções dos estudantes. Além disso, contribui para estreitar o vínculo família-escola, melhorar o desempenho escolar através da aprendizagem das dimensões cognitivas, sociais e emocionais, criar um ambiente de aprendizagem acolhedor e cativante e ensinar os estudantes a utilizarem habilidades socioemocionais dentro e fora da escola (Maurer & Brackett, 2004; Brackett & Kremenitzer, 2011).

O termo RULER é uma sigla, que advém das iniciais das palavras: *Recognize, Understand, Label, Express e Regulate*, que são as habilidades relacionadas ao desenvolvimento socioemocional. O programa foi desenvolvido para ser realizado da Educação Infantil até os Anos Finais do Ensino Fundamental, sendo a quantidade de passos estruturada considerando o nível de ensino a ser aplicado. Como pode ser observado, na Figura 1, para estudantes da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino

Fundamental são cinco passos, enquanto para os Anos Finais do Ensino Fundamental são seis passos.

Educação Infantil/Anos Iniciais EF*	Anos Finais EF
Passo 1: Introdução da palavra-sentimento Passo 2: Mundo acadêmico e o mundo real Passo 3: Parceria família e escola Passo 4: Conexão criativa Passo 5: Construção de estratégias em sala de aula	Passo 1: Introdução da palavra-sentimento Passo 2: Desenhos e explicações personificadas Passo 3: Mundo acadêmico e o mundo real Passo 4: Parceria família e escola Passo 5: Construção de estratégias em sala de aula Passo 6: Escrita criativa

**Nota:** \*Ensino Fundamental

**Figura 1:** Passos a serem desenvolvidos no programa RULER propostos por Brackett e Kremenitzer (2011) para os diferentes níveis de ensino.

Ressalta-se que todos os passos incluem pelo menos uma das seguintes atividades: autorreflexão, análise de material acadêmico e eventos atuais, expressão artística, interações familiares, discussões em sala de aula e resolução de problemas. Cada atividade motiva os estudantes a aprenderem sobre seus sentimentos, a adotarem a perspectiva dos outros, a se tornarem mais engajados e a terem mais sucesso nas tarefas escolares e desenvolverem relações saudáveis (Brackett, et.al, 2012; Maurer & Brackett, 2004).

Como pode ser observado na Figura 1, a proposta do desenvolvimento das habilidades socioemocionais no programa RULER se inicia com as *palavras-sentimento* (*feeling-words*), que caracterizam uma ampla gama de expressões afetivas, observadas por expressões faciais e por outros comportamentos não-verbais, ou relacionadas a reações emocionais. Por exemplo, a palavra-sentimento *motivado* pode se referir à forma como um jovem se “sente” para se tornar um ginasta olímpico, ou seja, seu sentimento positivo antecipado de alegria e orgulho, que o movem a praticar ginástica todos os dias para participar das olimpíadas

(Brackett & Kremenitzer, 2011; Maurer & Brackett, 2004). A palavra-sentimento problematizada auxilia os estudantes a identificar e avaliar os seus pensamentos, sentimentos e comportamentos e o dos outros, compreender a emoção de figuras históricas e personagens literários, descrever eventos reais e problemas, discutir e escrever sobre experiências pessoais e desenvolver estratégias para ter uma vida produtiva (Brackett & Kremenitzer, 2011; Maurer & Brackett, 2004).

A proposta do programa é que os estudantes aprendam em média 15 palavras-sentimento durante o ano. Cada palavra é introduzida a cada duas ou três semanas através dos passos e estas tornam-se mais complexas a cada ano, por exemplo: o conjunto pertencente a palavra “feliz” envolve os termos, alegre (Infantil I a Infantil III), animado (Infantil V), aliviado (Anos Iniciais do Ensino Fundamental), em êxtase (Anos Finais do Ensino Fundamental) entre outros sinônimos; o da palavra “raiva” envolve: enfurecido (5º ano) e irritado (6º ano) e “ansioso” abarca: sobrecarregado (5º ano) e angustiado (6º ano) (Brackett & Kremenitzer, 2011).

Para o desenvolvimento da proposta são utilizadas três ferramentas básicas para o ensino das habilidades socioemocionais e para melhorar as relações em sala de aula: a carta-compromisso, o medidor de humor e o diagrama emocional (Brackett & Kremenitzer, 2011). A *carta-compromisso* refere-se aos valores e objetivos que devem ser compartilhados por todos os estudantes para o bom funcionamento do grupo, sendo essa construída pelos estudantes com a ajuda do professor logo no início das aulas. Nesta carta deve constar: (i) como os estudantes gostariam de se sentir nas interações com seus professores e amigos, (ii) quais emoções eles acreditam serem mais importantes para o sucesso na escola e o que (comportamentos observáveis) eles estariam

dispostos a fazer para cultivar esses sentimentos. Após as discussões, o texto final da carta compromisso é afixado em local visível da sala de aula e pode servir de referência para a resolução de conflitos que venham a surgir no futuro.

A segunda ferramenta, o *medidor de humor*, como o próprio nome diz, tem por objetivo aferir como os estudantes estão se sentindo em determinado momento. Trata-se de um gráfico simples que representa dois componentes das emoções: sentimentos e energia. O Eixo X representa os sentimentos, que podem variar de agradáveis a desagradáveis, enquanto o Eixo Y representa o nível da energia, que pode ser alto ou baixo. Os estudantes primeiro consideram como eles se sentem e depois escolhem um número de -5 (extremamente desagradável) a +5 (extremamente agradável) que os representem. Depois, todos classificam quanta energia eles estão experimentando em uma escala de -5 (completamente sem energia) a +5 (com muita energia). Em seguida, podem ser convidados a refletir sobre as seguintes questões: O que aconteceu hoje que fez você se sentir assim? Como a situação faz você se sentir? O que você fez pra expressar como você está se sentindo? Como os outros saberão? O que você fez para mudar ou manter a forma como você está se sentindo? Como você se sente agora? Existe algo que poderia ter feito ou poderia fazer para mudar o que está sentindo agora?

Essa ferramenta, portanto, auxilia a identificar e discutir como os estudantes estão se sentindo e como as emoções influenciam o pensamento, a motivação e o comportamento. O *medidor de humor* pode ser utilizado em variadas situações, como no começo ou no final do dia escolar ou durante as atividades para auxiliar a identificar como as emoções estão afetando naquele momento.

O sistema de eixos do medidor de humor (para sentimentos e energia) permite identificar o estado emocional em função dessas variáveis. Se o sentimento foi agradável e a energia de moderada a baixa, a condição é de serenidade positiva, na qual há uma maior probabilidade de aprendizagem ocorrer de forma mais efetiva. Se o sentimento foi desagradável e a energia baixa, a condição emocional é de tédio e de desânimo. Nessas condições, os estudantes podem considerar as atividades chatas ou cansativas. De forma semelhante, sentimentos agradáveis com alta energia traduzem uma condição de euforia, enquanto sentimentos desagradáveis com alta energia expressam uma condição de raiva ou de ansiedade. Trata-se de uma ferramenta que permite que os professores e estudantes construam autoconsciência emocional e se sintam confortáveis em compartilhar seus sentimentos e discutir atividades, situações e interações que os levam a experienciar certos sentimentos (Brackett & Kremenitzer, 2011).

A terceira ferramenta, o *diagrama emocional (blueprint)* é construído a partir da resposta escrita ou da fala dos estudantes às perguntas relacionadas às suas experiências emocionais. Esta ferramenta auxilia estudantes e professores (i) a resolverem problemas acerca de situações emocionais entre indivíduos e grupos, como *bullying*, (ii) se planejarem para novos desafios, (iii) desenvolverem empatia, (iv) aceitarem diferentes pontos de vista, (v) modificarem e prevenirem comportamentos inadequados e que facilitam a compreensão emocional (Brackett & Kremenitzer, 2011). Para estes autores os professores podem utilizar diagramas simples ou mais complexos a depender do nível escolar do estudante que está realizando a atividade (ver Figura 2).

Questões para estudantes de níveis escolares iniciantes		
O que aconteceu?		
Como me sinto?		
O que fez eu me sentir assim?		
Como eu expressei e regulei minhas emoções?		
O que eu poderia ter feito melhor?		
Questões para estudantes de níveis escolares avançados		
	EU	OUTRA PESSOA
Reconhecer e lidar	O que eu estou sentindo?	O que X está sentindo?
Compreender	O que fez eu me sentir assim?	O que fez X se sentir assim?
Expressar e regular	Como eu expressei e regulei minhas emoções?	Como X expressou e regulou suas emoções?
<b>Reflexão:</b> o que eu poderia ter feito pra lidar com essa situação melhor? O que eu posso fazer agora?		

**Figura 2:** Questões a serem propostas por Brackett e Kremenitzer (2011, p.12) para os diferentes níveis de ensino.

Diversos estudos (Brackett & Kremenitzer, 2011; Brackett, *et al.*, 2012; Maurer & Brackett, 2004) apontam que os professores que utilizaram as ferramentas RULER e as lições em sala de aula observaram dentre outros resultados positivos, o fortalecimento da relação com a turma e a melhoria da educação emocional deles e dos estudantes, mas para isso precisaram chamar os estudantes pelo nome, deixar claras as regras e expectativas do grupo, incentivar a escuta ativa por parte das crianças/adolescentes, demonstrar cordialidade, anotar os sentimentos mencionados pelos estudantes, permitir que eles soubessem mais sobre os professores e encerrar diálogos inapropriados. Isto é, além das ferramentas e lições, estes profissionais também são centrais para o sucesso do programa.

Face ao que foi exposto, neste capítulo buscamos discutir com você professor e ou profissional que atua na área educacional sobre uma experiência de intervenção, ancorada no RULER para desenvolvimento de habilidades socioemocionais em uma escola pública localizada na cidade

de João Pessoa, Paraíba. A proposta envolveu a discussão com os estudantes do 6º e 7º ano do Ensino Fundamental, durante três semanas, sendo essa ação interrompida devido à pandemia do Covid-19, ocorrida no ano de 2020. Embora essa proposta não tenha sido avaliada em relação aos efeitos desse programa no contexto das turmas investigadas, as discussões e reflexões propostas no capítulo visam ilustrar como essas atividades podem ser desenvolvidas com estudantes dos Anos Finais do Ensino Fundamental.

### **CONHECENDO O CONTEXTO ESCOLAR E A FORMA COMO A AÇÃO FOI DESENVOLVIDA**

As intervenções, baseadas nos passos do RULER, foram desenvolvidas em uma escola pública fundada em 2000, localizada na zona sul de João Pessoa, em um bairro de classe média, que atende em torno de 400 estudantes na faixa etária entre 6 e 15 anos, nos turnos da manhã e da tarde. Antes das atividades de intervenção, foi realizada uma formação com todos os professores sobre a importância das habilidades socioemocionais em sala de aula, sobre o programa RULER e sobre como se daria sua aplicação na escola com os estudantes do 6º, 7º e 8º anos. Posteriormente, foram realizadas três sessões com uma turma do 6º e outra do 7º ano e quatro intervenções com uma turma do 8º ano, sendo as atividades interrompidas devido ao *lockdown* realizado no país. Ressalta-se que a proposta inicial do estudo era discutir seis palavras-sentimentos ao longo de seis meses, sendo uma palavra por mês, totalizando 24 encontros com cada turma.

Neste capítulo, optamos por apresentar e discutir as intervenções realizadas com 72 estudantes do 6º ano, de ambos os sexos, com idades entre 11 e 12 anos e com 68 estudantes do 7º ano, de ambos os sexos, com

idades entre 12 e 13 anos. As intervenções presenciais realizadas em cada uma das turmas tiveram duração média de 40 minutos e foram conduzidas pela primeira autora, que, à época, desenvolvia sua tese de doutorado. Ressalta-se que o programa RULER sugere que sejam trabalhadas uma palavra-sentimento a cada três ou quatro semanas, sendo possível serem trabalhadas 10 a 12 palavras-sentimento por ano.

### **A IMPLEMENTAÇÃO DO RULER NA TURMA DO 6º ANO**

As três intervenções propostas para a turma do 6º ano estão relacionadas a palavra-sentimento *frustrado/decepcionado*, que foi selecionada a partir de um estudo piloto realizado com estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental, no qual eles eram solicitados a escreverem sobre a relação deles com a matemática. Esses sentimentos foram um dos mais recorrentes diante desta disciplina.

Na primeira semana, foi construída com a turma a *carta-compromisso*, com o objetivo de estabelecer os valores que deveriam ser compartilhados por todos os estudantes para o bom funcionamento do grupo. Na carta, os estudantes relataram que gostariam de se sentir “visíveis”, “esperançosos”, “amados”, “respeitados”, “em paz”, “acolhidos”, “corajosos”, “animados”, “em harmonia”, “inteligentes” e “melhor” e, para isso, todos precisariam “respeitar”, “obedecer os professores”, “aprender”, “ter um bom ensino” e “saber escutar” e que seriam necessárias algumas providências, como: “higienização do bebedouro”, “contratação de um professor de informática”, “reforma dos banheiros” e a “compra de carteiras mais confortáveis”. Como pode ser observado, o foco não foi depositado em regras, mas nos sentimentos que foram definidos em grupo.

Posteriormente, para iniciar a discussão acerca da palavra-sentimento *frustrado/decepcionado* foi realizado o seguinte questionamento: “Como você se sente quando tenta muito fazer algo e não consegue?” e os estudantes responderam: “chateado”, “fracassado”, “triste”, “derrotado”, “deprimido”, “pensativo”, “isolado” e “bot” (gíria que vem da abreviação da palavra em inglês *robot* e significa algo ruim). Todas as palavras evocadas pelos estudantes foram anotadas no quadro. Em seguida, a pesquisadora explicou que elas estariam relacionadas à palavra-sentimento *frustrado/decepcionado*, cujo significado foi escrito no quadro, a saber: sentimento de impaciência e desapontamento e pediu que os estudantes copiassem. Depois disso, a pesquisadora solicitou que os estudantes perguntassem aos seus parentes se eles já se sentiram frustrados, o porquê e o que fizeram para lidar com o sentimento e solicitou que compartilhassem a experiência com a turma no próximo encontro.

Embora a interação com a família seja um aspecto importante da abordagem RULER, houve alguma dificuldade para atingir esse objetivo com a turma, pois nesse momento, alguns estudantes falaram que seus parentes não conversavam com eles, enquanto outros se recusaram a falar. Diante disso, ressalta-se a relevância da adaptação de programas como esse para a realidade brasileira, onde muitas famílias enfrentam certo distanciamento entre pais e filhos, incluindo o distanciamento das atividades escolares. Nesse ponto, vê-se a necessidade de se pensar em atividades que promovam a aproximação entre os pais e a escola, entre os pais e a vida escolar de seus filhos. Isto é, no que se refere ao desejado movimento de interação escola-família, parece que, no contexto cultural brasileiro, é necessário pavimentar o caminho que permite essa interação.

Ressalta-se que a maioria da turma apresentou resistência para realizar essa atividade ao saber que não contabilizaria ponto para as avaliações bimestrais. Acredita-se que a postura dos estudantes pode estar ligada ao fato de que a educação do século XXI ainda se concentra principalmente na instrução cognitiva e negligencia o desenvolvimento de competências múltiplas e especialmente de competências emocionais, importantes para o desenvolvimento integral das gerações futuras (García Heredia *et al*, 2017). Isso é endossado pelo fato de que algumas escolas são bem avaliadas apenas por garantir que os estudantes dominem habilidades básicas, como leitura e matemática, mesmo que a maioria dos educadores defenda uma educação com objetivos mais amplos, que envolva o aprimoramento das habilidades socioemocionais dos estudantes (Greenberg *et al.*, 2003).

A segunda semana de intervenção foi realizada durante a aula de Ensino Religioso e iniciou com o uso da ferramenta *medidor de humor* (ver Figura 3). Os estudantes foram informados que não tinham obrigação de falar como estavam se sentindo, mas poderiam apenas identificar com uma tachinha no medidor de humor o nível de energia e a intensidade do sentimento (agradável/desagradável) deles. Observou-se, que eles ficaram entusiasmados com a proposta de se expressarem desta forma ao invés de falar sobre os seus sentimentos. Para a realização dessa atividade a pesquisadora precisou ir na carteira de alguns estudantes para encorajá-los a marcar no quadro o que estavam sentindo.

No geral, os estudantes demoraram para executar o que foi solicitado. Alguns tiveram dificuldade em identificar o que estavam sentindo e outros afirmaram ter vários sentimentos ao mesmo tempo. É possível observar pela Figura 3 abaixo que a maioria dos estudantes marcaram no quadrante verde, que representa um sentimento agradável, a energia

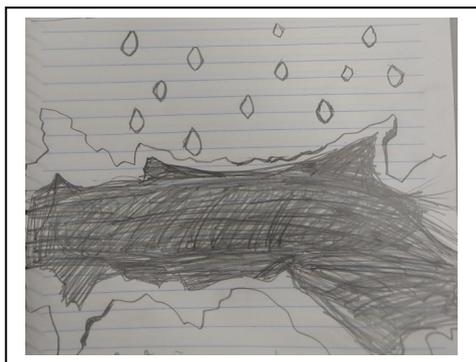
varia de moderada a baixa, no qual há uma maior probabilidade de a aprendizagem ocorrer de forma efetiva. Quanto aos demais, sete marcaram no quadrante azul, sete no amarelo e oito no vermelho. Em seguida, a pesquisadora questionou se alguém tinha interesse em falar como estava se sentindo e por quê. Dois estudantes falaram que estavam felizes, um justificou que seria por estar vivo e o outro porque havia voltado a falar com uma pessoa que não falava há muito tempo. Outro disse que estava ansioso, porque iria ter jogo do Corinthians. Os demais não quiseram se pronunciar, mas ouviram os colegas atentamente.

Ao final, a pesquisadora analisou com os estudantes como estava o humor da turma no geral, sem identificar de quem eram as tachinhas que correspondiam aos estudantes e discutiu sobre a importância de identificar, expressar e compreender as emoções tanto para o desenvolvimento de relações saudáveis como o desempenho deles em sala de aula.

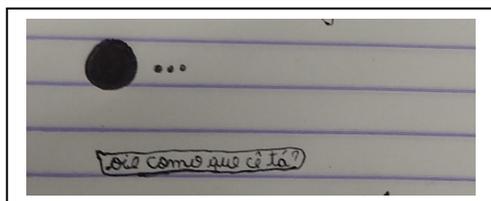


**Figura 3.** Medidor de humor utilizado no 6º ano

Ainda na segunda intervenção, foi solicitado que os estudantes produzissem um desenho abstrato que representasse o sentimento de frustração/decepção. Inicialmente a maioria dos estudantes teve dificuldade em compreender como seria um desenho abstrato e outros compreenderam, mas não conseguiram representar de forma abstrata. As Figuras 4, 5 e 6 ilustram desenhos elaborados pelos estudantes.

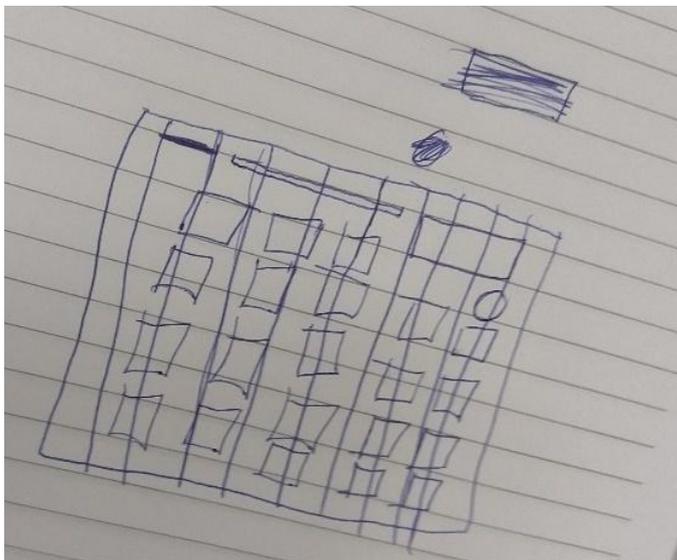


**Figura 4:** Desenho abstrato elaborado por Ana (nome fictício) 6º ano



**Figura 5:** Desenho abstrato elaborado por Pedro (nome fictício) 6º ano

Alguns estudantes optaram por desenhar algo que não era abstrato, como por exemplo o estudante Ricardo (nome fictício) que representou a sala de aula.



**Figura 6:** Desenho abstrato elaborado por Ricardo 6º ano

Nesta intervenção, a maioria dos estudantes representou questões pessoais que os deixam frustrados, como por exemplo, a explicação dada por um estudante para a Figura 4: *“As gotas são meus sonhos (era para ser uma criatura) e a cratera é como se fosse o lixo. Me sinto frustrada porque queria muito aprender a dançar, mas não consigo fazer certos movimentos, me sinto incapacitada e não só na dança, mas nas notas, sinto que meus pais não ficam orgulhosos da sua filha”*. Já na Figura 5 o estudante afirmou que o desenho representava sua frustração *“quando os outros fingem que se importam comigo. O ponto grande são os outros e os pequenos é como me sinto”*. A Figura 6, o estudante que não conseguiu elaborar um desenho abstrato e explicou: *“os quadrados são as carteiras da sala de aula, as grades são porque me sinto em uma prisão e o círculo sou eu frustrada por não ter passado de ano”*. Ao final, a pesquisadora solicitou autorização aos estudantes para realizar um registro fotográfico de

cada desenho. Foi possível observar que eles se sentiram felizes com suas produções e valorizados pelo registro da produção deles.

A terceira intervenção foi realizada durante a aula de Matemática e teve o objetivo de discutir sobre as emoções que surgiam durante a resolução de problemas matemáticos. Foram convidados pela pesquisadora cinco estudantes, dos quais, três possuíam dificuldades e dois não tinham dificuldades em matemática à resolverem problemas desta disciplina sem ajuda do professor, que estava presente na sala. Alguns estudantes ficaram receosos e se recusaram a participar, mas a pesquisadora os encorajou a participar, falando sobre a importância deles explicitarem seus raciocínios e que o erro ajuda o professor não apenas a compreender como os estudantes estão realizando a atividade, bem como permite compreender as dificuldades que eles enfrentam.

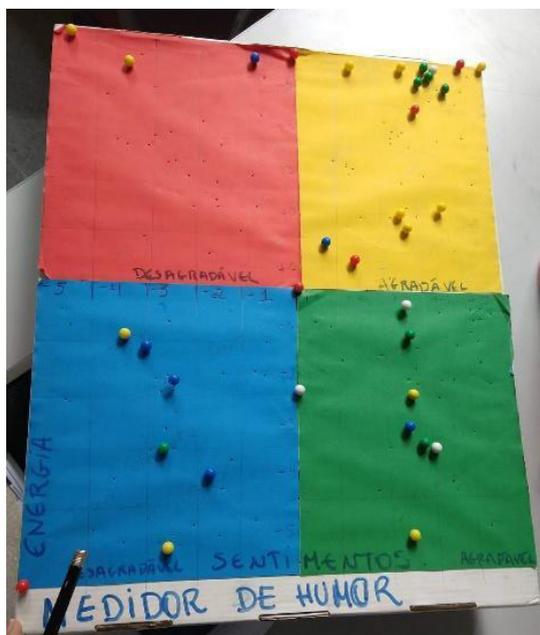
Ao final da atividade, a pesquisadora questionou os estudantes qual raciocínio eles utilizaram para a resolução dos problemas apresentados (que envolviam a divisão) e quais sentimentos e pensamentos eles tiveram enquanto estavam neste processo de resolução. Aqueles que erraram ou desistiram, pois não compreendiam o algoritmo da divisão, afirmaram que se sentiram “envergonhados”, “com medo”, “decepcionados”, “ansiosos” e “burros”, enquanto os estudantes que acertaram se sentiram “tranquilos” e “orgulhosos”. Em seguida, a pesquisadora explicou sobre a importância da inteligência emocional e como desenvolvê-la durante momentos que geralmente causam ansiedade, como os da atividade proposta, em que o aluno precisa ir ao quadro.

Inicialmente, a pesquisadora apresentou o primeiro passo para o desenvolvimento desta habilidade: identificar as emoções em si e nos outros e explicitou que a sua complexidade era devido: (i) ao extenso vocabulário emocional existente e, conseqüentemente, à importância

de saber diferenciar, por exemplo, euforia, animação e entusiasmo para descrever as emoções vivenciadas da forma mais adequada e reduzir más interpretações nas interações sociais; (ii) às relações entre palavras e emoções em si, como as relações entre amar e gostar; (iii) à compreensão de sentimentos complexos, como o amor e o ódio que podem surgir simultaneamente e (iv) à exigência de interpretar os significados que as emoções transmitem com relação a relacionamentos, como o de que a tristeza geralmente acompanha uma perda.

Já a complexidade de *identificar as emoções nos outros* está relacionada à necessidade de analisar as mudanças no corpo, gestos, postura, expressão facial, velocidade e entonação da fala das pessoas, as quais podem demonstrar suas emoções de diferentes formas. Além disso, foi ressaltado que estar atento aos sinais emocionais emitidos e compreender os sinais expressos dos outros auxilia, por exemplo, no desenvolvimento de interações sociais positivas e, no caso dos professores, pode otimizar a prática profissional deles, como, por exemplo, modificar uma metodologia utilizada em sala de aula ao perceber o sentimento de desinteresse pela maioria da turma.

Em seguida, foi discutido sobre o fato de que as emoções podem influenciar os pensamentos, as decisões e os comportamentos das pessoas. Por isso, compreender as causas das emoções pode auxiliá-las a utilizar estratégias efetivas de resolução de problemas, interpretar situações de outras perspectivas e controlar seus sentimentos. Além disso, durante a intervenção os estudantes também preencheram o “medidor de humor” individualmente como exposto na Figura 7 abaixo.



**Figura 7.** Medidor de humor utilizado na terceira intervenção no 6º ano.

Como mencionado anteriormente, devido ao fechamento das escolas, a ação de intervenção foi interrompida. Embora tenham sido realizados apenas três encontros com os estudantes em disciplinas distintas, avanços foram observados, principalmente no que se refere ao reconhecimento das emoções em si e nos outros. Também foi constatado que falar sobre as emoções não é fácil, o que sugere a necessidade de se abrir espaço para essa discussão no contexto escolar com vistas a desenvolver essa habilidade nos estudantes. Essa ação pode ser realizada pelo professor ou por outros profissionais que integram a equipe de gestão da escola.

## A IMPLEMENTAÇÃO DO RULER NA TURMA DO 7º ANO

As três intervenções propostas para a turma do 7º ano, também foram relacionadas à palavra-sentimento *frustrado/decepcionado*, sendo que na primeira semana a intervenção foi realizada em uma aula de História, a segunda e a terceira intervenção aconteceram em uma aula de Matemática. Como preconiza o programa RULER, a intervenção iniciou com a elaboração da “carta-compromisso”. Os estudantes afirmaram que para ter relações saudáveis seria necessário “silêncio”, “atenção”, “saber ouvir” e “ajudar um ao outro”. Quanto às emoções, eles afirmaram que gostariam de se sentir: “relaxados”, “persistentes”, “confiantes”, “respeitados”, “amigos”, “pacientes”, “amados”, “abençoados”, “felizes”, “de boa” e “inspirados”. Em seguida, para introduzir a palavra-sentimento *frustrado* a pesquisadora questionou como os estudantes se sentiam quando tentavam fazer algo e não conseguiam e eles responderam: “chateados”, “tristes”, “revoltados”, “agitados”, “desinteressados”, “nervosos”, “estressados”, “pensativos”, “com raiva e ódio”. Todas as palavras evocadas pelos estudantes foram anotadas no quadro, em seguida a pesquisadora explicou que elas estariam relacionadas à palavra-sentimento *frustrado/decepcionado* e escreveu o significado desta palavra no quadro. É interessante observar que, nesta turma, surgiram palavras ligadas ao sentimento de raiva como “nervoso” e “estressado”, as quais não foram mencionadas pelos estudantes do 6º ano. Esse dado demonstra uma melhor compreensão do 7º ano acerca dos sentimentos.

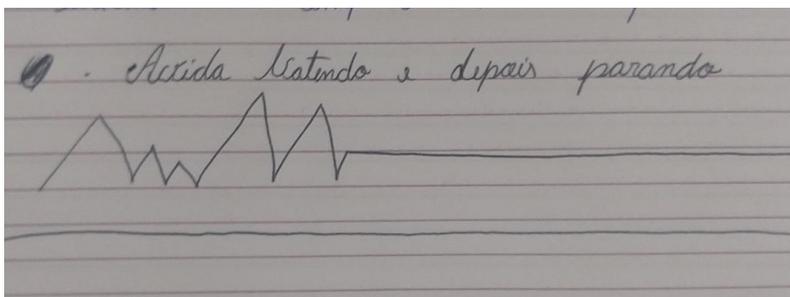
A segunda intervenção foi realizada durante a aula de Matemática. A pesquisadora iniciou apresentando o “medidor de humor” e a sua relevância. Assim como os estudantes do 6º ano, todos ficaram animados

para participar, mas demoraram para executar o que foi solicitado, pois alguns tiveram dificuldade em identificar o que estavam sentindo e outros afirmaram nunca ter pensado sobre isso na vida. Ao final, a pesquisadora analisou com os estudantes como estava o humor da turma no geral, conforme o ilustrado na Figura 8 e explicou sobre a importância de identificar as emoções em si e nos outros.



**Figura 8.** Medidor de humor utilizado no 7º ano.

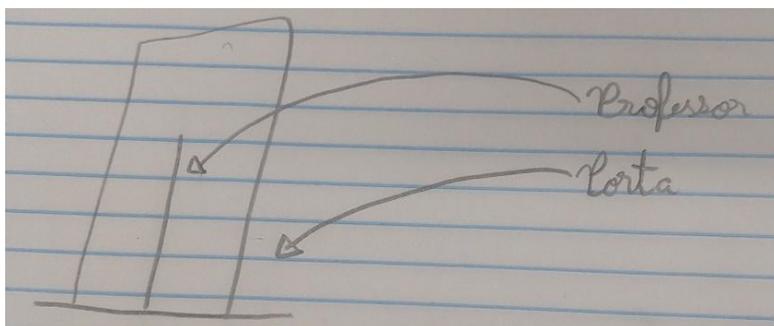
Em seguida, a pesquisadora solicitou que os estudantes produzissem um desenho abstrato que representasse o sentimento de frustração/decepção. A turma teve dificuldade em executar a atividade e a pesquisadora utilizou como exemplo o desenho (ver Figura 9) de uma aluna que representava os batimentos cardíacos do irmão dela que havia falecido.



**Figura 9:** Desenho abstrato elaborado por Joana (nome fictício) 7º ano

A turma ficou surpresa e um estudante riu e falou “essa pessoa deve estar querendo se matar”. Nesse momento ficou clara a importância do preparo do profissional que está lidando com essas questões para conduzir esse tipo de intervenção de forma adequada, aproveitando a oportunidade para exercitar a importância de compreender como certas palavras são compreendidas e afetam outras pessoas (empatia).

Outro desenho que chamou atenção está exposto na Figura 10, conforme o estudante que produziu, representa um professor na porta da sala, pois o que o deixa frustrado é “achar que a aula é vaga e um professor chato cobrir”.



**Figura 10:** Desenho abstrato elaborado por Marina (nome fictício) 7º ano

A terceira intervenção com os estudantes do 7º ano foi realizada, também, na aula de Matemática. Esta intervenção envolveu o uso do

medidor de humor, o desenvolvimento da regulação emocional durante situações de resolução de problemas matemáticos (passo 5), a discussão sobre a importância do erro e o desenvolvimento de habilidades meta-cognitivas.

Um ponto a destacar nessa intervenção foi que, diferentemente das outras situações de intervenções, os estudantes ficaram felizes com a chegada da pesquisadora em sala, porém quando foi informado que iriam resolver problemas matemáticos no quadro eles ficaram com muito medo e alguns se recusaram a participar. A pesquisadora discutiu sobre a relevância do erro para o professor e os encorajou a não sentirem vergonha quando cometessem. Devido ao receio dos estudantes foi dado um tempo para eles tentarem resolver os problemas no caderno deles antes de irem ao quadro. Em seguida, foram convidados alguns estudantes que haviam resolvido as operações no caderno de forma incorreta e outros que tinham facilidade com a matemática, mas ainda não haviam resolvido no caderno anteriormente. Um dos estudantes acertou, mas ficou na dúvida quanto a um passo na operação e alguns amigos dirigiram à ele um olhar de recriminação. Por causa disso, foi discutido sobre os prejuízos desse tipo de atitude para o estudante que estava se dispondo a participar. Uma estudante desistiu de tentar, outra acertou a questão, mas esqueceu de colocar reticências em uma resposta que seria uma dízima periódica e dois erraram.

Foi questionado, nesta intervenção, como os estudantes se sentiram ao ir ao quadro e eles relataram: “medo”, “frustrados”, “vergonha”, “tranquilo”, “nada” e “senti que não conseguiria fazer nada”. Em seguida, a pesquisadora solicitou que o professor corrigisse as questões e ele explicou de forma muito rápida e com tom de voz baixo como seria a resolução. Quando não compreendia o raciocínio do estudante, falava

“não sei de onde ele tirou isso, mas está errado” e não questionou se ainda possuíam dúvidas. Foi necessário a pesquisadora intervir para que este profissional compreendesse a importância de considerar o raciocínio do estudante com seus erros e acertos, o que mostra a importância do desenvolvimento de habilidades socioemocionais também ser trabalhado com os professores e outros atores da comunidade escolar.

Segundo Pinto (2000), os erros dos estudantes podem se tornar uma ferramenta didática importante, pois estão relacionados ao processo de aquisição de conhecimentos e indicam especificidades acerca da organização do raciocínio dos indivíduos. Assim, poderiam ser inseridos na prática do professor, por meio do planejamento e da dinâmica das aulas, nas quais seriam incluídas atividades que colocassem o erro em evidência para ser objeto de reflexão e de análise (Spinillo, Pacheco, Gomes & Cavalcanti, 2014).

Diante disso, chama-se atenção para a necessidade da formação continuada de todos os profissionais que atuam na escola, em especial dos professores de matemática, que realizam um trabalho complexo, posto que, além de ensinar a construção básica da matemática, números e habilidades operacionais, precisam motivar os alunos, ensinando-os a perseverar, mesmo diante de problemas com graus de dificuldade mais elevados que costumam gerar angústia (Pulungan, Lubis & Fauzi, 2015). Vê-se, dessa forma, a importância de incluir não só os aspectos cognitivos nos processos de preparação de professores, mas de ensiná-los a lidar com os aspectos emocionais. Além disso, sugere-se que os professores utilizem métodos de ensino adaptados aos estilos de personalidade dos estudantes, a fim de potencializar sua aprendizagem.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escola é um espaço emocional, uma vez que os alunos experimentam muitas emoções durante as aulas: seja enquanto estudam e seja quando fazem avaliações. Estas emoções podem ser agradáveis ou desagradáveis, intensas e frequentes e algumas surgem fora da escola, como o estresse produzido dentro da família e são levadas para a sala de aula, que tem forte influência no aprendizado dos alunos. Além disso, as emoções envolvem experiências subjetivas, ou seja, duas pessoas podem sentir emoções diferentes diante de uma mesma situação e isso pode estar relacionado à cultura, etnia, gênero, herança genética e classe social delas (Efklides & Volet, 2005; Pekrun, 2014).

Todas essas emoções podem ter efeitos importantes sobre a aprendizagem dos alunos, como controlar a atenção, influenciar na motivação para aprender, modificar a escolha de estratégias de aprendizagem e afetar a autorregulação da aprendizagem (Pekrun, 2011; 2014). Assim, as emoções modificam os processos de pensamento. Por exemplo, as negativas por estarem integradas ao sistema de alarme, que indicam perigo potencial, geralmente favorecem a atenção aos estímulos externos; e as positivas, aos estímulos internos (Forgas, 1995), e esse processamento de informações emocionais está diretamente relacionado à inteligência emocional. Entretanto, nas duas turmas em que o programa foi implementado, constatou-se que os estudantes tinham dificuldades para falar dos aspectos relacionais e emocionais, pois como eles afirmavam, não estavam habituados a refletir sobre isso e sentiam vergonha de realizar essas atividades. Foi necessário que a pesquisadora discutisse sobre a importância da ampliação do vocabulário emocional

no controle das emoções para aumentar o engajamento e participação dos estudantes.

Sugere-se que, antes de iniciar os encontros com os estudantes, sejam realizadas intervenções com os pais e responsáveis para que eles compreendam a relevância do programa e do envolvimento deles para que sejam alcançados resultados satisfatórios. Na proposta desenvolvida com as turmas, o envolvimento da família seria um aspecto a ser discutido nas intervenções futuras, entretanto, devido à interrupção da ação, esse envolvimento não foi efetivado. Cabe pontuar, também, a necessidade de se discutir com os estudantes sobre o que são habilidades socioemocionais, sua relevância e como desenvolvê-las, pois uma atividade sem significado pode gerar desinteresse, como afirmam Bini e Pabis (2008).

Ademais, apesar da breve experiência vivenciada nessa escola, foi possível perceber que, para desenvolver habilidades socioemocionais nos estudantes, não é suficiente apenas propor atividades pontuais em um curto período. É necessário implementar um programa para desenvolver as habilidades socioemocionais, como o RULER, que se propõe ao longo de um ano envolver todos os atores escolares, criar um ambiente de aprendizagem acolhedor e cativante, estreitar o vínculo família-escola e permitir, assim, a melhora no desempenho dos estudantes, de modo que os governantes não precisem ser confrontados com a decisão de investir na aprendizagem socioemocional em detrimento do desempenho do estudante, pois o programa cumpre as duas funções.

Acredita-se, também, que, apesar das mudanças na educação impostas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) representarem o reconhecimento da importância das habilidades socioemocionais pelos órgãos governamentais e uma quebra de paradigma ao superar a

dicotomia entre desenvolvimento cognitivo e emocional, ainda é preciso uma mudança na cultura da escola no sentido de reconhecer a importância das habilidades socioemocionais na vida dos estudantes dentro e fora do contexto educativo.

Apesar do curto espaço de tempo da experiência relatada neste capítulo e das dificuldades enfrentadas, verificou-se que foram incitadas reflexões tanto nos professores e diretores como nos estudantes. Entretanto, ainda é preciso uma mudança na cultura da escola, no sentido de reconhecer a importância das habilidades socioemocionais na vida dos estudantes, dentro e fora do contexto educativo. Esta percepção é endossada por Brackett et al (2012), segundo os quais as escolas ainda apresentam resistência em aderir a programas de inteligência emocional por não conseguirem prever os benefícios destes no desempenho escolar/acadêmico e no comportamento dos alunos a curto prazo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Berger, C., Milicic, N., Alcalay, L., & Torretti, A. (2014). Programa para el Bienestar y Aprendizaje Socioemocional en estudiantes de tercero y cuarto grado: descripción y evaluación de impacto. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 46 (3). [https://doi.org/10.1016/S0120-0534\(14\)70020-2](https://doi.org/10.1016/S0120-0534(14)70020-2).
- Brackett, M. A.; et al. (2007). Creating an emotionally intelligent school district: A skill-based approach. In R. Bar-On, K. Maree; M. Elias (Eds.) *Educating people to be emotionally intelligent* (pp. 123-137). Westport, CT: Praeger Publishers.
- Brackett, M. A, Alster, B., Wolfe, C. J., Katulak, N. A, & Fale, E. (2007). *Educating people to be emotionally intelligent* (Bar-On, R., Maree, J.K., & Elias, J. M. Eds, 1nd ed.). Praeger Publishers.
- Brackett, M. A., Rivers, S., Reyes, M. R., & Salovey, P. (2012). Enhancing academic performance and social and emotional competence with the RULER feeling words curriculum. *Learning and Individual Differences*, 22(2), 218–224. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.10.002>.

- Bueno, J. M. H., & Ricarte, M. D. (2022). O que são habilidades socioemocionais? In Bueno, J. M. H., & Ricarte, M. D. (Org.) *Habilidades socioemocionais: abordagens e contextos* (1 ed., Vol 1, pp. 11-26). São Paulo: Hogrefe.
- Castro, A. M. F. (2019). *Interação das habilidades socioemocionais e cognitivas na predição do desempenho escolar de estudantes portugueses e brasileiros*. [Tese de Doutorado, Universidade Federal de Pernambuco, Recife].
- Delhom, L., Gutierrez, Mayordomo, T., & Melendez, J. C. (2018). Does emotional intelligence predict depressed mood? A structural equation model with elderly people. *Journal of Happiness Studies*, 19(6), 1713-1726. 10.1007/s10902-017-9891-9.
- Denham, S. A. (2007). Dealing with feelings: how children Negotiate the worlds of emotions and social relationships. *Cognition, Brain, Behavior*, 11(1). <https://psycnet.apa.org/record/2007-05198-001>
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotion learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405-432. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x>
- Efklides, A., & Volet, S. (2005). Emotional experiences during learning: multiple, situated and dynamic. *Learning and Instruction*, 15(5). <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2005.07.006>
- Espelage, D. L., & Rose, C. A., Polanin, J. R. (2015). Social-emotional learning program to reduce bullying, fighting, and victimization among middle school students with disabilities. *Remedial and Special Education*, v.36, 299-311. <https://doi.org/10.1177/0741932514564564>.
- Forgas, J. P. (1995). Mood and judgment: The affect infusion model (AIM). *Psychological Bulletin*, 17(1), 39-66. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.1.39>.
- Greenberg, M. T. et al. (2003). Enhancing school-based prevention and youth development through coordinated social, emotional, and academic learning. *American Psychologist*, 58. <https://466-474.10.1037/0003-066x.58.6-7.466>.
- Gross, J. J. (1998). Antecedent- and response-focused emotion regulation: Divergent consequences for experience expression, and physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(1). <https://10.1037//0022-3514.74.1.224>

- Karimzadeh, M., Goodarzi, M., & Rezaei, S. (2012). The effect of social emotional skills training to enhance general health, Emotional Intelligence in the primary teachers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46(1). <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.05.068>
- Kumar. M. (2020). A Study on the Emotional Intelligence of Higher Secondary School Students. *Shanlax International Journal of Education*, 8(3). <https://doi.org/10.34293/education.v8i3.2395>
- Lipnevich, A. A., & Roberts, R. D. (2012). Noncognitive skills in education: Emerging research and applications in a variety of international contexts. *Journal of Psychology and Education*, 2(2), 173-177. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.11.016>
- Maurer, M. A., & Brackett, A. M. (2004). *Emotional Literacy in the Middle School: A 6-Step Program to Promote Social, Emotional*. Academic Learning, NY: Dude Publishing.
- Milicic, N., Alcalay, L., Berger, C., & Álamos, P. (2013). Aprendizaje socioemocional en estudiantes de quinto y sexto grado: presentación y evaluación de impacto del programa BASE. *Ensaio: aval. pol. públ. Educ*, 21(81). <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/hrH46QbCGY6zjz4XPhWVBtv/?lang=es&format=pdf>
- Musonda, A. (2017). Algebraic competences and emotional intelligence of first year Bachelor of Science in Mathematics and Science Education students at the Copperbelt University in Zambia. *Tuning Journal for Higher Education*, 51(1), 171-195. [https://doi.org/10.18543/tjhe-5\(1\)-2017pp171-195](https://doi.org/10.18543/tjhe-5(1)-2017pp171-195)
- García-Ancira, C. (2020). La inteligencia emocional en el desarrollo de la trayectoria académica del universitario. *Rev. Cubana Edu. Superior*, 39(2). <http://www.rces.uh.cu/index.php/RCES/article/view/374/413>
- Geng, Y. (2018). Gratitude mediates the effect of emotional intelligence on subjective well-being: A structural equation modeling analysis. *Journal of health psychology*, 23(10). <https://doi.org/10.1177/1359105316677295>
- Kumar. M. (2020). A Study on the Emotional Intelligence of Higher Secondary School Students. *Shanlax International Journal of Education*, 8(3). <https://orcid.org/0000-0002-5714-4158>
- Mayer, J., Caruso, D., & Salovey, P. (2016). The Ability Model of Emotional Intelligence: Principles and Updates. *Emotion Review*, 8(4), 290-300. <https://doi.org/10.1177/1754073916639667>

- Narwal, K., & Y Sharma, S. (2018). A study of relationship between emotional intelligence and academic stress of visually disabled students. *Journal of educational studies trends and practices*, 8(2), 190-196. <https://doi.org/10.52634/mier/2018/v8/i2/1391>
- Opre, A, et al. (2013). SELF KIT Program: Strategies for Improving Children' Socio-Emotional Competencies. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 29. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.292>
- Pekrun, et al, (2011). Measuring emotions in students' learning and performance: the achievement emotion questionnaire (AEQ). *Contemporary Educational Psychology*, v.36. <<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.10.002>
- Pekrun, R. (2014). *Emotions and Learning – UNESCO*. Educational practices series, v.24.
- Pinto, N. B. (2000). *O erro como estratégia didática: o estudo do erro no ensino da matemática elementar*. São Paulo: Papirus.
- Prafitriyani, S., et al. (2019). Influence of emotional intelligence on mathematics learning outcomes of class VII middle school 9 Buru students. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 8(10). <http://www.ijstr.org/final-print/oct2019/Influence-Of-Emotional-Intelligence-On-Mathematics-Learning-Outcomes-Of-Class-Vii-Middle-School-9-Buru-Students.pdf>
- Pulungan, P. S., Lubis, N. H., & Fauzi, M. A. (2017). Development of Mathematics Learning Model Based on a Metakognitif Approach with Student Character Involving Student Emotional Intelligence. *Research Paper, Education Management, Indonesia*, 6(7). <https://www.ijsr.net/archive/v6i7/ART20174532.pdf>
- Rodríguez, M. N. S., & Vázquez, M. D. P. (2020). Relación entre inteligencia emocional y habilidades matemáticas en estudiantes de secundaria. *Revista de Education Mendive*, 18(3). [http://scielo.sld.cu/pdf/men/v18n3/en\\_1815-7696-men-18-03-618.pdf](http://scielo.sld.cu/pdf/men/v18n3/en_1815-7696-men-18-03-618.pdf)
- Santos, D., & Primi, R. (2014). Desenvolvimento socioemocional e aprendizado escolar: uma proposta de mensuração para apoiar políticas públicas. São Paulo: Instituto Ayrton Senna.
- Scherer, K. R., Banse, R., & Wallbott, H. G. (2001). Emotion inferences from vocal expression correlate across languages and cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32, 76-92. <https://doi.org/10.1177/0022022101032001009>

Serrat, O. (2010). *Building a learning organization*. Washington, DC: Asian Development Bank.

Spinillo, A. G., Pacheco, A. B., Gomes, J. F., & Cavalcanti, L. (2014). O erro no processo de ensino-aprendizagem da matemática: errar é preciso? *Boletim GEPEM (Online)*, 64, 1-12. [http://www.sbem.com.br/enem2016/anais/pdf/7480\\_4035\\_ID.pdf](http://www.sbem.com.br/enem2016/anais/pdf/7480_4035_ID.pdf)

Zins, J. E., & Elias, M. J. (2006). *Social and emotional learning*. In *Children's needs III: Development, prevention, and intervention* (Bear, G.G., & Minke, K. M. Eds.). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.

# 5

## **NARRATIVA E ATENÇÃO CONJUNTA NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

*Nadja Maria Vieira*

Neste texto de natureza ensaísta, tecemos o argumento de que a sincronia da atenção conjunta (AC) com a atividade narrativa é uma estratégia promissora para a educação de bebês na creche. Com esse argumento, sinalizamos nossa busca por caminhos que levem à superação da tradição assistencialista que tem marcado a história dos serviços educacionais nas creches. A prática do assistencialismo tem força hegemônica ainda atualmente, embora tenha-se instituído por decreto (LDB/96), que o ensino infantil na creche, destinado para pessoas de zero a seis anos, é a primeira etapa da educação básica nacional. Essa prática inquieta pesquisadores que investigam o desenvolvimento infantil a partir de cenários educacionais. Situamo-nos entre estes.

Nossa atenção para a possibilidade de recursos pedagógicos relacionados com a sincronia da AC com a atividade narrativa foi disparada por resultados de uma pesquisa realizada por Pérez et al (2021). Nesta pesquisa, os autores investigaram efeitos da contação de histórias no coração dos ouvintes. Foi demonstrado que a atenção para narrativas pode sincronizar flutuações de batimentos cardíacos entre pessoas (contador e ouvintes). Em outras palavras, a contação de histórias afeta nossos corações e nos une.

No nosso argumento, articulamos funções da AC no desenvolvimento infantil com o funcionamento integrado dos processos cognitivos básicos, de acordo com a Psicologia de Vigotski. No presente

ensaio abordamos essa integração a partir dos usos de linguagem, com enfoque na atividade narrativa. Enquanto plataforma para organização das experiências psicológicas, as narrativas assentam a negociação de significados para as ações humanas no mundo, com base no passado, presente e expectativas de futuros (Bruner, 1997).

### **ATENÇÃO CONJUNTA E DESENVOLVIMENTO COGNITIVO INFANTIL**

Tomasello (1995) definiu AC como a habilidade para coordenar a atenção entre um parceiro social e um objeto de interesse mútuo. Existem duas características essenciais na AC: primeiro, o envolvimento da coordenação de perspectivas sobre um objeto (se um bebê e um adulto seguram juntos um bombom, fica claro para cada um o que o outro está segurando). Em segundo lugar, devido a esta coordenação, a AC permite reconhecer diferenças entre nossas perspectivas ou atitudes em relação aos objetos que estamos atendendo, o que muitas vezes tem sido chamado de *tomada de perspectiva* (se um bebê e um adulto seguram juntos um bombom que parece gostoso para o bebê e este vê uma expressão de desagrado no rosto do adulto, fica claro para o bebê que ele tem uma atitude em relação ao bombom que é diferente do adulto; parece que o adulto não gosta de bombom).

Como o bebê sabe qual objeto o adulto está prestando atenção, é-lhe sinalizado que um sorriso ou uma careta que o adulto produz neste contexto é uma resposta para esse objeto. Como resultado, ainda que nunca tivesse ocorrido ao bebê que alguém pudesse não gostar de bombons, a diferença de posições pode se tornar óbvia em um contexto de AC (Moll et al. 2006; Moll e Tomasello 2007; Moll e Meltzoff 2011).

Pesquisadores têm referenciado a definição de AC para assentar explicações sobre a origem cultural da cognição humana. Ao longo de suas pesquisas, Tomasello (1999), por exemplo, empenhou-se na divulgação de contrapontos para os argumentos que defendem a predisposição inata para cognição social (defendida, entre outros, por Trevarthen, 2001). Na elaboração desses contrapontos, Tomasello resgatou observações de Piaget sobre a compreensão das crianças acerca da independência do mundo físico e destacou que esta compreensão emerge relacionada com as primeiras manipulações de objetos pelas crianças.

Tomasello (1999) reconheceu a origem cultural da cognição humana com base em observações empíricas sistemáticas sobre o que caracterizou como *a revolução dos nove meses*. Trata-se de um conjunto de processos relacionados com uma interação triádica constituída por um bebê, um objeto e um adulto. Foi no âmbito de situações de interação triádica que ele explorou argumentos sobre a relevância da AC para o desenvolvimento humano no começo da vida, enquanto condição necessária à emergência da compreensão dos bebês de que as outras pessoas lhes são semelhantes, pois pensam e têm objetivos, assim como eles. A revolução dos nove meses ficou conhecida como anúncio da leitura da intencionalidade nas ações humanas no começo da vida.

Pesquisas subsequentes voltaram-se para detalhes dessa habilidade humana sustentada na coordenação da AC de um bebê e um adulto para o mesmo objeto. Tomasello et al. (2005) destacaram que, no desenvolvimento humano, a habilidade das crianças para leitura da intencionalidade das pessoas com quem interagem em situações AC está relacionada com o seu envolvimento em atividades culturais. Isto é, a forma como elas compreendem as ações intencionais dos outros

favorece à sua aprendizagem sobre culturas, ao seu engajamento social e ao seu desenvolvimento cognitivo.

Com o desdobramento dessas análises, os autores comentaram que a criança, ao longo do seu desenvolvimento, passa a precisar mais do que a leitura da intencionalidade dos outros: o algo mais é o compartilhamento da intencionalidade. Em outras palavras, a AC desempenha um papel fundamental tanto na capacidade das crianças para interagir com outras pessoas em torno de objetos externos quanto de aprender sobre as diferenças na atitude que podemos ter em relação a esses objetos. Ressalta-se, entretanto, que AC não se remete apenas ao envolvimento de entidades externas. Mais tarde, na infância, os alvos que nos envolvem em AC são conteúdos mentais (Moll et al. 2006; Moll e Tomasello, 2007).

A hipótese de Tomasello et al. (2005) é que os seres humanos são adaptados em sua biologia para serem colaborativos e partilharem objetivos em ações socialmente coordenadas. Interações desse tipo exigem mais do que uma compreensão dos objetivos e requerem uma motivação para compartilhar (coisas, conteúdos) em interação com os outros e, talvez, formas especiais de representação cognitiva dialógica. A motivação e habilidade para participar desse tipo de intencionalidade de “nós”, capacidade cognitiva para atuar na coletividade, emergem nos primeiros estágios da ontogenia humana.

Discussões de Carpenter e Call (2013), acerca de diferenças encontradas na comparação do compartilhamento de atenção por crianças e por macacos, agregam informações ao detalhamento sobre o papel da AC no desenvolvimento infantil, sobre o qual nos referimos anteriormente, com vistas à construção de contrapontos para atribuição da origem inata da cognição social humana. Para esclarecer as diferenças

nos casos dos macacos e dos seres humanos, os autores problematizam a história da definição de AC.

A definição clássica de AC envolve uma interação triádica na qual dois indivíduos coordenam a atenção para um objeto de interesse mútuo. Mas, de acordo com Carpenter e Call (2013), ao longo do tempo, outros pesquisadores (ver Bakeman e Adamson, 1984), exploraram essa definição em diferentes direções. Alguns concentraram maior interesse na configuração triádica e no fato de que os dois indivíduos estão olhando para a mesma coisa, enquanto outros enfatizaram a coordenação e compartilhamento ativo da atenção.

Como representantes do primeiro grupo, Leavens e Racine (2009, p. 241), por exemplo, definiram AC como "a coordenação intencional de dois ou mais organismos para o mesmo *locus*", com "pelo menos um dos organismos" fazendo algo intencionalmente. Em contraste, outros pesquisadores (Carpenter e Call, 2013) argumentaram que, atentar para a mesma coisa que um parceiro não é suficiente para a configuração da AC; é crucial, além disso, que os parceiros saibam que compartilham a atenção sobre o mesmo objeto. Nesta perspectiva, os parceiros estão, pelo menos eventualmente, igualmente e ativamente envolvidos com o mesmo assunto. Essa consciência mútua é o que torna a AC de fato uma situação de compartilhamento, em vez de apenas a atenção paralela para o mesmo objeto.

## **ATENÇÃO CONJUNTA E COGNIÇÃO INTEGRADA**

Pesquisas têm demonstrado a ampla configuração de processos no desenvolvimento infantil relacionados com AC. Vieira (2016), por exemplo, analisou transformações na produção de sentidos na comunicação

mãe-bebê mediada por brinquedos. Nas suas observações, a autora destacou progressivas mudanças nas ações do bebê e da mãe relacionadas com situações em que olhavam ao mesmo tempo para um brinquedo. Por se tratar de um estudo longitudinal, foi possível verificar o contínuo entre essas transformações.

Quando o bebê tinha a idade de menos de quatro semanas, a mãe introduziu a comunicação utilizando-se de um brinquedo específico, um chocalho. Nessa fase introdutória, a mãe balançava o chocalho com movimentos lentos na altura da visão do bebê, para explorar o seu olhar, audição e atenção. Na ocasião, o bebê acompanhava o brinquedo, que se movimentava em sua frente, apenas com o olhar. Como variação, ainda nessa fase, a mãe por vezes passava suavemente o chocalho no braço do bebê, para explorar também a textura ou seu sentido tátil.

Com aproximadamente nove semanas de vida, o bebê segurava e balançava o chocalho sozinho. Mas até alcançar essa conquista (por sinal muito frequente, considerando-se que uso de brinquedos nas interações com bebê é culturalmente bem conhecido), configuram-se muitas variações microgenéticas nos progressivos atos responsivos, tanto da mãe quanto do bebê.

Quando este estava com a idade de vinte e cinco semanas. Durante uma brincadeira, ele estava sentado no chão e segurava o chocalho conhecido, com o qual construiu uma relação de maior aproximação. Em determinado momento, a mãe retirou-lhe o chocalho da mão e posicionou no chão entre dois outros brinquedos (um boneco Mickey bem pequeno e um telefone também bem pequeno). Ficaram, então, a mãe e o bebê sentados no chão, olhando por alguns instantes para os brinquedos. Na ausência da fala, a situação parecia favorecer a um conflito, pois, ao longo de muitas experiências passadas, a mãe investiu na interação

do bebê com aquele chocalho, incentivando-o a segurá-lo e a balançá-lo. Agora ele foi retirado das mãos do bebê. O que deveria fazer o bebê? Resolver o conflito: escolher. O bebê, então, escolheu o seu conhecido chocalho, retirando-o do chão, balançando-o e levando-o à boca.

As situações que descrevemos a partir da pesquisa de Vieira (2016) tratam da produção de sentidos na comunicação no começo da vida relacionada com a AC. Na resolução de conflito - a decisão/escolha do bebê por seu brinquedo conhecido - incidiu-se uma integração de funções (memória, atenção, pensamento) constituída como ato de significação na comunicação com a mãe.

É relevante para a presente discussão, reconhecer essas variações como avanços no desenvolvimento cognitivo da criança enquanto processos integrados e impulsionados pelas situações de AC. Com esse exemplo ilustramos o funcionamento integrado da cognição humana que, de acordo com as observações de Vigotski (2010), é orquestrado pela linguagem. Nas pesquisas realizadas com colaboradores, ele demonstrou que o processo de significação é a base para as funções de atenção, memória e pensamento.

### **ATENÇÃO CONJUNTA E DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM**

Tomasello e Farrar (1986) discutiram o desenvolvimento de estratégias das crianças para reconhecer o foco de atenção dos adultos e, dessa forma, exercer a comunicação. Nessas discussões, os autores destacaram que estrutura de rotinas não linguísticas, semelhantes àquelas que descrevemos no item anterior, são suportes para o desenvolvimento da linguagem: “essas interações fornecem à criança um contexto referencial previsível que torna a linguagem dela e de sua mãe

imediatamente significativa” (Tomasello e Farrar, 1986, p. 1454). Como as crianças pequenas não possuem os dispositivos dos adultos (linguísticos ou não linguísticos) para estabelecer a AC necessária à comunicação, episódios interativos recorrentes ajudam-nas a reconhecer o foco de atenção dos adultos ou o referente pretendido de sua linguagem. Esses formatos recorrentes apoiam intenções comunicativas iniciais e, assim, facilitam o desenvolvimento inicial da linguagem da criança.

Tomasello e Todd (1983) apresentaram a primeira evidência direta de que o estabelecimento e manutenção de AC tem efeitos no desenvolvimento da linguagem. Eles filmaram díades mãe-filho em suas casas com um conjunto de brinquedos novos em intervalos mensais, por um período de seis meses, a partir do primeiro dia, após o nascimento do bebê. A quantidade de tempo gasto pelas díades em episódios de AC durante os seis meses foi positivamente relacionada ao tamanho do vocabulário da criança ao final desse período.

Esse estudo foi replicado para comparar filhos únicos e gêmeos (Tomasello, Mannle, & Kruger, 1986). Correlações positivas foram encontradas entre o tempo de AC aos 15 meses de idade e o tamanho do vocabulário aos 21 meses de idade para cada grupo de crianças separadamente, bem como para a amostra como um todo. Vários estudos investigaram a relação da AC com a aquisição de linguagem, com foco no desenvolvimento de vocabulário (Tomasello e Todd, 1983; Tomasello e Farrar, 1986; Morales et al., 2000; Loy, Masur e Olson, 2018; Adamson, Bateman, Suma & Robins, 2019; Hirotani, Stets, Striano & Friederici, 2009).

Ampliando esse foco, Eriksson (2019) investigou a relação do compartilhamento de atenção com o desenvolvimento da gramática. Ao

longo desta investigação, distinguiram-se situações de AC quando iniciada pela criança ou pelo adulto para análise da capacidade das crianças de direcionar a atenção de outra pessoa e liderar a interação, assim como a disposição dos pais em seguir e deixar os filhos liderarem. Na sua pesquisa, Eriksson resgatou estudo realizado por Tomasello e Todd (1983) para defender que os pais têm um papel importante no estabelecimento AC, mesmo quando não são eles que a iniciam. Resultados indicaram que a interação na qual os pais frequentemente redirecionam a atenção dos filhos está negativamente correlacionada ao tamanho do vocabulário, enquanto seguir a atenção da criança está positivamente correlacionada ao vocabulário (Tomasello e Todd 1983; Eriksson, 2019). Loy e colegas (2018) também destacaram uma correlação positiva entre a quantidade de iniciativas da criança para AC (incluindo um objeto e o parceiro de conversação) e tamanho do seu vocabulário.

### **NARRATIVIDADE E ATENÇÃO CONJUNTA**

As discussões sobre efeitos positivos da AC para o desenvolvimento da linguagem servem de suporte para nosso argumento de que a sincronia das situações de AC com a atividade narrativa - ou, de acordo com Vieira (2020), com a narratividade - pode ser explorada pedagogicamente para a educação de bebês na creche, com vistas à superação do assistencialismo histórico nesses ambientes. A possibilidade do uso pedagógico dessa sincronia apoia-se em duas propriedades fundamentais das narrativas enquanto práticas naturais ao desenvolvimento humano no começo da vida: a) a organização temporal/histórica das experiências psicológicas e b) a produção de sentidos negociada na relação entre narrador e interlocutor/ouvinte (Bruner, 1997).

No campo da Psicologia Cultural, as discussões acerca da atividade narrativa resgatam apontamentos de Vigotski (2010) que defendem a centralidade dos procedimentos metodológicos para a produção de conhecimento sobre o desenvolvimento humano (Valsiner, 2014). Nesses apontamentos, Vigotski criticou a decomposição do fenômeno psicológico em elementos e defendeu que a unidade de investigação dos processos cognitivos deve ser o significado, considerando-se ser ele a menor partícula constituída no exercício integrado da palavra com o pensamento. Por sua vez, os processos de significação alcançam sua maior expressão na plataforma funcional das narrativas, na medida em que estas favorecem o trânsito do narrador através de diferentes tempos de suas experiências (passado, presente e expectativas de futuro). Esse trânsito é, na verdade, o exercício de sua historicidade na negociação de significados narrativamente.

Quando relacionamos a narratividade com a AC, refletimos sobre explicações de Bruner (1997) ao referir-se aos processos de aquisição de linguagem no começo da vida:

A estrutura narrativa é até mesmo inerente à *praxis* de interação social antes que atinja expressão lingüística. Desejo agora fazer uma reivindicação mais radical, argumentando que é o *impulso para construir narrativas que determina a ordem de prioridade na qual as formas gramaticais são dominadas pela criança pequena* (p. 72, grifo adicionado).

Marcamos que, assim como Tomasello e Todd (1983), Tomasello e Farrar (1986), Tomasello (1999), Morales et al. (2000), Loy, Masur & Olson (2018), Adamson, Bateman, Suma & Robins, 2019 e Eriksson (2019) apontaram para o papel da AC no desenvolvimento da linguagem, Bruner (1997) apontou para o impulso para organizar narrativamente as

experiências no mundo como aspecto com alta prioridade para este desenvolvimento.

A aproximação entre essas duas perspectivas fica mais clara quando detalhamos algumas explicações de Bruner (1997) sobre os constituintes gramaticais da narrativa. Assim como os pesquisadores da AC, Bruner também observou o interesse das crianças pelas pessoas e suas ações e declarou que este interesse é a primeira exigência da narrativa. A segunda exigência é a aptidão precoce para dar destaque aquilo que é incomum e deixar em segundo plano o que é usual:

Os bebês se mostram mais ativos na presença do incomum: eles olham mais fixamente, param de sugar, apresentam desaceleração cardíaca e assim por diante. Não é surpreendente, então, que quando começam a adquirir os rudimentos de linguagem, eles tendam muito mais a dedicar seus esforços linguísticos ao que é incomum em seu mundo (Bruner, 1997; p. 73).

Há ainda, na descrição do autor, dois outros constituintes gramaticais da narrativa: uma linearização ou manutenção padronizada de uma sequência (relacionada com negociação dos significados com base na historicidade/tempo) e uma voz ou ponto de vista (relacionado com características do exercício ativo da pessoa no presente, na responsividade às interações com o outro).

Destacamos com essas observações que, subjacente aos constituintes da gramática narrativa apontada por Bruner (1997), está o alinhamento entre o narrador e seu interlocutor, na função de endereçamento da linguagem, aqui abordada na sua forma narrativa. Nessa perspectiva, o impulso para narrar ao qual o autor se refere pressupõe uma motivação para o compartilhamento de atividades culturais, enquanto aspecto que confirma a AC, de acordo com Tomasello et al (2005).

O uso pedagógico a que nos referimos anteriormente terá como foco a relação indissociável entre os episódios de AC e o impulso para narrar, pressupondo-se a motivação para compartilhar experiências culturais como condição para exercício da historicidade no desenvolvimento humano. Defendemos que, nesse foco, a estrutura funcional de linearidade/sequencialidade característica das narrativas, quando conjugada com o papel ativo do bebê com vistas a produção de sentidos sobre suas experiências no mundo, se potencializa nos episódios de AC e, dessa forma, podem ser instrumentos para ações educacionais.

### **O ATO EDUCACIONAL NA CRECHE**

Uma das facetas de nossa argumentação ao longo do presente ensaio remete-se à necessidade de superação do assistencialismo histórico e ainda hegemônico nas creches brasileiras. A ampla abrangência e longa manutenção dessa prática refletem características da implantação dos serviços educacionais destinados ao público infantil. No Brasil, uma das primeiras instituições de acolhimento às crianças foi a *Roda dos Expostos*, que permaneceu por quase um século como única forma de assistência social para menores abandonados no começo vida (essa forma de assistência surgiu no período colonial, atravessou o império e se manteve durante a República, quando foi extinta na década de 1950). O urbanismo despertou atenção para a proteção da criança, entretanto, também nesse período, as primeiras iniciativas vieram da igreja, marcadas por uma tradição assistencialista.

Há, aparentemente, um salto hermenêutico, no que se refere à proposição de serviços institucionais voltados para criança na década de 70, relacionado com a incidência de movimentos sociais que reivindicaram

as creches como um direito das mulheres trabalhadoras (Hadaad, 2016). Todavia, ainda não se revela uma abordagem política, social, teórica e metodológica sobre a finalidade educacional da creche. Como consequência, há um longo período caracterizado pela pouca clareza sobre a distinção entre a assistência e a educação, marcado por aberturas de creches domiciliares, que viu nessa reivindicação uma oportunidade de mercado trabalhista, considerando-se as típicas dificuldades econômicas dos países em desenvolvimento que, no caso do Brasil, são agravadas pela ampla desigualdade entre as diferentes regiões devido a sua grande extensão territorial.

Com a declaração de que a creche é a primeira etapa da educação básica instituída no Brasil, a partir da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases em 1996, sinaliza-se uma alteração nesse cenário, ao considerar-se a necessidade de caracterização do ato educacional que nela deve ser promovido. Posteriormente, o Plano Nacional de Educação 2014/2024 confirma essa necessidade, ao estabelecer como metas privilegiadas, a universalização da pré-escola para crianças de 4 e 5 e o atendimento de 50% de bebês de zero a três anos em creches públicas até 2024.

De acordo com a LDB/96, a finalidade da Educação Infantil é o desenvolvimento integral da criança até seis anos de idade, no aspecto físico, psicológico e social, complementando a ação da família e da comunidade. Essa determinação aponta, então, que o caminho para se diferenciar as ações educacionais das assistencialistas é a abordagem de desenvolvimento humano adotada nas práticas pedagógicas em exercício na creche. Alerta-se, entretanto, que algum esforço para definição dessa abordagem deve ser empreendido, considerando-se que diferentes bases epistemológicas imprimem variabilidade na forma como se concebe o desenvolvimento humano.

Assentamos o nosso argumento numa abordagem cultural do desenvolvimento humano, na qual integram-se as amplas discussões sobre o papel central da linguagem no funcionamento psicológico (Bruner, 1997; Vigotski, 2010; Silva e Vasconcelos, 2013; Valsiner, 2014; entre outros). Nessa direção, a sincronia da narratividade com episódios de AC, tal como defendemos aqui, quando instrumentalizada por educadores para ampla promoção do desenvolvimento infantil, será um gatilho para o impulso humano para organizar narrativamente suas experiências psicológicas (Bruner 1997). Além disso, com a elaboração desses instrumentos, os educadores terão oportunidade para esclarecimentos sobre o quanto a finalidade comunicativa dos usos de linguagem confirma a constituição cultural da cognição humana, visto que

Embora tenhamos uma predisposição “inata” e primitiva para organização narrativa, que nos permite rápida e facilmente compreendê-la e usá-la, a cultura logo nos equipa com novos poderes de narração através de seu kit de ferramentas e através de tradições de contar histórias e interpretá-las, das quais logo nos tornamos participantes (Bruner, 1997, p. 74).

O ato educacional, que rasga a tradição assistencialista na creche, consiste, portanto, na abertura de oportunidades para que os bebês experimentem *kits* de ferramentas culturais, com as narrativas, por exemplo, os quais devem ser ofertados pelos educadores, a partir de sua pedagogia, com vistas ao desenvolvimento integral dos bebês, alunos da primeira etapa da educação básica. Propomos aqui que a sincronia da narratividade com a AC pode fomentar a diversificação desses *kits*, na medida em que envolva este aluno em situação de produção e compartilhamento de sentidos sobre suas experiências no mundo.

## **CAMINHOS PEDAGÓGICOS PARA FOMENTO À SINCRONIA DA NARRATIVIDADE COM EPISÓDIOS DE ATENÇÃO CONJUNTA**

É possível falar de narrativas de bebês? É possível incentivar a atividade narrativa de bebês? Os dados de Lyra (2007) e Vieira (2004) sobre o modelo *Estabelecimento, Extensão e Abreviação* - EEA, elaborado para análise da comunicação mãe-bebê, podem ilustrar a organização da forma narrativa de linguagem na ausência da fala. Os dados dessas pesquisadoras são registros em vídeos da interação a partir das primeiras semanas de vida. Elas destacaram que nas primeiras semanas a comunicação tem características de um *estabelecimento*, que foi indicado nos vídeos como as situações nas quais o bebê sustentava brevemente o contato com o olhar com a mãe, como principal forma de comunicação.

Por volta da oitava semana, esse padrão apresentou uma clara modificação: o bebê passou a permanecer em contato com o olhar por longos intervalos de tempo enquanto acompanhava os investimentos da mãe que, também em contato com o olhar, falava-lhe expressivamente, baixinho e sorrindo, com leves movimentos da cabeça. Nessas situações, o bebê acompanhava atentamente esses investimentos e, frequentemente, também sorria, além de coordenar movimentos dos braços e das pernas, sem desfazer o contato com o olhar. Essas configurações foram nomeadas por *extensão*.

Por volta da vigésima semana, esse padrão apresentou nova modificação: durante as brincadeiras, o bebê passou a buscar o contato com o olhar da mãe, mas esse contato voltou a ser muito rápido. As pesquisadoras nomearam essas configurações como *abreviação* e explicaram que se tratava de uma estratégia usada pelo bebe para dirigir a atenção da mãe para sua própria ação.

Com o resgate dessas pesquisas, intencionamos ilustrar o quê aqui nos referimos por narrativas no começo da vida, na ausência ainda da fala do bebê. Consideramos esses usos como formas narrativas de linguagem por reconhecer que o tempo e a sequência dos constituintes da comunicação (ações, sorrisos, vocalizações) são condições necessárias para sua organização e interpretação. Em situações concretas, as ações da mãe revelam-se como composições integradas às respostas do bebê, impossibilitando um tratamento ou análise de uma sem outra.

Embora trate-se de registros da comunicação mãe-bebê, é possível fazer analogia com as interações em cenários educacionais na creche, alertando-se aqui sobre a necessidade de se diferenciar o cuidar do educar. Essa diferença reside, como temos discutido aqui, em se atentar para a produção de sentidos do bebê, considerando-a como ações para inserção, produção e inovação de culturas.

Nas configurações de estabelecimento, extensão e abreviação, o alinhamento das ações dos interlocutores é fundamental para a análise da comunicação. Essas observações agregam ao nosso reconhecimento uma relação entre AC e o impulso para narrar. Todavia, o alcance dessa relação depende de um maior investimento em pesquisas sobre outros níveis da AC, para além da coordenação do olhar simultâneo para um mesmo objeto, na forma como foi mencionada por Carpenter e Call (2013). Consideramos que o impulso para narrar acentua a propriedade de endereçamento da linguagem, na qual pressupõe-se a presença necessária de um interlocutor. É apropriado, então, tratar esse funcionamento como cenários de AC nos quais o foco não é um objeto situado no espaço, mas o processo de significação.

## 1- JOGOS COM DIVERSIFICAÇÃO DA PROSÓDIA

Com vistas ao uso pedagógico na creche, reconhecemos que a relação entre impulso para narrar e a AC assume uma complexidade maior quando consideramos níveis de desenvolvimento muito anteriores à habilidade para fala. Nesse campo, Vasconcelos, Vieira e Scarpa (2021) observaram, a partir da comparação entre gráficos, o alinhamento da curva prosódica do adulto com as vocalizações de bebês. As autoras comentaram que muitas vezes adultos fazem uso de *falsettos* ou mudanças na qualidade da voz (murmurada, chorosa, nasalada etc.) na fala endereçada para o bebê, que têm efeitos diversos nos processos de significação. *Falsettos* são caracterizados como contornos, fala lenta com repetições, elevação de frequência entoacional, com os quais ilustramos situações de prosódia e sua relevância no desenvolvimento infantil, considerando-se seus efeitos para os processos de significação no começo da vida. De acordo com as pesquisadoras,

Atualmente, o termo prosódia refere-se a todos os aspectos musicais da linguagem, o campo dedicado ao estudo dos constituintes da expressão oral (como acentos e tons), manifestada a partir de variações de frequência fundamental (F0), duração e intensidade, percebidas como mudanças de altura e duração, por exemplo (Vasconcelos; Vieira & Scarpa, 2021, p. 42).

Na análise das pesquisadoras, a presença de *falsettos* indica que o adulto tenta diferenciar situações em que ele se coloca no lugar do bebê (que fala como se fosse o bebê), daquelas em que fala por si mesmo. O alinhamento da curva prosódica dos adultos com as vocalizações dos bebês participantes da pesquisa de Vasconcelos, Vieira e Scarpa (2021) sugere-nos ocorrências de AC nas quais não se trata apenas da coordenação do olhar do adulto e do bebê ao mesmo tempo para um objeto. Isto

é, esse alinhamento indica a convergência de interesse e motivação relacionados com os sons; dessa convergência emergiram processos de significação. Além disso, consideramos que a composição contextualizada das vocalizações dos bebês, enquanto ações responsivas às variações da prosódia do adulto, traduzem-se como atividade narrativa, por preservar sua função de endereçamento e a organização de uma sequência ancorada na interlocução (Bruner, 1997).

Um caminho pedagógico para fomento da sincronia da AC com a narratividade na creche pode ser, então, a ampla exploração da prosódia na comunicação entre o educador e o educando bebê. Acreditamos que um educador pode abrir possibilidades para criação ilimitada de jogos com a prosódia, com a finalidade de fomentar a AC entre ele e seu educando. Na verdade, já é bem conhecido o apelo prosódico em produtos para consumo de crianças. Quem não lembra da voz marcante do Pato Donald, da Branca de Neve e do Rei Leão? Essas vozes não alcançam seu objetivo de chamar a atenção das crianças?

Sugerimos aliar a prosódia com a aptidão precoce dos bebês para dar destaque àquilo que é incomum (Bruner, 1997). Por exemplo, o educador poderia produzir vídeos para o bebê assistir, nos quais seja ele mesmo o protagonista. A sugestão é associar a imagem do vídeo com jogos de prosódia. Na preparação desses vídeos, o educador pode analisar preferências do bebê quanto a prosódia para manuseá-las como estratégia para fomentar e manter a AC.

O ato educacional nesses casos consiste no acompanhamento intencional e contínuo do educador das transformações indicadas na dinâmica de responsividade. Fazem parte dessa dinâmica, vocalizações, posturas corporais do bebê, níveis de simetrias e assimetrias relacionadas com o jogo de prosódia em questão, assim como a prontidão das

respostas, cujas transformações podem ser avaliadas na direção do passado para o presente.

O desenvolvimento infantil será então as mudanças ao longo do tempo que progressivamente devem ser conhecidas pelo educador, como parâmetro para ancorar suas novas estratégias pedagógicas, planejadas de acordo com as metas da educação defendida pela instituição de ensino e aprendizagem em que atua. Alertamos que, de grande relevância para construção do ato educacional será, então, a habilidade e disponibilidade do educador para a leitura e sistematização da produção de sentidos do bebê relacionada com a atividade.

## **2- EXPLORAR COMUNICAÇÃO EM SITUAÇÃO DE OPOSIÇÃO**

O comportamento de oposição se manifesta muito cedo no desenvolvimento humano. Com base nessa característica destacamos aqui o seu potencial para fins educacionais na creche. Outro aspecto da oposição favorável ao uso educacional é sua relação com a linguagem. Vasconcelos e Barbosa (2019) discutiram situações de oposição no ambiente da creche descrevendo-as como aspecto central de um argumento. Com base nesses pressupostos, estudaram ações pedagógicas na creche com vistas à promoção de processos argumentativos, considerando tratar-se do desenvolvimento cognitivo dos bebês.

Nesta pesquisa-intervenção, as autoras adaptaram ações dos educadores com a finalidade de abrir oportunidade para manifestação da oposição. Dessa forma, abordaram a centralidade da linguagem para a cognição. Mais ainda, por remeter-se ao começo da vida, as autoras chamaram a atenção para a natureza semiótica da linguagem, que não pode ser reduzida à fala, à palavra e à sintaxe.

As discussões sobre oposição, enquanto aspecto principal da argumentação, reiteram, portanto, o que temos defendido sobre o compartilhamento de processos de significação a partir de situações de AC. Se considerarmos oposição como diferenciar-se frente a alguém para marcar um lugar próprio nos processos de significação, ratificamos o uso endereçado da linguagem e o ambiente dialógico que defendemos aqui ser a base do impulso para narrar.

Com essas características, a oposição não é um processo linear, mas fomenta as múltiplas dimensões operantes na narratividade. O nosso destaque para o uso educacional da oposição remete-se à oportunidade para o educador lidar e explorar o lugar de agenciamento do educando. Isto é, manifestar-se em oposição é revelar-se em exercício ativo no próprio desenvolvimento, uma vez que essa manifestação altera condições do ambiente com a introdução de novas posições e significados.

Oposições de bebês e crianças bem pequenas são bem conhecidas de pais e educadores, que costumam lidar muito bem, a partir do conhecimento progressivo dessas manifestações ao longo da história da relação com cada criança. Todavia, quando falamos do uso educacional, voltamo-nos para outro aspecto. Inicialmente, observamos que a oposição pressupõe a AC, não para o objeto no espaço, mas para os processos de significação. Além disso, por tratar-se de negociação de significados, falamos também da forma narrativa de linguagem.

Por serem corriqueiras, principalmente em atividades com crianças, a oposição pode ser simplificada como situações que devem ser controladas ou, insinuando-se ser uma abordagem mais adequada, deve ser negociada. Todavia, alertamos que se vista apenas dessa forma, paramos muito antes do alcance dessas configurações enquanto cenários de desenvolvimento infantil em ação. O aspecto que destacamos para

proporcionar o ato educacional nesses cenários é o reconhecimento do educador de que essas manifestações não são apenas para serem controladas como birras, por exemplo, mas trata-se de configurações potentes nas quais o bebê se envolve ativamente em situações de produção de significados.

Ao contrário do controle, uma abordagem adequada será a exploração e abertura para essa expressão, como premissa para o fluxo de processos, nos quais ascende-se, em sua funcionalidade, à possibilidade de aprendizagem sobre a produção e organização psicossocial de significados sobre o mundo. Não advogamos aqui, entretanto, a permissividade excessiva, pois são conhecidos os seus efeitos negativos à educação. A permissividade seria mais bem traduzida como ausência e descaso do educador para com a leitura dos sentidos emergentes com a oposição, na contramão do que defendemos aqui com a exploração pedagógica da oposição.

Tomando outra direção, o educador precisa se empenhar para diferenciar a oposição da birra e da reclamação por desconfortos, pois pode ser confundida nestas manifestações. Na caracterização da oposição pode-se revelar, então, as dimensões social e cultural de uma ação pessoal. Por essa razão é-lhe própria a forma narrativa de linguagem, esteja ela ainda constituída por vocalizações, expressões faciais, arranjos de sorrisos e coordenação de movimentos corporais.

Implicamos nessa interpretação as explicações de Tomasello (1999) acerca da *revolução dos nove meses*, quando o autor descreveu a emergência complexa da compreensão humana sobre sua condição social, na medida em que um bebê passa a reconhecer comportamentos dos adultos em semelhança com os seus. A linguagem nesses cenários pode ainda não se tratar da palavra clara, como a conhecemos enquanto

adultos, mas atua como indicativo simbólico passível de ser interpretado e com a propriedade de fomentar respostas e diálogos que avançam sustentando relações interpessoais. As características de narratividade incidem nessas composições, na medida em que o educador invista na valorização da interlocução com o bebê (responsividade).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS: INOVAÇÃO DE CULTURAS NA SINCRONIA DA NARRATIVIDADE COM A ATENÇÃO CONJUNTA**

Nas nossas sugestões para caminhos pedagógicos, o caráter educacional reside no favorecimento à diversificação cultural do bebê, a partir da oportunidade para seus usos de linguagem compatíveis com seu nível de desenvolvimento. Por diversificação cultural referimo-nos às progressivas indicações do bebê de sua atividade no mundo: são suas respostas e sinais de que está interessado na comunicação com o educador, premissa para seus processos de significação. Dito de outra forma, defendemos o uso pedagógico estratégico da sincronia entre AC e a narratividade como iniciativas para fomentar contextos de inserção, produção e inovação de cultura na educação de bebês.

A plausibilidade desse argumento, cujo cerne releva a relação entre usos de linguagem, cultura e cognição, ancora-se nas explicações de Vigotski (2010), Bruner (1997) e Valsiner (2012; 2014) sobre a constituição cultural dos processos cognitivos. Salienta-se, entretanto, que nas suas explicações, os autores remetem-se a uma definição de cultura que não se circunscreve a mais tradicional, importada sobretudo da Sociologia, na qual se reflete discussões de Durkheim (2001) acerca do predomínio da consciência coletiva e da noção de representação no pensamento humano.

Para Valsiner (2012), esta concepção é insuficiente para explicar o sentido de constituição cultural dos processos psicológicos. Ele propõe a definição de cultura como mediação semiótica. Com a função de mediação semiótica, cultura é um processo e torna expressões comuns sem sentido, como por exemplo, de que as pessoas estão nela “inseridas”. Ao apontar para a dinâmica semiótica na definição de cultura os autores deram um passo fundamental para aprofundar explicações sobre os processos psicológicos, considerando-se a reconhecida interdependência entre o organismo humano e o ambiente.

O ponto mais relevante desse aprofundamento para a psicologia foi a distinção do desenvolvimento humano em comparação com os outros animais (Vigotski, 2010). A diferença consiste na possibilidade de o bebê humano agir considerando não apenas o momento imediato das suas experiências, mas refletir também experiências do passado e expectativas de futuro nas suas ações. Sem a intenção de forçar abstrações distantes, referimo-nos à habilidade para simbolizar as suas experiências e flexibilizar a sua relação com as condições ambientais no presente imediato. No caso do comportamento dos outros animais, há uma total circunscrição, senão limitação, do seu vínculo com o cenário configurado no presente imediato.

Resume-se, então, que a revisão nessa abordagem psicológica do conceito de cultura, viabilizou esclarecimentos para as diferenças individuais no desenvolvimento humano, sem desvinculá-las das experiências sociais. Valsiner (2012) descreveu dimensões pessoais e coletivas da cultura a partir de reguladores semióticos do funcionamento psicológico alinhadas ao que Vigotski (2010) denominou de níveis de experiência intrapsíquica e intersíquica.

Ao se tratar cultura como mediação semiótica, dá-se visibilidade aos reguladores do psiquismo, os quais são frequentemente entubados por muitos psicólogos na generalidade da noção de subjetividade. É importante ressaltar, entretanto, que foi a possibilidade de analisar essa regulação, que fez com que Vigotski (2010), Bruner (1997) e Valsiner (2012; 2014) defendessem a constituição cultural dos processos cognitivos.

No âmbito do ato educacional na creche, a inovação de culturas pode ser promovida pela conduta de análise contínua dos processos comunicativos, pressupondo se tratar de amplas configurações de ações que, quando interpretadas na assimetria natural entre educador e educando bebê, possibilitam a emergência, renovação e diversificação de significados sobre as experiências humanas no mundo durante o começo da vida. Na medida em que essas significações são partilhadas ao longo do tempo, configura-se um movimento cultural. Confere-se uma dimensão ética para essa pedagogia ao acender o respeito à expressão do educando sobre sua experiência no mundo que ainda lhe é desconhecido.

Ao longo deste ensaio, partimos dos dados de Pérez et al (2021) sobre a sintonia de flutuações de batimentos cardíacos entre pessoas diferentes como efeitos da contação de histórias para dar a dimensão do quanto as narrativas podem impactar na forma como nos relacionamos com os outros. Nas nossas sugestões para o uso da narratividade na educação de bebês, refletimos sobre a potencialização desses efeitos, com a possibilidade de favorecer o alinhamento progressivo entre as ações do educador e as respostas do educando bebê. A sincronia com a AC reforça essa possibilidade, considerando, como vimos aqui, a vasta literatura que confirma a sua relevância para o desenvolvimento infantil.

## REFERÊNCIAS

- Adamson, L., Bakeman, R., Suma, K., & Robins, D.L. (2019). An Expanded View of Joint Attention: Skill, Engagement, and Language in Typical Development and Autism. **Child Development**, 90(1), e1-e18. doi: 10.1111/cdev.12973
- Bakeman, R., & Adamson, L. B. (1984). Coordinating attention to people and objects in mother–infant and peer–infant interaction. **Child Development**, 55(4), 1278–1289. <https://doi.org/10.2307/1129997>
- Brasil (1996). **Lei nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996**. Recuperado de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm)
- Brasil (2019). **Lei nº 13.935, de 11 de dezembro de 2019**. Dispõe sobre a prestação de serviços de psicologia e de serviço social nas redes públicas de educação básica. Brasília: Diário Oficial da União, 2019. Recuperado de: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2019/lei/L13935.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13935.htm)
- Brasil (2010). **Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil**. Brasília, DF: MEC, SEB. Recuperado de: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/diretrizes\\_curriculares\\_2012.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/diretrizes_curriculares_2012.pdf)
- Bruner, J. (1997). **Atos de significação**. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Carpenter, M. & Call, J. (2013). How Joint Is the Joint Attention of Apes and Human Infants? In H.S. Terrace & J. Metcalfe (Eds.). **Agency and joint attention**. New York: Oxford University Press. DOI:10.1093/acprof:oso/9780199988341.003.0003.
- Durkheim, E. (2001) **As Regras do Método Sociológico**. Editora Nacional: São Paulo.
- Eriksson, F (2019). Joint attention and language acquisition: A longitudinal study of joint attention in parent–child interaction. Recuperado de: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1324269/FULLTEXT01.pdf>.
- Hadaad, L. (2016). **A creche em busca da identidade**. Ed. Loyola, S. Paulo.
- Hirotnani, M., Stets, M., Striano, T., & Friederici, A. D. (2009). Joint attention helps infants learn new words: Event-related potential evidence. **Neuroreport**, 20, 600–605. 10.1097/WNR.0b013e32832a0a7c

- Leavens, D. A., & Racine, T. P. (2009). Joint attention in apes and humans: Are humans unique? **Journal of Consciousness Studies**, 16(6-8), 240–267.
- Lyra, M.C.D.P. (2007). O modelo EEA: definições, unidade de análise e possíveis aplicações. **Psicol. Reflex. Crit.** vol.20 no.1. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722007000100012>
- Loy M., Masur EF, Olson J. (2018) Developmental changes in infants' and mothers' pathways to achieving joint attention episodes. **Infant Behav Dev.** Feb; 50:264-273. doi: 10.1016/j.infbeh.2018.02.001. Epub Feb 20. PMID: 29462746.
- Moll, H., Koring, C., Carpenter, M., & Tomasello, M. (2006). Infants determine others' focus of attention by pragmatics and exclusion. **Journal of Cognition and Development**, 7(3), 411–430.
- Moll, H., & Tomasello, M. (2007). How 14- and 18-month-olds know what others have experienced. **Developmental Psychology**, 43(2), 309–317
- Moll, H., & Meltzoff, A. N. (2011). Perspective-taking and its foundation in joint attention. In J. Roessler, H. Lerman, & N. Eilan (Eds.), **Joint attention: new developments in psychology, philosophy of mind, and social neuroscience**. Oxford: Oxford University Press.
- Morales M, Mundy P, Delgado C, Yale M, Neal R, Schwartz H. (2000) Gaze following, temperament, and language development in 6-month-olds: A replication and extension. **Infant Behavior and Development**.;23:231–236.
- Pérez, P; Madsen, J. Banallis, L; Cruse, D; Parra L. C. & Sitt, J. D. (2021). Conscious processing of narrative stimuli synchronizes heart rate between individuals. **Cell Reports**, 36, 109692. <https://doi.org/10.1016/j.celrep.2021.109692>. Recuperado de: [https://www.cell.com/cell-reports/pdf/S2211-1247\(21\)01139-6.pdf](https://www.cell.com/cell-reports/pdf/S2211-1247(21)01139-6.pdf).
- Silva, N.M.V & Vasconcelos, A. N. (2013). O Self dialógico no desenho infantil. **Psicol. Reflex. Crit.** 26 (2) • <https://doi.org/10.1590/S0102-79722013000200015>. Recuperado de: <https://www.scielo.br/j/prc/a/NNhLnsZBXyWS5Pv8hccGN4q/?lang=pt>
- Tomasello, M., & Todd, J. (1983). Joint attention and lexical acquisition style. **First Language**, 4(12, Pt 3), 197–211. <https://doi.org/10.1177/014272378300401202>

- Tomasello, M., Mannle, S., & Kruger, A. C. (1986). Linguistic environment of 1- to 2-year-old twins. **Developmental Psychology**, 22(2), 169–176. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.22.2.169>
- Tomasello, M. & Farrar, M. J. (1986). Joint Attention and Early Language. In: **Child Development**, Vol. 57, No. 6, pp. 1454-1463 Published by: Blackwell Publishing on behalf of the Society for Research in Child Development: <http://www.jstor.org/stable/1130423>. Recuperado de: <https://psycnet.apa.org/record/1987-09914-001>.
- Tomasello, M. (1995). Joint attention as social cognition. In C. Moore & P. J. Dunham (Eds.), **Joint attention: Its origins and role in development** (pp. 103–130). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Tomasello, M.; Carpenter, M.; Call, J.; Behne, T. & Moll, H. (2005). Understanding and sharing intentions: The origins of cultural cognition. In: **Behavioral and brain sciences**, v.28, 675–735. Printed in the United States of America. Recuperado de: [https://www.academia.edu/5813366/Understanding\\_and\\_sharing\\_intentions\\_The\\_origins\\_of\\_cultural\\_cognition](https://www.academia.edu/5813366/Understanding_and_sharing_intentions_The_origins_of_cultural_cognition)
- Tomasello, M. (1999). **The origins of cultural cognition**. Harvard University press. Cambridge, Massachusetts London, England. Recuperado de: <https://psycnet.apa.org/record/2000-15012-000>
- Trevarthen, C. (2001). Infant Intersubjectivity: Research, Theory, and Clinical Applications. In: **Journal of psychology and psychiatry**. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/12124855\\_Infant\\_Intersubjectivity\\_Research\\_Theory\\_and\\_Clinical\\_Applications](https://www.researchgate.net/publication/12124855_Infant_Intersubjectivity_Research_Theory_and_Clinical_Applications)
- Vasconcelos, A. N; Vieira, N. M. & Scarpa, E. M. (2021). A constituição prosódica da enunciação na relação mãe-bebê. In: **Bakhtiniana, Rev. Estud. Discurso**, 16 (1). Recuperado de: <https://www.scielo.br/j/bak/a/CwNjF5SwJrkNf8KGthczJnR/abstract/?lang=pt>
- Vasconcelos, A. N & Barbosa, L. M. (2019). Argumentação na educação infantil: promovendo estratégias de desenvolvimento da argumentação no ensino básico. In: **Revista Currículo e Docência**. n.1, v. 1.
- Valsiner, J. (2012). **Fundamentos da psicologia cultural: mundos da mente, mundos da vida**. Porto Alegre, RS: Artmed.

- Valsiner, J. (2014). Needed for cultural psychology: Methodology in a new key. In: **Culture & Psychology**, V.20(1), p. 3-30 ·Recuperado de: <http://www.europhd.net/bibliographic-item/needed-cultural-psychology-methodology-new-key>
- Vieira, N.M (2004). EEA: Explorando Recursos de um Modelo para Análise do Desenvolvimento da Comunicação Mãe-Bebê. **Tese de Doutorado**. Recife/PE. [https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/8270/1/arquivo8878\\_1.pdf](https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/8270/1/arquivo8878_1.pdf)
- Vieira N.M. (2016). A produção de sentidos no começo da vida. In: **Interação Psicol.**, Curitiba, v. 20, n. 2, p. 160-169. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/311851855\\_Producao\\_de\\_Sentidos\\_no\\_Comeco\\_da\\_Vida/fulltext/587db53308ae4445c06b859a/Producao-de-Sentidos-no-Comeco-da-Vida.pdf](https://www.researchgate.net/publication/311851855_Producao_de_Sentidos_no_Comeco_da_Vida/fulltext/587db53308ae4445c06b859a/Producao-de-Sentidos-no-Comeco-da-Vida.pdf)
- Vieira, N.M (2020). Narratividade: uma abordagem para prática e pesquisa em Psicologia Escolar Crítica. In, Marinho-Araujo & Izabella Mendes Sant'Ana (Org.) **Práticas exitosas em psicologia escolar crítica** - volume 2 (p. 55-72). Campinas: Alínea
- Vigotski, L. (2010). **A construção do pensamento e da linguagem** (Paulo Bezerra, Trad.). São Paulo: Martins Fontes. (Original publicado em 1934).

# 6

## **GALPERIN E O PROCESSO LEITURA-ESCRITA: PROPOSTA DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA CONTEXTO DE DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM**

*Leilani Fossa*

*Izabel Hazin*

### **CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

O Desenvolvimento da linguagem escrita e da leitura são a evidência primeira do desenvolvimento cultural da criança, uma vez que estão relacionadas com o domínio de um sistema externo, elaborado e aprimorado no processo de desenvolvimento cultural da humanidade. Porém, para que tais processos sejam internalizados, para que se convertam em uma função mental da própria criança, para que a linguagem escrita da humanidade se converta em linguagem escrita da criança faz-se necessário um complexo processo de desenvolvimento.

Este capítulo traz a contribuição de Galperin, psicólogo e médico que integrou a Escola Soviética de Psicologia, para o processo de aquisição da leitura e da escrita. Este foi colaborador de Vigotski, deu sequência aos seus trabalhos elaborando sua Teoria das Ações Mentais, na qual argumenta que as crianças são capazes de assimilar conceitos abstratos desde os primeiros anos escolares. Galperin desenvolveu uma abordagem metodológica favorecedora do processo de internalização de conceitos e ações. Esta prevê a transformação de ações externas em internas, sublinhando a importância da mediação da atividade orientadora no processo de ensino-aprendizagem (Galperin, 1978).

A abordagem Galperiana difere dos métodos convencionais de ensino, apesar de propor a condução da educação de forma diretiva. O autor frisa a importância da instrução, assim como da manipulação do objeto de conhecimento. Defende-se aqui que essa tecnologia instrucional se constitui em importante instrumento para professores, psicopedagogos e psicólogos escolares (Haenen, 1992).

### **LINGUAGEM E PENSAMENTO NA TEORIA DE GALPERIN**

Segundo Galperin (1992a), a linguagem envolve um conjunto de recursos que tem como finalidade expressar o pensamento. Recursos diferentes são utilizados, dependendo de cada idioma particular e a partir do que se necessita transmitir. Cada idioma dispõe de formas linguísticas, para as quais existem conteúdo e circunstâncias específicas para sua formação e emprego:

“As formas linguísticas (...) exigem que se leve em consideração não apenas o conteúdo objetivo da intenção, mas também as circunstâncias em que ela deve ser comunicada. Cada linguagem natural, cada uma com seu conjunto de meios formais e com suas próprias categorias, requer que certas circunstâncias, ao invés de outras, sejam levadas em consideração no caso particular, e estas diferem de uma linguagem para outra.” (Galperin, 1992a, pp. 81-82).

Desse modo, para compreender a estrutura da fala, o autor propõe duas formas de consciência social: cognitiva e estritamente linguística. A primeira é um meio de organizar a atividade com os outros, por meio da comunicação e, assim, dispor de signos compartilhados para que todos cooperem para um objetivo comum. A consciência linguística das categorias lexicais e, principalmente gramaticais, é composta pelo

conjunto de significados de todas as formas dessa categoria. As línguas naturais são representadas por um conjunto limitado e com as condições específicas sob as quais essas formas são aplicadas (Galperin, 1992a).

Porém, vale salientar que a singularidade da consciência linguística está na relação desses significados com um conjunto ilimitado de propriedades e as relações estabelecidas entre essas. A linguagem é a base, e a fala é uma forma especial de ação humana. Por meio da fala, os significados linguísticos refletem a realidade não linguística. Assim, as propriedades da linguagem se fundem com características em um nível totalmente diferente, o nível das relações sociais”

“Para uma identificação clara da consciência linguística, uma imagem de todos os significados de cada categoria linguística é necessária. Em cada categoria, os traços característicos dos significados linguísticos são especialmente evidentes: sua restrição normativa, sua seletividade (um significado rigorosamente definido) e a natureza da escolha.” (Galperin, 1992a, p.86).

Ou seja, essa reflexão não é análoga à realidade, mas tem a finalidade de englobar um conjunto de meios de comunicação que, sob condições socialmente determinadas, denomine e caracterize objetos. Desse modo, garante seu entendimento e direcionamento do comportamento apropriado. Portanto, quando a consciência linguística é aplicada à realidade não linguística, ela é um sistema normativo, fechado e inequívoco (Galperin, 1992a).

Por sua vez, a consciência cognitiva, segundo Galperin, é o produto da cognição das coisas (objetos e da própria linguagem) e tem como desígnio orientar ações sobre essas coisas. Nela, também há reflexão sobre a realidade, porém, outros elementos, não considerados anteriormente,

são integrados à consciência social. Pode ser verificada na prática, instrumentalizada por ações sistemáticas e pela medida de concordância entre os resultados reais e esperados. A reflexão cognitiva, e a linguística, fazem parte de sistemas distintos: das relações entre as coisas e das relações entre as pessoas, respectivamente. Porém, o signo linguístico e o objeto são mediados pelo significado:

“A primeira nomeação de um objeto, acompanhada de um gesto ostensivo, não é uma coordenação do sinal auditivo com o objeto, mas o ato de definir uma imagem gráfica desse objeto como seu significado. Posteriormente, esse “significado gráfico” original de um signo linguístico (nomeação) torna-se parte de uma situação com outros objetos com aparência externa semelhante e, a seguir, com objetos com função semelhante.” (Galperin, 1992a, p.87).

A partir dessa distinção entre consciência cognitiva e linguística se torna possível delinear o papel da linguagem no pensamento e no seu desenvolvimento. A linguagem, como aspecto da consciência, se desenvolve inicialmente na comunicação com os outros e depois, como resultado da internalização, torna-a intrínseca ao plano interior (Galperin, 1992a, Vygotsky, 1993/ 1934).

Destarte, a nomeação das coisas acarreta a evolução do pensamento simbólico. A nível psicológico, esse processo começa quando se articula o discurso com o pensamento e desenvolve-se uma influência verbal, relacionada à aquisição de conjuntos complexos de significados próprios da língua falada. Problematizada a relação entre pensamento e linguagem, no interior da teoria de Galperin, é preciso avançar e investigar de que forma os construtos aqui abordados se apresentam na Teoria da Formação das Ações Mentais por Etapa. A seguir são

apresentados os principais conceitos que integram a Teoria da Formação das Ações Mentais por Estágios.

### **CONCEITOS PRINCIPAIS DA TEORIA DA FORMAÇÃO DAS AÇÕES MENTAIS POR ESTÁGIOS**

A assimilação do conhecimento em etapas de formação parte de pressupostos teóricos sobre a atividade humana. Para compreender a sua proposta de organização e regulação do processo de ensino-aprendizagem é necessário evidenciar dois conceitos principais: o conceito de atividade significativa (ou atividade relacionada ao objeto) e o conceito de internalização.

#### **ATIVIDADE SIGNIFICATIVA OU ATIVIDADE RELACIONADA AO OBJETO**

A atividade como objeto central de investigação da Psicologia na Rússia foi uma tentativa de desenvolver uma ciência psicológica com base em fundamentos marxistas. O estudo do construto atividade prometeu avanços em termos da compreensão sobre a atividade mental humana (Galperin, 1992b). A ideia central era inaugurar uma nova Psicologia, baseada na utilização de métodos objetivos, superando metodologias “abstratas”, abandonando a utilização exclusiva das auto-observações/afirmações como único recurso de investigação psicológica.

Nesta concepção, a **atividade** faz a mediação do homem com a realidade objetiva, chamada de relação sujeito-objeto, promovendo mudanças em ambas as dimensões do processo. Desse modo, se estabelece uma relação de unidade dialética entre a mente e a atividade. Na concepção de Galperin, o fenômeno psíquico, em todos os seus níveis,

tem o papel de “sinalização” ou de “orientação”. Sendo assim, pode-se dizer que a psique se expressa na atividade e vice-versa (Talizina, Solovieva; Rojas, 2010).

Porém, não é toda atividade que interessa a Psicologia, mas sim, em especial, a **atividade significativa**, uma vez que esta considera que o comportamento e a mente humanas estão interrelacionados, tanto na sua origem quanto estruturalmente, constituindo uma unidade (Galperin, 1992a). A mente é uma atividade real, orientada para a realização de análises e sínteses, produzindo abstrações e generalizações que direcionam as ações futuras dos sujeitos (Galperin, 1992b; Haenen, 1996).

A principal tarefa da psicologia é estudar a estrutura, as leis e as condições da atividade orientadora, seu desenvolvimento, suas características distintivas e suas capacidades nos diferentes estágios do desenvolvimento do indivíduo. Desse modo, Galperin acreditava que seria possível acessar a mente e a atividade mental (Haenen, 1996).

## **INTERNALIZAÇÃO**

O processo de formação do indivíduo é um processo de desenvolvimento cultural, ou seja, a assimilação das formas sociais de comportamento, realizada através de processo dialético denominado internalização (Vigotski, 1931/1960). A internalização pressupõe a transferência de um aspecto não-mental para a esfera mental.

Em seus estudos empíricos sobre aprendizagem de conteúdos escolares, Galperin observou que a transposição do material para o mental exige mediação da linguagem, esta sofre transformações até que o conteúdo seja completamente internalizado. De modo geral, o objeto material de conhecimento é transformado em fala através da relação do

sujeito com os outros, ou seja, através da utilização de signos, sendo assim, em primeira instância, um modo de vinculação social. Dessa forma, a atividade produzida por meio da fala pode ser regulada e sistematicamente transferida para o plano intelectual. (Galperin,1967).

As mudanças que ocorrem na ação, estão presentes durante todo o processo, começam desenvolvendo-se dentro de uma estrutura de orientação e de operações executivas. Essa orientação pode ser realizada de diversas maneiras, é generalizada e em seguida começa a ser abreviada em um sistema de sinais ou "estímulos estereotipados". Essa nova modificação depende do grau de abreviatura e aquisição e tem caráter dinâmico. A seguir, são apresentadas as articulações entre os processos de internalização e de aprendizagem.

## **ETAPAS DE SISTEMATIZAÇÃO DO CONHECIMENTO**

Partindo do aporte teórico-metodológico da perspectiva histórico-cultural e da Teoria das Ações Mentais por Etapas, propõe-se o programa instrucional abaixo. Este é composto por seis etapas progressivas e complementares (Tabela 1).

Etapas sistematizadas	Objetivos
<b>Fase avaliativa</b>	Aferição do perfil do aluno ou de um grupo, traçando pontos de força e fragilidade.
<b>Esquematização de uma base orientadora</b>	Sistematização para guiar a execução de ações de uma ou mais atividades.
<b>Plano de ação materializada</b>	Utilização de materiais que permitam a manipulação do objeto de conhecimento.
<b>Plano de ação linguagem social</b>	Ênfase no uso da linguagem como função social, permitindo a troca e heterorregulação entre os alunos.
<b>Plano de ação linguagem interna</b>	Aplicação da linguagem como ferramenta de autorregulação para formação e execução de ações.
<b>Plano mental</b>	Período de treino e manipulação da ação nos níveis anteriores para garantir assimilação dos conteúdos e habilidades estudadas.

Tabela 1. Esquematização das etapas propostas para o processo de ensino-aprendizagem.

## **A) FASE AVALIATIVA**

Essa primeira etapa é parte importante do processo de ensino-aprendizagem, e para que a formação de uma habilidade ou apropriação de conteúdos ocorra de forma adequada é preciso uma orientação personalizada, assim como um planejamento rumo a etapas de assimilação. Sabendo disso, propõe-se que inicialmente seja realizada a investigação, análise e comparação detalhada do perfil do aluno ou de uma turma a qual será aplicada quaisquer atividades.

Essa investigação tem a finalidade de colher informações sobre o desenvolvimento do aluno ou de uma turma. Inicialmente, para trabalhar com um aluno, sugere-se iniciar com entrevista com os familiares, com o próprio aluno e com seus professores, mapeando possíveis pontos de força e de fragilidade no transcurso da aprendizagem, aspectos da personalidade, condições socioeconômicas e estilo de vida. Além disso, é preciso identificar as redes de atenção às quais a criança tem ou teve acesso (escola, profissionais da saúde, grupos de atividades extraescolares e etc.).

Quando se avalia uma turma, é essencial colher informações com professores, coordenadores e com os próprios alunos a fim de traçar a dinâmica do grupo, pontos de força e de fragilidade no transcurso da aprendizagem, questões socioeconômicas dos participantes, bem como da estrutura física da própria escola. Em ambos os casos pode-se utilizar atividades e dinâmicas que permitam avaliar os discentes em cenários e trabalhos diferentes.

Salienta-se que a avaliação aparece nesse momento inicial, porém não se restringe a ele. Ela perpassa todo o decurso do processo ensino-aprendizagem, permitindo adaptações e mudanças necessárias para o

atingimento dos objetivos. Dentro desse processo é fundamental considerar alguns aspectos relevantes:

- a. **Interação aprendiz/ instrutor/ colegas:** o processo ensino-aprendizagem ocorre na relação com o outro, esta deve se caracterizar pelo respeito, empatia, atenção e comunicação clara. A heterogeneidade nessa relação é uma importante ferramenta de heterorregulação do comportamento e desenvolvimento de habilidades potenciais. Ainda, deve ser utilizada como incentivador na promoção de autonomia.
- b. **Motivação:** é um aspecto interno e dinâmico que pode interferir durante todo o processo. É agente de mudança e é regida pela idade e experiências previamente vividas, por isso é de extrema importância conhecer a criança na primeira etapa de avaliação e desenhar sua estrutura motivacional pessoal. Porém, frisa-se que essa estrutura é dinâmica, sendo assim, deve-se atentar às mudanças e traçar novas estratégias motivacionais sempre que necessário.
- c. **Fala privada:** também chamada de fala egocêntrica, é um recurso indispensável no processo de ensino-aprendizagem, por isso é importante estimular na criança a “fala para si” quando requerido. Essa é um instrumento essencial para o processo de internalização, bem como de autorregulação do comportamento.

## **B) ESQUEMATIZAÇÃO DE UMA BASE ORIENTADORA**

O processo de ensino-aprendizagem deve ser mediado por uma orientação básica do conteúdo. A base orientadora de uma ação (BOA) refere-se aos elementos de orientação, sendo estes utilizados pelo aprendiz para guiar-se na execução de uma determinada ação (Núñez, 2009). Essa orientação reflete as partes estruturais e funcionais da atividade, que responderão às seguintes perguntas:

O que é?

Como faz?

Quando faz?

As partes estruturais e funcionais do modelo da atividade apresentam um papel essencial para fornecer à criança todas as informações necessárias para a correta execução da atividade. Além disso, a orientação leva essencialmente em conta os achados da etapa anterior. Assim, deve-se trabalhar as fragilidades e pontos de força identificados durante a etapa de avaliação, a fim de estimular o desenvolvimento completo das habilidades requeridas para o aprendizado do conteúdo específico. Nessa etapa pode-se utilizar recursos como esquematizações e materiais de consulta. A ideia é que o aluno tenha contato prévio com o assunto, sem a obrigatoriedade de compreender e assimilar o conteúdo.

As características da orientação irão depender do conhecimento a ser dominado. Porém, a princípio, numa boa orientação, o docente fornece ao aluno uma orientação completa da ação para a nova tarefa, explica suas conexões e relações objetivas (Haenun, 2009).

### **PLANO DE AÇÃO MATERIALIZADA**

Esta etapa baseia-se no pressuposto que o estágio inicial do pensamento humano é caracterizado em termos de ações concretas. Sua característica principal é a manipulação física do objeto de conhecimento. Assim, a materialização e a visualização de propriedades e relações dos objetos reais ampliam a possibilidade de execução da ação, começando com a forma material externa da ação indicada.

A manipulação física e externa de objetos ou de suas representações permite a compreensão do concreto que, num esforço contínuo, será transformado em abstrato. Permite explorar e conhecer o mundo através das propriedades físicas presentes nos objetos e diferentes atividades. Essa proposição não é exclusiva da Teoria das Ações Mentais por Etapa, sendo possível identificá-la em outras teorias e propostas de métodos de ensino, tais como o Método Montessori. O profissional da educação pode recorrer ao uso de recursos como brinquedos, maquetes e quaisquer outros materiais que representem as propriedades do conteúdo a ser assimilado.

### **PLANO DE AÇÃO LINGUAGEM SOCIAL**

O auxílio de objetos materializados permite a realização da atividade no plano material, em outras palavras, no ambiente material. Porém, é preciso que essa ação material de suporte seja transferida para o plano da linguagem, para a esfera do discurso. Desse modo, os objetos devem ser substituídos por signos linguísticos compartilhados. Esses signos adquirem significado e passam a ser utilizados independentemente da presença do objeto.

Para que isso ocorra, a linguagem deverá assumir a função de comunicação social. A interação com o outro proporciona que as representações sejam substituídas por palavras e novas tarefas podem ser introduzidas com ajuda da fala, o que não convinha no estágio anterior. Isso ocorre porque a ação verbal precisa ser compreendida pelos outros e não apenas pela própria criança. Além disso, o uso da fala favorece a heterorregulação, na qual o cumprimento de regras e procedimentos é verificado entre os pares. Por isso, sugere-se a

realização de atividades em grupo ou duplas, o que exige das crianças manutenção e correção da orientação na execução e expressão verbal entres elas mesmas.

### **PLANO DE AÇÃO DA LINGUAGEM INTERNA**

No decorrer do processo de aprendizagem, a fala, que antes direcionava a atenção da criança para a ação que estava sendo realizada pelo outro, começa a ser percebida como instrumento de regulação da própria criança. Nessa etapa, a fala será a principal ferramenta para o aluno planejar e realizar a atividade proposta. É uma forma de organização de ideias e planejamento de ações.

O profissional, nesse momento, precisa garantir que a criança passe a usar essa ferramenta. Para isso, deve incentivar a criança a sussurrar para si mesma. O ato de escutar a si própria possibilita modular e monitorar suas respostas e comportamento.

### **ETAPA DO PLANO MENTAL**

O declínio progressivo da vocalização e a capacidade de “pensar as palavras” sugerem a interiorização da atividade. Gradativamente, a criança deve ser encorajada a sussurrar para ela mesma ao invés de falar em voz alta. A fala para si requer transformações semânticas e gramaticais, possibilitando transformações na estrutura do discurso, até atingir o estágio mental, no qual a ação é realizada silenciosamente.

A assimilação do conteúdo somente torna-se completa quando este torna-se parte do plano mental e, conseqüentemente, ela consegue manipulá-lo em diversos planos (material, social e mental) e em situações diferentes. A linguagem para si se transforma em função mental e

proporciona ao aluno novos meios para o pensamento. A ação mental “desaparece” do campo da consciência, ficando inacessível à observação e as palavras se tornam imagens e conceitos. Para garantir que esse processo ocorra, é fundamental o treino recorrente até a sua extinção progressiva.

### **MODELO INTERVENTIVO**

O presente modelo interventivo foi estruturado para crianças com idades entre sete e onze anos que já concluíram o segundo ano do Ensino Fundamental e não desenvolveram competências necessárias para ser consideradas alfabetizadas. Essas competências estão descritas na Base Nacional Comum Curricular a qual destaca práticas de letramento e alfabetização para anos iniciais (1º e 2º anos) (Brasil, 2018).

Salienta-se que todo o modelo interventivo foi desenvolvido para crianças sem alterações sensoriais, ou com alterações corrigidas, e sem prejuízo global grave no desenvolvimento. Ainda, pode ser utilizado com crianças diagnosticadas com Transtorno Específico da Aprendizagem em leitura e/ou escrita, Deficiência Intelectual Leve e crianças com desenvolvimento típico que não foram alfabetizadas.

### **ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO**

Com base nos apontamentos teóricos de Vigotski (1896-1934) e Galperin (1902-1988), sistematizou-se uma sequência didática cujo objetivo desenvolver habilidades para realização das atividades de leitura e escrita. Esta é composta de cinco subetapas, descritas posteriormente. Além disso, são propostos dois módulos de atividades, totalizando 23 atividades estruturadas.

O “módulo 1” é composto de oito atividades e foi desenvolvido com a finalidade de trabalhar as habilidades essenciais para a produção escrita e para leitura. Essas habilidades são: atividade motora, processamento visual e processamento fonológico, consciência fonológica e memória fonológica. As atividades estão descritas abaixo:

*Enumeração e descrição das atividades do módulo 1.*

<b>ATIVIDADE</b>	<b>OBJETIVO</b>
Atividade 1. Nome das Letras	Ensinar o nome das letras como habilidade precursora à atividade de leitura
Atividade 2. Forma das letras	Estimular o desenvolvimento da escrita e a reprodução correta dos grafemas
Atividade 3. Contagem de sílabas	Estimular a diferenciação de sílabas e letras, por meio da contagem.
Atividade 4. Leitura de sílabas	Permitir a construção e a leitura de sílabas e palavras.
Atividade 5. Escrita de sílabas	Incentivar a escrita de sílabas.
Atividade 6. Sons especiais: dígrafos	Análise dos sons dígrafos
Atividade 7. Sons especiais: Xs	Discriminar os sons que “x” pode ter
Atividade 8. Leitura de palavras	Desenvolver habilidade para leitura de palavras.
Atividade 9. Escrita de palavras	Desenvolver habilidade para escrita e leitura de palavras.
Atividade 10. Compreensão de orações	Estimular habilidades referentes a compreensão de texto

O “módulo 2” foi elaborado como auxiliar ao primeiro módulo, constituído por nove atividades. Essas atividades trabalham com habilidades cognitivas gerais que são requeridas em outros contextos que não são específicos de leitura e escrita, mas que podem estar interferindo no processo de aprendizagem. As habilidades contempladas são: habilidades motoras, habilidades visuoespaciais, atenção e funções executivas. As atividades estão descritas na tabela abaixo:

*Enumeração e descrição das atividades do módulo 2.*

<b>ATIVIDADE</b>	<b>OBJETIVO</b>
Atividade 1. Encaixes	Estimular a coordenação visual e motora
Atividade 2. Movimento de pinça	Proporcionar treinamento muscular para segurar o lápis de forma correta e posterior ato de escrita.
Atividade 3. Pré-escrita	Desenvolver habilidades motoras pré-escrita por meio da reprodução de figuras retilíneas e curvilíneas.

Atividade 4. Habilidade visuoespacial	Incentivar a habilidade de copiar e discernir detalhes diferentes, posteriormente importante para discernir as letras.
Atividade 5. Atenção visual	Distinguir visualmente diferentes formas e localizações.
Atividade 6. Telefone sem fio	Estimular processamento fonológico e atenção e memória.
Atividade 7. A Caixa	Estimular atenção e memória auditiva e memória de trabalho
Atividade 8. Que som é esse	Estimular memória de trabalho, memória auditiva, flexibilidade cognitiva e inibição
Atividade 9. Processando sons	Estimular atenção e memória auditiva e fechamento auditivo.
Atividade 10. Morto-vivo	Estimular o controle inibitório.
Atividade 11. Stop-Signal	Estimular atenção visual e controle inibitório.
Atividade 12. Estação de trem	Desenvolver habilidades de planejamento e solução de problemas.
Atividade 13. Roteiros	Desenvolver planejamento e organização de ações

## **MATERIAL**

Principalmente devido à etapa material que demanda a manipulação de objetos, sugere-se a utilização de materiais conhecidos. Acredita-se que, desta forma, será possível promover o aprendizado por meio de estímulos sensoriais e da linguagem. Deles, podemos listar os seguintes instrumentos:

1. Caixa de areia: consiste em uma caixa ou bandeja com areia colorida que permite desenvolver habilidades grafo motoras, importantes para o processo de escrita.
2. Letras de Lixa: comportam-se como apoio para o desenvolvimento de habilidades motrizes para a atividade de escrita, bem como podem auxiliar na memorização motora e sonora das letras.
3. Alfabeto mudo: composto de figuras relativas aos sons do nosso alfabeto. Importante para a descrição de sons e ponto de apoio para a formação da consciência fonológica na criança.
4. Alfabeto móvel e quadro fonético: formado por letras construídas individualmente. Utilizado para formação de palavras, podendo diferir as cores (exemplo: cores diferentes para consoantes e vogais). Estimulam o

aprendizado da formação de palavras e favorecem o trabalho de comunicação, tanto entre o tutor e aluno quanto entre pares.

## **MÓDULO 1 – ATIVIDADES ESPECÍFICAS**

As atividades que compõem este módulo são destinadas ao desenvolvimento de habilidades essenciais para a produção escrita e para leitura. Para isso, as atividades trabalham a atividade motora, o processamento visual e o processamento fonológico, de modo mais específico a consciência fonológica e a memória fonológica. Sugere-se que essas atividades sejam realizadas em sequência, porém, a ordem das mesmas pode ser adaptada. Além disso, a escolha pela atividade dependerá do nível de proficiência da criança. Por exemplo, se a criança já domina todas as letras do alfabeto, o instrutor pode escolher não realizar a **atividade 1**. A atividade somente poderá ser considerada apreendida com o êxito da avaliação dos parâmetros qualitativos de ação.

### **Atividade 1. Nome das Letras**

Descrição: Esta atividade será realizada nas seguintes etapas: **(1)** serão apresentados às crianças os nomes ou os sons das letras por meio de fichas e brinquedos. A criança será solicitada a identificar o som da letra, apontando qual brinquedo ou desenho que representa o som. **(2)** Em dupla, as crianças deverão identificar o som ou o nome da letra sem o apoio do material. Depois, **(3)** Individualmente, as crianças serão solicitadas a identificar o som ou o nome da letra sem o apoio do material. Nessa etapa, a criança deverá ser encorajada a sussurrar para si mesma. Por fim, **(4)** a tarefa será repetida até que a criança consiga nomear as letras sem apoio (material ou verbal) e com rapidez.

Objetivo: associar a linguagem falada à linguagem escrita para o desenvolvimento da habilidade leitora-escrita.

Material: Brinquedos e/ ou imagens e fichas com letras do alfabeto.

Instrução: (1) *cada letra do alfabeto possui um nome/ som diferente. Por exemplo, esta letra (mostrar a ficha) se chama /zê/ e tem o som /z/. Usamos ela para falar “zebra” (mostrar a zebra) ou “zangado” (mostrar um cara com raiva). Todas essas palavras começam com /z/.*

Sugere-se que o instrutor repasse todas as letras, separando vogais de consoantes com suas respectivas imagens, organizando no chão, para que a criança tenha o material de apoio fácil de manipular.

*Agora que conhecemos todas as letras, eu vou te mostrar uma imagem e você aponta qual o som que começa.* Em caso de erro, faça junto com a criança, até que ela consiga realizar a tarefa sozinha.

(2) *Em dupla, vamos juntar os sons e as letras? Eu vou mostrar uma imagem ou falar uma palavra e vocês me respondem com qual letra esta palavra começa.* Nessa etapa, o instrutor deve perguntar o porquê da escolha da letra e estimular a conversa entre os pares.

(3) *Agora que vimos todos os sons, vamos ver quais deles conseguimos lembrar?* Retire todo o material do chão e use apenas as fichas com letras. *Qual o nome ou o som dessa letra?*

## **Atividade 2.** Forma das letras

Descrição: Esta atividade será realizada nas seguintes etapas: **(1)** Inicialmente serão apresentadas (com as letras em lixa) as vogais à criança, seguidas das consoantes. O instrutor mostra como traçar a letra (numerada) com os dedos, reforçando o som das letras e, logo após, pede para que a criança repita o gesto. Após a análise sensorial do grafema, **(2)** as crianças se juntam em grupos. Com lápis e papel, pede-se que elas escrevam as letras. O instrutor poderá mostrar à criança um modelo de grafema, indicando apenas o início e o fim do movimento de escrita, até que não precisem do apoio. Individualmente, **(3)** faz-se um ditado

pedindo para que a criança relembre a ordem de escrita. Nessa etapa, ela deverá ser encorajada a sussurrar para si, até que a ação esteja automatizada.

**Objetivo:** estimular o desenvolvimento da escrita e a reprodução correta dos grafemas.

**Material:** letras em lixa e ficha de caligrafia.

**Instrução:** (1) *vamos aprender a escrever as letras? Para escrevermos as letras percorremos um caminho com a lápis. Imaginando que o seu dedo é um lápis, vamos percorrer as letras, sempre da esquerda para direita. Essa é a ordem. Este é o “A”. O instrutor passa o dedo pela letra em lixa e o aluno repete seu movimento.*

(2) *Agora vamos pegar o lápis e o papel. Vou mostrar uma ficha e, juntos, vocês irão tentar copiar da melhor forma que conseguir. Apontando para as extremidades, o instrutor diz: Este ponto é o início do desenho e aqui o final.*

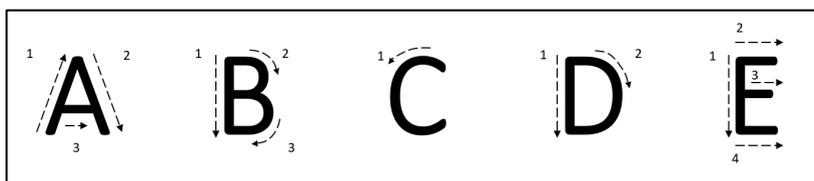


Figura 1. Exemplo da orientação para o traçado em papel de letras em formato bastão.

(3) *Agora vamos fazer uma atividade um pouco diferente. Eu vou falar uma letra e você irá desenhar para mim. Se você precisar, repita para si a ordem do tracejado. No final conferimos todas as respostas.*

### **Atividade 3.** Contagem de sílabas

**Descrição:** Esta atividade será realizada nas seguintes etapas: (1) explicação de toda a estrutura de formação de palavras. (2) apresentar o material para contagem de sílabas e letras. O instrutor, com as fichas,

pedirá que a criança conte o número de sílabas e depois o número de letras. Em seguida, **(3)** em duplas, uma das crianças irá falar uma palavra e a outra terá que indicar quantas sílabas tem aquela palavra, depois pedirá que a outra forme uma sílaba diferente, em seguida segue-se alternando quem solicita e quem pratica. **(4)** Depois, o instrutor pedirá que a criança, individualmente, informe o número de sílabas utilizando a técnica de sussurro e sem apoio visual, até que ela consiga realizar a tarefa de forma automática.

Objetivo: permitir à criança a análise dos sons e diferenciação de sílabas e letras.

Material: fichas para orientação silábica

Instrução: **(1)** *Já conhecemos todas as letras, porém, para formar palavras precisamos juntar essas letras para formar sons. Quando falamos reproduzimos sons. Observem que toda vez que nossa boca meche estamos falando um som. Por exemplo, quando eu falo “preto”, minha boca meche duas vezes, mas quando eu falo elefante, meche quatro vezes.*

**(2)** *Olhem essas imagens. Quantas sílabas tem a palavra “bola”? BO-LA, duas sílabas (indicar com os dedos enquanto fala BO-LA). Agora é sua vez. Faça um traço para cada som.*

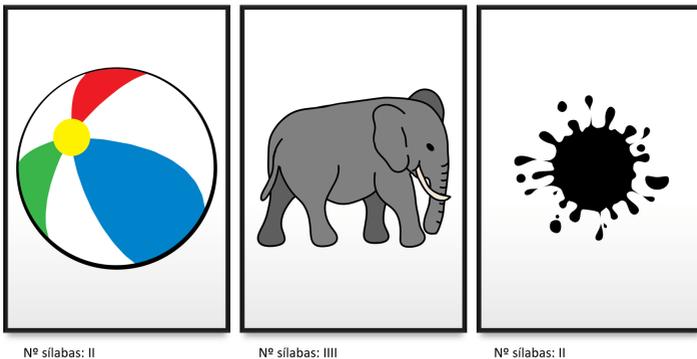
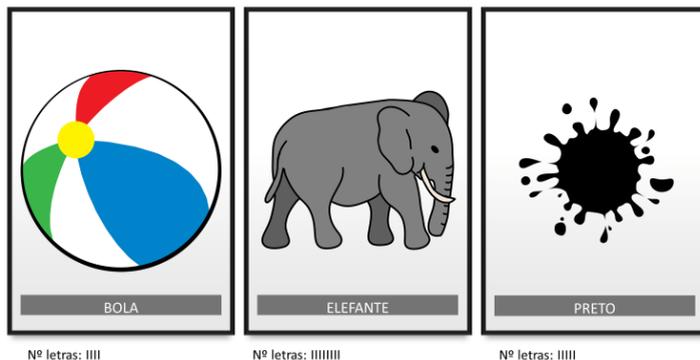


Figura 2. Exemplo de material para orientação do número de sílabas.

*Agora vamos contar quantas letras tem nas palavras.*



*Figura 3. Exemplo de material para orientação do número de letras.*

**(3)** *Juntem-se em duplas. Um perguntará ao outro o número de sílabas do nome de qualquer objeto que está dentro da sala. Escrevam as respostas no papel. Depois de cinco minutos fale: agora, quem perguntou responde e quem respondeu pergunta.*

**(4)** *Agora, você responderá sozinho quantas sílabas tem cada palavra que eu vou dizer. Você não poderá usar o papel. Conte em voz alta para si e, quando estiver certo da resposta, fale para mim.*

#### **Atividade 4.** Leitura de sílabas

Descrição: Esta atividade será realizada nas seguintes etapas: **(1)** repetir a explicação sobre toda a estrutura de formação de palavras. **(2)** apresentar o material para formação de sílabas, instruindo que é necessária a combinação de uma ou mais letras para poder formar outros sons. O instrutor falará a formação da sílaba, reproduzindo-a no alfabeto móvel e depois solicitando para que a criança repita. **(3)** atividade em dupla, na qual cada criança pedirá que a outra forme uma sílaba diferente, em seguida as crianças seguem alternando quem solicita e

quem pratica. **(4)** Depois, o instrutor pedirá que a criança, individualmente, forme as sílabas utilizando a técnica de sussurro, até que ela consiga realizar a tarefa de forma automática.

Objetivo: permitir à criança a análise dos sons e construção de sílabas e palavras.

Material: Alfabeto móvel (sugere-se que as vogais e consoantes tenham cores diferentes).

Instruções: **(1)** *Vimos que para formar palavras precisamos juntar essas letras para formar sons. Quando falamos, reproduzimos sons. Observem que toda vez que nossa boca meche, estamos falando um som. Por exemplo, quando eu falo “preto”, minha boca meche duas vezes, porém quando eu falo a palavra elefante, meche quatro vezes.*

**(2)** *Agora vamos combinar duas ou mais letras para formar sons. Podemos combinar uma consoante com uma vogal; duas consoantes mais uma vogal; uma consoante mais duas vogais; uma consoante mais uma vogal mais uma consoante. Vamos aprender cada caso separadamente. As consoantes são as letras em vermelho e as vogais em azul.*

**(3)** *Em dupla, um de vocês pedirá que o outro escreva, com as letras móveis, alguns sons que vocês fazem quando falam alguma palavra. Depois, vocês irão trocar: quem perguntou, escreve; quem escreveu anteriormente, pergunta.*

**(4)**  *você sozinho, sem ajuda do colega, irá formar os sons que eu vou dizer. É importante que você fale para si quais letras irá usar. Por exemplo, vou formar o som “bo”, então pego primeiro “B”, depois “O”. “B” mais “O” é “BO”.*

#### **Atividade 5.** Escrita de sílabas

**Descrição:** Esta tarefa é parecida com a “atividade 3”, porém, ao invés de utilizar o alfabeto móvel, a criança utilizará lápis e papel ou o quadro.

**Objetivo:** permitir a construção de sílabas por meio da escrita.

**Material:** quadro branco ou lápis e papel.

**Instrução:** **(1)** *Vamos escrever duas ou mais letras para formar sons. Podemos combinar uma consoante com uma vogal; duas consoantes mais uma vogal; uma consoante mais duas vogais; uma consoante mais uma vogal mais uma consoante. Vamos aprender cada caso separadamente. As consoantes serão escritas em vermelho e as vogais em azul.*

**(2)** *Em dupla, um de vocês pedirá que o outro escreva alguns sons que vocês fazem quando falam alguma palavra. Depois, vocês irão trocar: quem perguntou, escreve; quem escreveu anteriormente pergunta.*

**(3)**  *você sozinho, sem ajuda do colega, irá escrever os sons que eu vou dizer. É importante que você fale para si quais letras irá usar. Por exemplo, se eu falo o som “bo”, então fala “B” mais “O” é “BO”. Em seguida, escreve “BO” no papel.*

#### **Atividade 6.** Sons especiais: dígrafos

**Descrição:** Muitas crianças têm dificuldade em entender como escreve alguns sons, pois isso a necessidade de apresentá-la sobre os dígrafos. Esta atividade será realizada nas seguintes etapas: (1) explicar sobre toda a estrutura de formação de dígrafos consonantais. (2) apresentar o material para formação de dígrafos, com o alfabeto móvel, instruindo que é necessária a combinação das específicas letras para poder formar os sons. O instrutor falará a formação da sílaba, reproduzindo-a com o alfabeto móvel, e o auxílio de uma grade, e depois solicitando para que a criança repita. (3) atividade em dupla será um jogo de forma palavra. Porém só poderão ser formadas palavras que

tenham dígrafos. (4) Depois, o instrutor pedirá que a criança, individualmente, faça atividades de dígrafos por meio de perguntas e texto, sempre sussurrando para si.

Objetivo: permitir à criança a análise dos sons de alguns dígrafos como /lh/, /nh/, /ch/, /rr/ e /ss/.

Material: Alfabeto móvel, lápis e papel.

Instruções

**(1)** Já vimos que podemos juntar duas ou mais letras para formar uma sílaba/ som. Porém, na língua portuguesa existem alguns casos especiais em que podemos juntar duas letras e formar um som “diferente”. É o caso da palavra lhama. Não existe uma letra com som / λ /, mas esse som é a junção da letra “l” e “h”. Isso ocorre, nos seguintes grupos de letras: lh, nh, ch, rr, ss, qu e gu; sc, sç e xc.

**(2)** Agora vamos tentar pensar em algumas palavras que tenham esses sons e escrever com este material. (abaixo estão alguns exemplos de palavras que poderão ser usadas.)

Referência dos sons fonéticos de cada dígrafo e alguns exemplos.

Letras	Fonemas	Exemplos
lh	/ λ /	Colher; coelho; alho; telha; abelha.
nh	/ η /	Cozinha; ninho; aranha; inhame; nenhum.
ch	/ f /	Chá; Chuva; salsicha; flecha; chegar.
gu	/g/	Guerra, águia; gueixa; guia
qu	/k/	Queijo; quiabo; quilo; aquilo.
rr	/R/	Carro, correto; correr; arriscar.
ss	/S/	Pássaro; impressão; recesso; assento.
sc	/S/	Nascer; descer; descendência.
sç	/S/	Cresço, nasço, desça.
xc	/S/	Exceção; excelente; excêntrico.

**(3)** em dupla será um jogo de formar palavra. Porém só poderão ser formadas palavras que tenham os sons lh, nh, ch, rr, ss, qu e gu; sc, sç e xc, de acordo com a ficha sorteada. Por exemplo, se eu sortear “qu”, a palavra

escrita deverá ter “qu”. Cada acerto vale um ponto, cada erro menos 1 ponto. Quem completar 10 pontos primeiro ganha.

**(4)** Agora vamos treinar um pouco mais. Primeiro você deverá ler o texto e circular todos os sons especiais que conseguir identificar. Em seguida, você deverá completar corretamente as palavras abaixo

Figura 4. Exemplo de atividade 4;

O menino Ubiratan pertencia ao grupo indígena Tupinambá e sonhava em ser um grande guerreiro como seu avô foi. Uma das histórias preferidas que seu avô Kãan contava – e que já tinha ouvido incontáveis vezes, mas não se cansava – era a história da folha de araquá. Antes de Ubiratan nascer, o cacique da tribo Potiguara, uma tribo inimiga, revelou que sua querida filha estava doente e que a única coisa que poderia salvá-la seria o chá da folha de araquá. Porém aquela árvore só crescia na floresta dos Wapixáνας, conhecida por ser um local bastante perigoso. Então o cacique prometeu, ao guerreiro que trouxesse a folha de araquá, sua bênção para casar com sua filha. O avô de Ubirantan, sabendo da excepcional beleza da menina, decidiu entrar na floresta. Lá, lutou contra bichos que nunca tinha visto antes até encontrar a folha de araquá e levar, com sucesso, ao cacique Potiguara. Foi assim que Kãan conquistou a amizade dos Potiguaras e sua esposa, com quem viveu por mais de quarenta anos.

Complete as palavras abaixo:

- |              |                |
|--------------|----------------|
| a) Gue__eiro | f) E__epcional |
| b) Bi__o     | g) __á         |
| c) Fo__a     | h) Fo__a       |
| d) Cre__er   | i) A__im       |
| e) __erida   | j) Suce__o     |

### **Atividade 7.** Sons especiais: Xs

Descrição: A letra “x” sempre gera confusão por tem sons diferentes. Esta atividade será realizada nas seguintes etapas: **(1)** explicar sobre os cinco (/f/, /ks/, /s/, /S/, /z/ e / /) sons que a letra “x” pode ter dentro de uma palavra. **(2)** em dupla e com o alfabeto móvel, instrutor mostrará algumas palavras e a criança deverá tentar ler. **(3)** Em seguida, a mesma tarefa será realizada individualmente, com lápis e papel, utilizando a

técnica do sussurrar para si, até que a criança consiga realizar a atividade sem o subsídio verbal.

Objetivo: permitir à criança a discriminação dos sons na letra “x”.

Material: alfabeto móvel.

Instrução: **(1)** *Temos outro caso especial para aprendermos. A letra “x” têm um poder diferente das outras letras. Ela pode possuir cinco sons diferentes, de acordo com a palavra que estamos usando. O primeiro som é /x/, como em xícara. O segundo som é /z/ como em exato. Temos o som /ks/ com em táxi. Em outras palavras o “x” terá som de /s/ e /S/, como em texto e próximo. Ainda o “x” pode não ter som dentro da palavra como em exceção. São muitos sons então vamos treinar juntos.*

**(2)** *Juntos, vocês iram ler as palavras que eu mostrar.*

**(3)** *Agora, sozinho você lerá as palavras que eu mostrar. Você poderá sussurrar para si até encontrar a resposta correta e me falar em voz alta.*

### **Atividade 8.** Leitura de palavras

Descrição: nesta tarefa, a criança deverá ler as palavras selecionadas. (1) Primeiramente, as palavras serão exibidas com o auxílio de uma grade silábica – que tem a função de separar todas as sílabas da palavra, o que facilita a leitura. Após a leitura, será revelada a imagem que a palavra representa. (2) Em dupla, outras palavras serão exibidas, porém, sem o auxílio da grade silábica. (3) Em seguida, a mesma tarefa será realizada individualmente, utilizando a técnica do sussurrar para si até que a criança consiga realizar a atividade sem o subsídio verbal.

Objetivo: desenvolver a leitura de palavras.

Material: grade silábica, alfabeto móvel

Instruções: (1) *Vamos ler algumas palavras. Cada sílaba (som) vai estar separada por um quadrado desse (instrutor mostra uma grade vazia).*

(2) *Agora em dupla, vou mostrar outras palavras e vocês vão tentar ler juntos.*

(Em caso de leituras diferentes, estimular conversação entre as crianças objetivando chegar a uma única resposta).

(3) *Você, sozinho, irá tentar ler as palavras que eu vou te mostrar. Primeiro você lê em voz alta para si e em seguida me fala qual é a resposta.*

### **Atividade 9.** Escrita de palavras

Descrição: semelhante à atividade anterior, (1) a criança deverá escrever as palavras selecionadas com o auxílio de uma grade silábica. Em dupla, deverão escrever em conjunto outras palavras que serão exibidas, porém, sem o auxílio da grade silábica. (3) Em seguida, a mesma tarefa será realizada individualmente pela criança, utilizando a técnica do sussurrar para si, até que a criança consiga realizar a atividade sem o subsídio verbal.

Objetivo: desenvolver a leitura de palavras.

Material: grade silábica, lápis e papel.

Instruções: (1) *Agora vamos escrever algumas palavras. Cada sílaba deverá ficar em um espaço desses* (instrutor mostra uma grade vazia).

(2) *Com seu colega, escrevam essas palavras.*

(Em caso de respostas diferentes, estimular conversação entre as crianças objetivando chegar em uma única resposta)

(3) *Você, sozinho, irá tentar escrever as palavras que eu vou te mostrar.*

*Ao escrever, leia em voz alta para si.*

### **Atividade 10.** Compreensão de orações

Descrição: esta atividade compreende a leitura de pequenos parágrafos e a resposta a exercícios de compreensão do texto. (1) Primeiramente pede-se que a criança leia o texto e em seguida mostre um conjunto de três imagens para ela escolher qual das imagens

representa o que foi lido no texto. Ao mostrar as imagens retira-se o texto. Caso seja necessário, ela poderá relê-lo. (2) Depois, em duplas, a mesma atividade é feita, porém no lugar de mostrar imagens, elas deverão responder perguntas referentes ao texto lido. (3) A criança deverá ler e responder às perguntas sozinha, utilizando a técnica do sussurrar para si até que consiga realizar a atividade sem o subsídio verbal.

Objetivo: desenvolver habilidades referentes a compreensão de texto.

Material: caderno com pequenos textos.

Instruções: (1) *Aqui estão algumas histórias. Você deverá lê-las e escolher qual imagem melhor representa a história lida.*

(2) *Em duplas, vocês irão responder a algumas perguntas referentes a algumas outras histórias bem divertidas. Leiam e discutam juntos para chegarem a uma única resposta.*

(3) *Agora, vamos testar para saber se você ficou bom em compreender textos? É muito importante que ao lermos possamos entender o que foi escrito. Então, aqui estão algumas outras histórias que, dessa vez, você terá que ler e responder sozinho.*

## **MÓDULO 2 – PROCEDIMENTOS GERAIS**

Esse módulo apresenta atividades voltadas para o desenvolvimento de habilidades gerais que podem estar relacionadas às habilidades de leitura e escrita, mas são habilidades que perpassam diversas outras atividades. Tais atividades se propõem a trabalhar: a habilidade motora, habilidades visuoespaciais, atenção e funções executivas. Sugere-se que essas atividades sejam realizadas de acordo com

a necessidade de cada criança, a partir dos resultados obtidos na etapa de avaliação neuropsicológica.

**Atividade 1.** Habilidade motora com as mãos: encaixes

Descrição: Atividades de encaixe são bastante comuns na primeira infância. Recomenda-se resgatar esses jogos quando a criança tem dificuldades de coordenação motora e visual. Utiliza-se jogos de encaixar as peças nos lugares correspondentes às suas formas, variando os graus de dificuldade (quanto menor for a peça, mais difícil o encaixe). Utiliza-se também o pegboard como uma ferramenta de avaliação e intervenção motoras. Este possibilita dar comandos fáceis para as crianças para que elas usem a mão direita, a esquerda e as duas ao mesmo tempo, até que ela seja capaz de realizar a tarefa com rapidez e precisão utilizando a mão dominante.

Objetivo: Desenvolvimento da coordenação visual e motora.

Material: Jogos de encaixe e pegboard.

Instruções: *Neste jogo vamos colocar cada peça em seu lugar.*

Instrução pegboard: *Neste jogo, você vai tentar colocar a maior quantidade de peças que você conseguir. Primeiro usando apenas a mão direita, depois com a esquerda e por fim vamos tentar com as duas.*

**Atividade 2.** Habilidade motora: movimento de pinça

Descrição: Existem várias atividades que promovem o desenvolvimento do movimento de pinça e a destreza dos dedos. Sugere-se que o instrutor utilize a brincadeira com pregadores. Peça a criança para buscar diversos objetos que foram espalhados pela sala, usando apenas o pregador. A atividade pode ser realizada em grupo ou individualmente.

Uma variação sugerida: trabalho manual como rasgar papel, enrolar bolinhas de papel.

**Objetivo:** desenvolver a habilidade motora fina para movimento de pinça, bem como proporcionar maturidade e treinamento muscular, preparando os membros superiores para o posterior ato de escrita.

**Material:** pregadores, papel (ou variações como folhas de jornal e revistas).

**Instrução:** *Nesta brincadeira, vamos pegar os objetos que estão no centro da sala e colocar cada um no seu cesto. Porém, para poder pegar, existem algumas regras: primeiro, não pode pegar com as mãos, e sim com os pregadores. Para usar os pregadores utilize o polegar e o dedo indicador (demonstrar à criança). A segunda regra é, se pegar as bolinhas sem o pregador não será contado o ponto. E por fim, quem tiver o maior número de bolinhas vence.*

**Variação:** *Nessa atividade, vamos fazer bolinhas de papel. Para isso, apenas usamos esses dois dedos, o polegar e o indicador. Tente fazer bolinhas pequenas.*

### **Atividade 3.** Pré-escrita

**Descrição:** O desenvolvimento motor humano passa por diversas etapas. Para que a criança consiga desenhar os símbolos pertencentes ao nosso alfabeto, ela precisa dominar alguns movimentos com os dedos. Para isso, é imprescindível estimulá-la a dominar movimentos retilíneos e circulares, principalmente se ela tem dificuldades motora. Para isso, (1) mostra-se cartões com figuras e pede para que ela faça o mesmo desenho na caixa de areia. (2) A tarefa será repetida, porém a criança fará com o lápis e papel, com ajuda de um tracejado. (3) Posteriormente pede-se o mesmo sem o apoio das linhas tracejadas

**Objetivo:** desenvolver habilidades motoras pré-escrita.

**Material:** caixa de areia e cartões com formas retilíneas e curvilíneas.

Instrução: (1). *Vou lhe mostrar um cartão e você vai tentar reproduzir o mesmo tracejado, mas nessa caixa. É importante seguir a ordem do tracejado. Vou fazer primeiro e depois é a sua vez.* O instrutor mostra os cartões e pede para a criança desenhar na caixa de areia.

(2) *Dessa vez, você irá usar o lápis para desenhar. Siga o tracejado.*

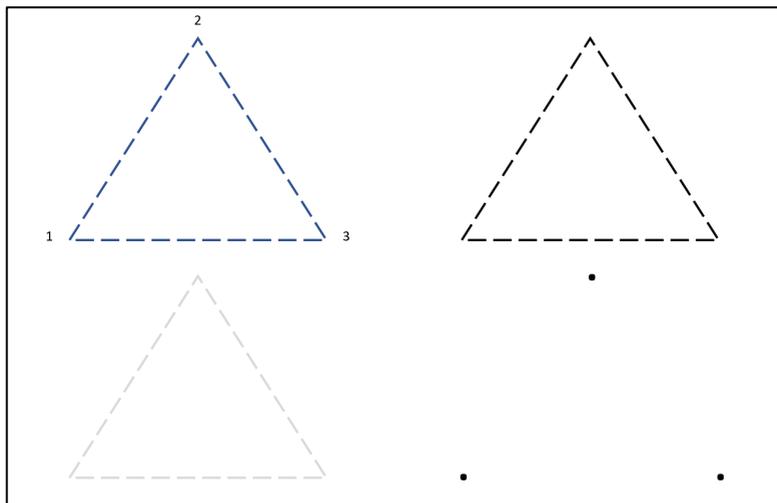


Figura 5. Exemplo de atividade de figuras tracejadas.

(3) *Agora você irá desenhar algumas imagens que eu vou mostrar para você. Faça da melhor forma que conseguir.*

#### **Atividade 4.** Habilidade visuoespacial

Descrição: Esse jogo é uma variação do brinquedo Pulo do Gato. O jogo será composto por cartões os quais a criança deverá reproduzir com as peças. A cada fase, acrescenta-se mais peças, aumentando o nível de dificuldade.

Objetivo: desenvolver a habilidade de copiar e discernir detalhes diferentes.

Material: caixa de areia, cartolina com padrões impressos.

Instruções: *Este jogo funciona assim: vou lhe mostrar um cartão com uma situação. Sua tarefa é repetir a mesma imagem do cartão com estas peças (mostrar as peças). A cada nível, vai ficando mais difícil.*

**Atividade 5.** Atenção visual

Descrição: Esta atividade é formada por um grande tabuleiro com diversas figuras. O objetivo da atividade é achar uma determinada figura no tabuleiro. Cada pessoa terá 30 segundos para pegar uma ficha na sacola e combinar com o desenho no tabuleiro. Caso não consiga fazer a combinação no tempo requerido, a ficha volta para sacola e outra pessoa terá a vez. A primeira pessoa que combinar dez fichas ganha.

Objetivo: desenvolver a habilidade de distinguir visualmente diferentes formas e localizações.

Material: Tabuleiro e fichas

Instrução: *Será que você é bom em achar coisas? Nesse jogo, cada um terá 30 segundos para achar a mesma imagem da ficha no tabuleiro. Quem achar 10 primeiro, ganha.*

**Atividade 6.** Telefone sem fio

Descrição: Em grupo, uma pessoa falará um trava-língua (jogo de rimas inseridas em frases curtas) ao ouvido de outra pessoa ao seu lado. Assim continua até chegar ao último participante, que deve dizer a frase em voz alta. Cada participante só poderá repetir a frase uma vez. A brincadeira termina quando o grupo acertar cinco frases ou terminar os trava-línguas.

(É possível focar em trava-línguas que trabalhem sons que as crianças demonstraram ter mais dificuldade em distinguir. Por exemplo, v-f ou p-b.)

Objetivo: estimular consciência fonológica, fechamento auditivo, atenção e memória auditiva.

**Material:** sem material específico.

**Instruções:** *Vocês irão se organizar em fila, deixando um braço de distância do colega. Quem estiver na frente irá ler uma frase que eu vou mostrar (se a criança não conseguir ler, o instrutor pode sussurrar a frase) e repassará a frase para pessoa que está do seu lado. Lembrem de falar no ouvido do colega mais próximo, de forma que os outros não escutem também. Quando chegar na última pessoa, essa fala para todos o que ouvi. A cada rodada a pessoa da frente passa para a última posição da fila. O jogo acaba quando a primeira pessoa voltar para o lugar que começou.*

**Sugestões de trava-línguas nos níveis fácil e difícil**

Trava-línguas fáceis	1.	O noivo doído endoíudou a noíva doída.
	2.	O pelo do peito do pé do Pedro é preto.
	3.	O frasco francês está fresco e frio.
	4.	A faca afiada ficava no fundo do fogão.
	5.	Leves véus velam, nuvens vãs, a lua.
	6.	Xuxa! A Sasha fez xixi no chão da sala
	7.	O gato fugiu pro mato e pegou carrapato no ato.
	8.	A Ana banana tão bacana namora e gama toda semana.
	9.	Chega de cheiro de cera suja.
	10.	Joana, a joaninha, enjoada de jantar jiló, jaca e berinjala resolveu dar um jeito.
Trava-línguas difíceis	1.	Um limão, mil limões, um milhão de limões.
	2.	A rã arranha a aranha, a aranha arranha a rã.
	3.	O rato roeu a rolha redonda da garrafa de rum do rei da Rússia.
	4.	A Cuca cutuca o caqui, o Cuco cutuca a Cuca, a Cuca cutuca o Saci.
	5.	O livro raro traz tais trechos que rapidamente se o rasga.
	6.	Vovô, de tanto vai-e-vem de tanto vem-e-vai, vai se casar com uma viúva, no inverno que vai ou no verão que vem.
	7.	Um bode bravo é uma barra! E o bode berra e o bode baba na barba.
	8.	Atrás da pia tem um prato, um pinto e um gato. Pinga a pia, apara o prato, pia o pinto e mia o gato.
	9.	Se o Faria batesse no Faria o que faria o Faria ao Faria?
	10.	Ao longe ululam cães lugubrememente à Lua

### **Atividade 7. A caixa**

**Descrição:** Esse jogo consiste em reunir um grupo, preferencialmente com poucas crianças, em uma roda. O primeiro jogador terá uma caixa em mãos e dirá algo que ele conseguiria colocar dentro dela. O

segundo jogador repete a palavra que o primeiro disse e acrescenta outra. É eliminado quem esquecer ou trocar alguma palavra, ou falar algo que não cabe dentro do espaço. Ganha a última pessoa que ficar na roda.

Esse jogo poderá ser adaptado, trocando os objetos ou escolhendo temas.

Objetivo: estimular atenção e memória auditiva e memória de trabalho.

Material: uma caixa.

Instrução: *vamos todos formar uma roda. O primeiro jogador dirá o que ele colocaria nessa caixa e passa para quem está do lado. A próxima a pegar a caixa repete o que já foi dito e diz outra coisa que colocaria dentro, e assim por diante. É eliminado quem esquecer ou trocar alguma palavra, ou falar algo que não cabe dentro da caixa.*

*Vamos fazer uma rodada teste e depois uma “pra valer”.*

**Atividade 8.** Que som é esse?

Descrição: esse jogo consiste numa variação do jogo “A caixa”. Reúnem-se as crianças em uma roda. O primeiro jogador terá que emitir um som. O segundo dirá o que emite aquele som e fará outro som. O terceiro dirá o que emite o primeiro som, o segundo e fará outro som e assim por diante, até que sobre apenas um jogador. É eliminado quem esquecer, errar ou trocar o objeto que emite o som ouvido.

Objetivo: trabalhar memória de trabalho, memória auditiva, flexibilidade cognitiva e inibição.

Material: sem material específico.

Instrução: *Neste jogo, vamos todos formar uma roda. O primeiro jogador imitar um som qualquer. Pode ser um animal, um instrumento musical ou meio de transporte. Algo que você ache que o outro colega pode adivinhar. O segundo jogador adivinha o que faz o som e em seguida diz outro som. O*

*terceiro terá que repetir a primeira resposta, falar a resposta do segundo som e dizer um terceiro som e por aí segue. É eliminado quem esquecer, errar ou trocar o objeto que emite o som.*

*Vamos fazer uma rodada teste e depois uma “pra valer”.*

### **Atividade 9.** Processando sons

Descrição: - Utilizando faixas de música infantil, pede-se para que a criança escute. A música é tocada novamente, porém com pausas. Durante as pausas, solicita que ela complete alguns versos. Em seguida, pede-se que a criança preste atenção e conte quantas vezes um som (por exemplo, “po”) apareceu na música.

Objetivo: Esta atividade consiste em utilizar músicas infantis para estimular atenção e memória auditiva e fechamento auditivo.

Material: Faixa de música infantis selecionadas.

Instruções: *Vamos ouvir música juntos? Algumas músicas talvez você já conheça, mas eu quero que você preste bastante atenção neles. Vou tocar a primeira vez, você apenas escuta. Na segunda vez, vou pedir que você complete alguns versos. E por último, vou pedir que você conte quantas vezes um determinado som aparece na música.*

*Vou te ajudar na primeira música. Primeira música:*

“Borboletinha tá na cozinha;  
Fazendo chocolate para a madrinha;  
Poti, poti, perna de pau, olho de vidro;  
E nariz de pica-pau (pau, pau)”

*Vou tocar novamente:*

“Borboletinha tá na cozinha;  
\_\_\_\_\_ para a madrinha;

\_\_\_\_\_, perna de pau, olho de vidro;  
 \_\_\_\_\_ (pau, pau)”

*Vou tocar novamente e você vai me dizer quantas vezes “po” aparece na música.*

**Atividade 10.** Morto-vivo

Descrição: Esta atividade proposta é baseada no modelo clássico de inibição “Go/ No go”. Consiste em um líder que dará o comando: 'Morto!', todos terão que agachar e 'Vivo', todos terão que dar um pulinho e ficar em pé. Se o líder falar qualquer outra palavra, a criança deve continuar na mesma posição. Quem não cumprir ou errar o comando é eliminado, até ficar somente um participante, que será o vencedor e o próximo líder. Os comandos podem ser trocados por cartões com cores diferentes, formas geométricas ou letras, contanto que seja informado anteriormente o significado de cada um. Essa atividade, de preferência, deve ser realizada em grupo.

Objetivo: Estimular o controle inibitório.

Material: Pode utilizar-se cartões com cores diferentes, formas geométricas ou letras.

Instrução: *Nesta brincadeira, eu começo dando os comandos. Toda vez que eu falar “Morto!” todos terão que agachar e 'Vivo', todos terão que dar um pulinho e ficar em pé. Se eu falar qualquer outra palavra, você deve continuar na mesma posição.*

(...)

*Agora vamos fazer um pouco diferente. Vamos usar esses cartões. Toda vez que eu mostrar esse cartão, todos terão que agachar e esse (mostrar o cartão), todos terão que dar um pulinho e ficar em pé. Se eu falar qualquer*

outra palavra ou mostrar qualquer outro cartão, vocês devem continuar na mesma posição.

### **Atividade 11.** Stop-Signal

**Descrição:** Esta atividade proposta é baseada na variação do modelo de inibição “Stop-Signal” (Georgiou & Essau, 2011). Consiste em apresentar uma folha de papel com diversos estímulos. A criança deve tocar o mais rápido possível no estímulo apresentado, exceto quando esse é precedido do “sinal de pare” (sinal inibitório), do qual não deve tocar. Deve ser anotado quantos erros foram cometidos.

**Objetivo:** Estimular atenção visual e controle inibitório.

**Material:** Pode utilizar-se uma folha de papel com diversos estímulos ou um tablet.

**Instrução:** Nesta atividade, toda vez que você vir essa imagem (ex.: uma bola), você vai marcá-la. Mas quando ela vier junto de um triângulo (por exemplo), você não pode marcar. Qualquer outra imagem, você não faz nada.

Vou fazer o exemplo e depois é sua vez.



Figura 6. Exemplo de atividade Stop-Signal.

### **Atividade 12.** Estação de trem

**Descrição:** Este jogo tem como objetivo encaminhar cada trem para sua respectiva estação, indicada pela cor, usando um número limitado de movimentos. Os trens passam de acordo com a ordem que aparecem.

Para que eles cheguem no seu destino, a criança precisa operar os trilhos.

Existem três níveis: fácil, médio e difícil. No nível fácil há três trens, três estações e dois desvios. No nível médio há cinco trens, seis estações e cinco desvios. No nível difícil, tem sete três, dez estações e doze desvios. Se a criança extrapolar o número de movimentos indicados ou errar a estação de trem, ela deve recomeçar.

Se a criança apresentar muita dificuldade para completar o jogo, sugere-se que seja repetido em grupo ou dupla. Quando ela tiver domínio da tarefa, sugere-se que jogue sem manipular as peças do tabuleiro, indicando verbalmente as soluções possíveis.

Objetivo: estimular as habilidades de planejamento e solução de problemas.

Material: tabuleiro e suas peças referentes.

Instrução: *Neste jogo, precisamos levar cada trem para estação que tem a mesma cor. Para isso, teremos que movimentar os trilhos o menor número de vezes possível. Se movimentarmos mais vezes do que o necessário seremos demitidos da companhia de trens e perderemos o jogo.*

### **Atividade 13.** Roteiros

Descrição: Consiste numa variação do Scripts (Guerra, 2016). Esta tarefa contém situações do cotidiano que, com roteiros definidos, são apresentadas para a criança por meio de imagens. A tarefa exige que a criança coloque as imagens em uma ordem que faça sentido para a história.

Objetivo: Desenvolver habilidades de planejamento e organização de ações

Material: Envelopes contendo imagens.

*Instruções: Aqui tem alguns envelopes. Cada envelope tem várias imagens. Sua tarefa é descobrir a sequência correta de cada história e organizar as imagens. Use o máximo de figuras que conseguir.*

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Neste capítulo procurou-se apresentar questões epistemológicas e metodológicas de uma ferramenta instrumental para o processo de ensino aprendizagem. O principal embasamento teórico emerge da Teoria das Ações Mentais por Etapas descritos por Galperin. Esta centra-se no procedimento sobre o qual a atividade mental emerge a partir da atividade externa e constitui-se como recurso estratégico pedagógico potencializador da educação científica.

A linha procedimental proposta é composta de seis etapas: avaliação, esquematização de uma base orientadora, plano de ação materializado, plano de ação linguagem social, Plano de ação linguagem interna e mental. Esse desenho estratégico põe-se como uma alternativa que viabiliza a qualidade do processo de ensino-aprendizagem em diferentes contextos, bem como o desenvolvimento psicológico do sujeito de forma integral.

## **REFERÊNCIAS**

- Galperin, P. Y. (1978). Stage-by-Stage Formation as a Method of Psychological Investigation. In S. N. Galperin, P. Y. Zaporozhets, A. V. & Karpova (Ed.), Current problems in developmental psychology. Course materials (pp. 93–110). Moscow University Publishers.
- Haenen, Jacques. (1992). Introduction: Piotr Gal'perin and the Content of Soviet Psychology. *Journal of Russian & East European Psychology*, 30(4), 3–21. <https://doi.org/10.2753/RPO1061-040530043>

- Galperin, P. Y. (1992a). Linguistic Consciousness and Some Questions of the Relationship between Language and Thought. *13(4)*, 37–41. <https://doi.org/10.2753/RPO1061-0405300481>
- Galperin, P. Y. (1992b). The Problem of Activity in Soviet Psychology. *Journal of Russian & East European Psychology*, *4(30)*, 37–59. <https://doi.org/10.2753/RPO1061-0405300437>
- Vygotsky, L. S. (1993/1934). Pensamiento y lenguaje. *Obras Escogidas*, tomo 2 (pp. 9–348). (Trabalho original 1934). Madrid: Visor.
- Leontiev, A. (1978/ 2000). *O desenvolvimento do Psiquismo* (2nd ed.). São Paulo: Centauro Editora.
- Talizina N. Solovieva, Y. & Rojas, L. Q. (2010) La aproximación de la actividad en psicología y su relación con el enfoque histórico-cultural de L. S. Vigotsky. *Reflexión y Debate*, n. 230, p. 4–8. [http://cmas.siu.buap.mx/portal\\_pprd/work/sites/neuropsicologia/resources/LocalContent/108/1/Actividad\\_psic.pdf](http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/work/sites/neuropsicologia/resources/LocalContent/108/1/Actividad_psic.pdf).
- Haenen, J. (1996). *Piotr Gal'perin: Psychologist in Vygotsky's Footsteps*. New York: Nova Science Publishers.
- Vygotsky, L. S. (1931/ 1960). *Obras Escogidas Tomo III: Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores* (Trabalho original 1931).
- Galperin, P. YA. (1967) On the Notion of Internalization, *Soviet Psychology*, v. 5, n. 3, p. 28–33. DOI: <http://dx.doi.org/10.2753/RPO1061-0405050328>.
- Galperin, P. Ia. & Talizina, N. F. (1965) Control of the Learning Process is Basic, *Russian Education & Society*, *7(12)*, 19–24. <http://dx.doi.org/10.2753/RES1060-9393071219>
- Galperin, P. Y. (1957) Sobre la formación de los conceptos y de las acciones mentales. *Boletín de La Universidad Estatal de Moscú*, (4).
- Núñez, I. B. (2009). *Vygotsky - Leontiev - Galperin - Formação de Conceitos e o Princípios Didáticos*. Brasília: Liber Livro.

# 7

## **CONSTRUÇÃO DE UMA POLÍTICA PÚBLICA DE ALFABETIZAÇÃO PARA CRIANÇAS COM FOCO NA PERSPECTIVA DO LETRAMENTO: REFLEXÕES À LUZ DA PSICOLOGIA COGNITIVA**

*Claudia Roberta de Araújo Gomes*

*Ana Coelho Vieira Selva*

*Ana Maria Morais Rosa*

*Adriana Oliveira de Toledo*

### **1. O PROGRAMA CRIANÇA ALFABETIZADA EM PERNAMBUCO: CONSTRUÇÃO DE UMA POLÍTICA PÚBLICA PARA A ALFABETIZAÇÃO DE CRIANÇAS NA IDADE CERTA**

O regime de colaboração entre os entes estaduais e municipais, no âmbito da Educação, têm sido uma atividade permanente no Estado de Pernambuco, sendo fortalecida nos últimos 16 anos. Mais precisamente de 2007, até os dias atuais, há um entendimento claro de que as políticas públicas da educação básica, no ensino fundamental, especialmente a de alfabetização, precisam da cooperação entre os entes federados para alcançar bons resultados. Nesse sentido, mesmo que o processo de municipalização das escolas que atendem às turmas dos anos iniciais (1º ao 5º ano do ensino fundamental) tenha se dado de forma paulatina, já estava definida na LEI Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, em seu capítulo 4, artigos 8, 9, 10, 11 e Parágrafo Único, o que seria a obrigação de atendimento para cada ente; e, com isso, estados e municípios precisaram “encontrar” suas possibilidades para fazer valer a presente Lei Nacional de Diretrizes e Bases do Ensino - a conhecida “LDB”, visando

democratizar a oferta da educação pública escolar, de qualidade, para todos.

Em Pernambuco, com o foco voltado à alfabetização e letramento das crianças, ainda antes de 2007, foram implantados dois programas: (1) Alfabetizar com Sucesso, voltado para o ciclo de alfabetização, que apoiava os municípios com formação continuada de professores e coordenadores pedagógicos; e (2) Se Liga, voltado para alfabetização de crianças com distorção de dois anos ou mais, forte realidade nos municípios naquela época. Este último, desenvolvido em parceria com o Instituto Ayrton Senna, tinha como um fundamento importante o monitoramento das aprendizagens das crianças.

O Alfabetizar com Sucesso e o Se Liga eram programas que dependiam da adesão dos municípios. Esse era um fator importante pois, muitas vezes, além do compromisso educacional e da necessidade de ser apoiado, a política local pesava para os municípios, dificultando a continuidade dos programas ou mesmo a eficiente implantação dos mesmos.

Em parceria com o governo federal, em 2012, foi implantado o PNAIC - Pacto Nacional Pela Alfabetização na Idade Certa - que também trazia como objetivo o apoio ao regime de colaboração com os entes estaduais e municipais, visando fortalecer o processo de alfabetização, considerando que grande parcela da população matriculada nas redes públicas não estava sendo alfabetizada até os 8 anos de idade, final do ciclo de alfabetização (até o 3º ano do ensino fundamental). O PNAIC foi desenvolvido durante seis anos com um expressivo trabalho de formação de professores e produção de materiais de estudo. No entanto, com uma pequena melhoria nos resultados, o que se constatou é que além do trabalho de formação contínua com os professores, era necessário se

investir no acompanhamento pedagógico, aspecto que as edições do PNAIC não conseguiram atender.

É certo que o PNAIC fortaleceu bastante a formação de professores nos municípios, ainda que também tenha sido impactado por questões externas ao programa, tal como a mudança constante no grupo de professores alfabetizadores na maior parte dos municípios, comprometendo a formação continuada. Observa-se, assim, que os resultados do PNAIC, junto aos do Alfabetizar com Sucesso e do Se Liga realçaram a importância de se criar um programa de alfabetização que trouxesse uma **formação de professores robusta**, inspirado no PNAIC, **acompanhamento pedagógico das aprendizagens**, destaque no Alfabetizar com Sucesso e Se Liga, e garantisse o **compromisso político** com a alfabetização por parte de prefeitos e dirigentes municipais da educação.

Assim, uma importante conclusão foi resultante dessa experiência: não se pode deixar de acompanhar o trabalho efetivamente anunciado nas orientações da formação continuada nos espaços escolares, onde o conhecimento efetivamente de aquisição do Sistema de Escrita Alfabética se constrói, se efetiva. Horas de formação precisam ser construídas - e reconstruídas - a partir do feedback dos profissionais de como essas reflexões têm tido desdobramento no chão da escola. E, além disso, ter uma equipe técnica da rede específica que assuma o acompanhamento de todas as ações junto às escolas e, sobretudo, às salas de aulas, aos espaços de aprendizagem. Do contrário, sem essa “retroalimentação”, se deixa o professor à deriva do que, de fato, foi promovido de novas aprendizagens para suas práticas e da reverberação disso na aprendizagem das crianças.

Outro programa envolvendo o regime de colaboração foi também desenvolvido em 15 (quinze) municípios pernambucanos, de forma piloto, o Programa Educação Integrada, em parceria com a UNICEF/Neoenergia. Naquele momento já trazia também atividades envolvendo alfabetização e letramento desenvolvidas na educação infantil e defendia o conceito de continuidade e integração ‘sem rupturas’ entre essas duas etapas da educação básica: a educação infantil e os anos iniciais do ensino fundamental, pensando que a criança de 5 anos e 11 meses do grupo 5 da Educação Infantil é a **mesma** criança de 6 anos que ingressa no Ensino Fundamental, que gosta de brincar e aprender também brincando, dado que a brincadeira não é um eixo apenas da aprendizagem na Educação Infantil, assim como atividades pedagógicas não são exclusividade dos Anos Iniciais.

Nesse contexto, ganhava urgência a necessidade de uma política de alfabetização que estivesse alinhada com a formação de um sujeito protagonista, crítico e cidadão, em todos os municípios. Era necessário começar “do início” mesmo - já que em 2014 Pernambuco tinha conquistado o 1º lugar nos resultados do Ensino Médio, com diversas ações alinhadas ao Plano Nacional de Educação (2014/2024) e ao Plano Estadual de Educação (2015/2025), especialmente com a implantação da política de educação integral no ensino médio, combate à distorção idade-série, elaboração de parâmetros curriculares para o Estado, valorização da autoria dos professores, entre outras.

Assim, considerando toda a trajetória do Estado, em conformidade com o preconizado na Constituição Federal de 1988, artigo 206 e seguintes, ratificado na Lei 9394/96; Lei 13.005/2014 – PNE; Lei 15.533/2015 – PEE/PE; BNCC – Base Nacional Comum Curricular e Decreto 9765 de 11 de abril de 2018 – Política Nacional de Alfabetização /PNA artigos 3º, I,

II, VIII, IX, X; art. 4<sup>a</sup> I, II, III, IV e 5<sup>o</sup> III, IV, V,VI,VII e VIII, foi iniciado em junho de 2019, o PROGRAMA CRIANÇA ALFABETIZADA (PCA), através da Lei n<sup>o</sup> 16.617, 15 de julho de 2019. O PCA é desenvolvido pela Secretaria de Educação e Esportes, em parceria com todos os 184 municípios pernambucanos, sob regime de colaboração. A meta é alfabetizar as crianças pernambucanas até os 07 anos de idade ou ao final do 2<sup>o</sup> ano do ensino fundamental.

O programa traz na sua estrutura: (i) um planejamento potente de formação continuada de gestores escolares, coordenadores e professores, (ii) o fortalecimento da gestão municipal, através do incentivo financeiro a bolsistas (três participantes servidores municipais selecionados), (iii) distribuição de material complementar, para estudantes dos anos iniciais (1<sup>o</sup> e 2<sup>o</sup> anos) e professores da pré-escola (grupos de 4 e 5 anos) e anos iniciais (1<sup>o</sup> e 2<sup>o</sup> anos) que engloba o processo de alfabetização e letramento, (iv) acompanhamento sistemático do processo de aprendizagem das crianças, bem como de acompanhamento às Redes/escolas, (v) Prêmio Escola Destaque, premiando e apoiando, com recursos financeiros, as 50 escolas municipais com melhores resultados na Alfabetização e as 50 escolas municipais com os menores resultados, através da avaliação externa (SAEPE); e (vi) aplicação da avaliação de fluência leitora para todos os estudantes matriculados em turmas de 2<sup>os</sup> anos da rede pública de ensino, o que revela o diagnóstico do perfil de pré-leitores, leitores iniciantes e leitores fluentes.

A totalidade dos municípios pernambucanos mais o arquipélago de Fernando de Noronha efetivou à adesão ao referido Programa, através da assinatura de um termo, o que oportuniza a tais entes o compartilhamento de recursos, estratégias e metodologias educacionais para a

execução dos objetivos do mesmo, cujo escopo engloba a Educação Infantil – Pré Escola; e os Anos Iniciais – 1º e 2º anos.

O PCA alinhou também o compromisso político de prefeitos ao propor uma mudança na distribuição do ICMS socioambiental, priorizando os resultados educacionais, especialmente relativos à alfabetização de crianças. O percentual de ICMS da educação passa de 3% para 18% ao longo de sete anos. Esta alteração na distribuição do ICMS impacta diretamente os recursos financeiros destinados aos municípios, provocando um olhar mais atento para as políticas educacionais por parte de prefeitos, especialmente àquelas voltadas para a alfabetização.

As ações que fazem parte do PCA são complementares e se juntam para apoiar as redes municipais no processo de alfabetização, mas mais do que isso, garantem o desenvolvimento da formação dos professores alfabetizadores, dos coordenadores pedagógicos das escolas e gestores, renovando o ambiente de sala de aula com materiais que traduzem o estado de Pernambuco, despertando o interesse infantil pela identificação das crianças com sua cultura local e regionalidades, inserindo a prática da avaliação de fluência como diagnóstico da fluência leitora e a avaliação das aprendizagens, como processo importante que retroalimenta e redireciona os processos de construção do conhecimento.

É certo que todo esse conjunto de ações na área da gestão pedagógica do PCA está ancorado numa concepção construtivista da aprendizagem, em que a criança é protagonista e está em constante interação com o mundo, se apropriando, adaptando-se e o modificando. O (A) professor (a) atuam como mediadores, provocando desequilíbrios e reequilíbrios, apoiando e desafiando. As crianças, protagonistas de suas ações, trazem o conjunto de seus conhecimentos prévios para os espaços educacionais e ao serem confrontadas com novos conhecimentos,

na interação com as outras crianças e também com os adultos de referência - em especial, os (as) professores (as) - avançam na construção de novos conhecimentos e efetivam suas aprendizagens. É dessa forma que concebemos o processo de desenvolvimento e aprendizagem no qual o PCA está ancorado. As perspectivas teóricas que dão suporte ao PCA serão apresentadas na próxima seção.

## **2. PERSPECTIVAS TEÓRICAS QUE ILUMINAM MODELOS CONSTRUTIVISTAS PARA A ESCOLA: PRINCIPAIS CONTRIBUIÇÕES À CONCEPÇÃO DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO**

### **2.1. O QUE PIAGET E OUTROS TEÓRICOS NOS OFERECEM ACERCA DOS MODELOS CONSTRUTIVISTAS?**

Para iniciarmos uma reflexão acerca dos modelos de ensino presentes atualmente nas escolas, nos parece importante analisar a educação brasileira em seu contexto histórico. Pois, sem sombra de dúvidas, para falarmos de escola, aprendizagem, ensino e, sobretudo, professor, precisamos circunscrever tudo isso em um tempo histórico no qual decisões e normativas tomadas tornaram-se definidoras de práticas e metodologias adotadas nos espaços de aprendizagem.

Situemos a partir da Constituição de 1988. Nesta foi reconhecida a Educação como direito subjetivo de todos. Isso significava que para toda e qualquer pessoa do país, através dos entes estaduais e municipais, deveria ser garantido o acesso à Educação. Foram abertas mais escolas e investidos recursos na formação docente. Para isso, a lei indicava a aplicação na área de, no mínimo, 18% da receita dos impostos pela União; e 25% pelos estados e municípios. Após oito anos, foi implementada a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (1996) e, com esta, é indicado que os docentes tenham formação em nível superior. Já em

2001, cinco anos após a nova LDB, entra em vigor a primeira edição do Plano Nacional de Educação (PNE), com metas para a universalização do ensino. Portanto, de forma bastante resumida, observa-se que foram necessários pelo menos treze anos para que algo de mais concreto se efetivasse em formato de documentos mandatários visando o desenvolvimento de processos educacionais no país.

Em paralelo a tais acontecimentos, e tentando romper com a visão tradicional do ensino como uma mera transmissão de conhecimentos, perpetuado fortemente pela visão behaviorista de comportamento humano - o comportamento como a resposta, uma resultante direta de estímulos recebidos do meio - ideias inovadoras advindas do mundo europeu, notadamente dos estudiosos da Psicologia Cognitiva da França e da Suíça, acerca da inteligência e do desenvolvimento humano, foram sendo difundidas no Brasil entre a década de 1970 e 1980. Um dos pioneiros nessa concepção foi o biólogo e epistemólogo Jean Piaget (1896-1980), a quem tributamos uma visão revolucionária da inteligência que buscou romper com qualquer concepção que defendesse esse processo humano como uma quantidade a ser mensurada, biologicamente constituída e de pouca - ou quase nenhuma - mutabilidade quando da interação do ser humano com seu meio circundante.

Assim, Piaget propôs uma *teoria do conhecimento*, do homem que pensa, e de como se estrutura o seu raciocínio. Foi observando o comportamento dos seus três filhos que ele estruturou as ideias iniciais acerca do desenvolvimento humano. Primeiramente, o bebê traz para a vida os seus *reflexos inatos* (resultantes do componente orgânico) e a medida que interage com o seu meio circundante, através da *ação sobre o mundo*, começa a desenvolver seus primeiros *esquemas* para e com o mundo; estes são *estruturas cognitivas* que desempenham funções mais

ou menos semelhantes, e que vão se aperfeiçoando na interação. E o que seriam as *estruturas*? As cadeias de substratos que o bebê traria como aparato orgânico, e que no processo de *assimilação* (incorporação dos objetos do mundo exterior às estruturas existentes) gerariam os *esquemas*. Só que a *assimilação* não pode acontecer sem o seu movimento complementar, a *acomodação*; ou seja, não adianta o bebê assimilar os objetos do mundo exterior se o seu organismo não pode *acomodá-los*, modificando assim as suas *estruturas* internas para se *adaptar* ao objeto que está sendo *assimilado*. Dessa forma, o que acontece com o ser humano nada mais é que uma busca incessante pela *adaptação*. Do bebê até a vida adulta existe sempre um processo constante de *assimilação/acomodação*, com vistas a um equilíbrio ‘ideal’ (denominada de *equilíbrio majorante*), à uma tentativa de *adaptação*, que por sua vez produz atos “inteligentes”. Pois, para Piaget, a *inteligência* derivaria das ações realizadas pelos indivíduos como formas de ‘adaptações’ às situações vivenciadas e aprendidas. Observa-se, assim, que além da busca por adaptação, o ser humano tem uma constante necessidade de *organização* de todo seu “banco de dados”. Esses processos de *organização* e *adaptação* são constantes, sem variações e independente da idade, sendo denominados de *invariantes funcionais*. No entanto, os *esquemas* e as *estruturas* que são o produto deste processo organizativo de ora assimilar, ora acomodar, variam no desenvolvimento dos indivíduos, e então não devem ser denominados ‘invariantes’. A ‘invariância’ é típica do processo: assimilar-acomodar-adaptar; mas mesmo assim, é preciso que se entenda que as estruturas e os esquemas são produzidos, reconstruídos e integrados no desenvolvimento por causa dos invariantes. Se não houvesse incorporação de objetos externos (relativos ao meio) às estruturas pré-existentes (*assimilação*) e a consequente *acomodação* deste

organismo, que se modifica para esta incorporação, os esquemas não seriam gerados e conseqüentemente as *estruturas* não seriam reestruturadas.

A ideia do conhecimento como sendo algo construído de forma ‘espiralada’ na relação sujeito-objeto, o ‘construtivismo’ das estruturas mentais e cognitivas do sujeito, tornou-se a grande descoberta deste teórico. Assim, ao longo do desenvolvimento humano o foco passava a considerar as fases desse desenvolvimento, entendendo-se que as estruturas cognitivas eram qualitativamente diferentes em cada fase, rompendo-se com a ideia de medições de quantidade de Quociente de Inteligência (QI), difundida na Psicologia no início do século XX.

Com todos estes pressupostos sendo analisados a partir do comportamento das crianças, inicialmente seus próprios filhos, Piaget observou que este desenvolvimento era organizado em algumas etapas diferentes ao longo da vida. Ou seja, quanto mais o indivíduo crescia e se desenvolvia na sua relação com o mundo, mais as suas estruturas eram reorganizadas e as pré-existentes serviam de ponto de partida para as novas, que seriam mais refinadas; verificou então, que esta organização seguia uma certa *hierarquia*, mas uma hierarquia ‘integrativa’, pois não havia substituição das estruturas primárias, mas sim uma integração, uma reestruturação e uma produção de algo mais complexo. Era, assim, uma hierarquia ‘de cabeça para baixo’, começando da mais elementar até a mais refinada. Nas interações sociais, Piaget traz um conceito muito importante, o *conflito cognitivo*, que é base para o processo de equilíbrio-equilíbrio do sujeito, que promove o desenvolvimento de estruturas mais sofisticadas, favorecendo melhor a adaptação. O conflito cognitivo tem lugar de destaque quando pensamos

no papel do professor como um mediador competente, que acolhe, explora e desafia o pensamento infantil, nas interações com os estudantes.

A obra de Piaget nos auxilia na compreensão da sequência de desenvolvimento de modelo de mundo que o sujeito vai construindo ao longo de cada período de sua vida; permite também compreender os 'erros' cometidos pelos sujeitos, analisando-os como resultados de um modo próprio de interpretar a realidade, a partir de um modelo particular de mundo que se constrói. É esse modelo particular de mundo do estudante - e não apenas o do professor - que se deve considerar quando se realiza o 'ensino'. Além disso, a construção de novos modelos, mais evoluídos, só é possível graças à atividade do próprio estudante, que é autor e ator (agente) de seu desenvolvimento. Para Piaget, o mais importante não é o *produto*, mas sim o *processo*, o como o estudante responde a cada argumentação e, até nos erros, o porquê deles. A partir desse porquê o professor poderá identificar as intervenções mais adequadas para provocar "conflito cognitivo", favorecendo o processo de desequilíbrio-reequilíbrio e, conseqüentemente, avanço nos conhecimentos.

Trocar a prática tradicional por uma abordagem construtivista não é uma tarefa simples para o professor. De certa forma, ele não se coloca mais no papel de quem sabe tudo, de 'dono' de um conhecimento pronto a ser transmitido - mas se torna um pesquisador em ação dentro da sala de aula. Não devemos confundir a mudança em sua postura como um novo método de ensino, pois a prática construtivista idealizada por Piaget e seus colaboradores não pressupõe um caminho já pronto, determinado, com regras sistemáticas e etapas processuais a serem alcançadas. Mas, sim, está em permanente construção. Entender que a criança constrói seu próprio conhecimento na interação não torna o

professor dispensável. Ele deve ter pleno domínio do conhecimento que deseja que a criança construa para transformá-lo, continuamente, em um saber ‘compreensível’ para a criança, criando situações capazes de suscitar boas vivências para elas. E para organizar, em seguida, contra-exemplos que levem à reflexão, dispensando soluções apressadas e sem sentido na aprendizagem. Assim, deve incentivar a pesquisa, alimentar a curiosidade, dar espaço às crianças para que “inaugurem seus inéditos”, uma fala que tem sido amplamente defendida nos tempos atuais pelos pesquisadores da Educação Infantil que se ancoram na perspectiva de Loris Malaguzzi (EDWARDS et al., 2016).

Fizemos aqui a opção de melhor detalhar a perspectiva piagetiana para no subtópico seguinte situar a construção do processo de alfabetização. No entanto, salientamos que outros teóricos trouxeram importantes contribuições também aos modelos pedagógicos que rompiam com a visão cartesiana de mundo e de aprendizagem como mera ‘cópia’ e ‘repetição’ das experiências vividas.

Lev Vygotsky (1896/1934) marcou demasiadamente as propostas educacionais com ideias revolucionárias que vinham, ao mesmo tempo, complementar e se contrapor a visão de Jean Piaget. Uma contribuição essencial foi a de que a interação social é a que mais promove desenvolvimento, pois o indivíduo está em constante troca com o mundo através de ferramentas - signos e instrumentos (termos advindos de sua concepção materialista dialética de mundo) - que funcionam “como mediadores” dessa interação entre os indivíduos e suas experiências. O conceito de *zona de desenvolvimento proximal* - *zdp* - por ele defendido ganhou notoriedade pela argumentação de que a troca entre o sujeito que domina de forma mais “real” um determinado conhecimento e o que ainda não conhece de forma completa, mas ainda “potencialmente” o

mesmo saber, é a que mais propicia evolução na aprendizagem. Assim, foi a primeira grande contribuição que respeitava a heterogeneidade entre as diversas e diferentes formas de pensar entre as crianças de uma mesma sala de aula, e da necessidade de que o professor funcionasse como um “mediador competente” entre elas e os conhecimentos a serem construídos. E, portanto, defendeu a sua visão de que a Linguagem precede o Pensamento, pois todo conhecimento é antes de tudo social e compartilhado para depois se constituir internamente.

Outra importante contribuição advém de Jerome Bruner (1915/2016), que a partir de sua leitura detalhada das ideias de Piaget e Vygotsky, se autodenominou herdeiro das concepções por eles defendidas, tentando construir uma visão de complementaridade entre as duas abordagens. O marco principal de sua visão reside na negociação de significados que a educação desenvolvida na escola permite através do confronto de ideias entre as crianças, permitida pelo “diálogo” de cada uma com a sua vivência singular; e do quanto a linguagem tem o papel fundante do pensamento, como já defendia Vygotsky, em uma certa ‘oposição’ à visão piagetiana de pensamento. Para Bruner (2008, p.117):

“(...) a escola deve produzir mais do que uma continuidade com a comunidade mais ampla ou com a experiência diária. Ela é, primeiramente, a comunidade especial em que se experimenta a descoberta por meio da utilização da inteligência, em que se entra em domínios novos e inimaginados da experiência, que é mão contínua em relação ao que já foi vivido. Uma criança reconhece isso quando compreende pela primeira vez qual é o significado de um poema, a beleza e a simplicidade pertencentes à ideia de conservação dos teoremas ou que as medidas são universalmente aplicáveis”.

## **2.2. DOS MODELOS CONSTRUTIVISTAS ÀS PRÁTICAS DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: A CONSTRUÇÃO DE FERREIRO E TEBEROSKY**

A teoria piagetiana foi largamente difundida e inspirou pesquisas em diversas áreas do conhecimento, incluindo a alfabetização e letramento, especialmente, estudada por Emília Ferreiro, que foi orientanda de Piaget.

No cenário brasileiro, como já comentado, apenas em meados do início da década de 1980 que as ideias piagetianas vão chegando e, de forma coincidente, avolumaram-se as críticas ao ensino da escrita e da leitura que valorizavam apenas as habilidades, enaltecendo a memorização de sílabas, palavras e frases soltas com o uso das famosas cartilhas. Foi então, mais uma vez, do campo da Psicologia, que surgiram as primeiras ideias acerca da “psicogênese da língua escrita” através das pesquisas desenvolvidas por Emília Ferreiro e Ana Teberosky.

Emília Ferreiro (2001) investigou as fases de desenvolvimento da compreensão do sistema alfabético de escrita, rompendo com o modelo de testes de prontidão de alfabetização e trazendo subsídios para se compreender a aquisição da escrita não como apenas aprender uma técnica para transcrever a oralidade, mas como um novo objeto de conhecimento: a língua escrita. Segundo Albuquerque (2005, p. 15, em Santos e Mendonça):

(...) as autoras defenderam uma concepção de língua escrita como um sistema de notação que, no nosso caso, é alfabético. E na aprendizagem desse sistema constataram que as crianças ou adultos analfabetos passavam por diferentes fases que vão da escrita *pré-silábica*, em que o aprendiz não compreende ainda que a escrita representa os segmentos sonoros das palavras,

até as etapas *silábica* e *alfabética*. (...) É interagindo com a língua escrita através de seus usos e funções sociais que essa aprendizagem ocorreria”.

Já a partir dos anos 90 o conceito de *alfabetização* passou a ser utilizado sempre acompanhado de outro fenômeno, chamado de *letramento* (adotado por vários psicolinguistas brasileiros para a versão, em português, do termo *literacy*: estado ou condição que assume aquele que aprender a ler e a escrever).

Magda Soares é, ainda hoje, uma grande referência nacional, de estudos, pesquisa e formação docente acerca da inter-relação entre esses dois processos na aprendizagem da língua escrita: a alfabetização e o letramento. Para essa autora (2020):

**Alfabetização e letramento** são processos cognitivos e linguísticos distintos, portanto, a aprendizagem e o ensino de um e de outro é de natureza essencialmente diferente; entretanto, as ciências em que se baseiam esses processos e a pedagogia por elas sugeridas evidenciam que são processos simultâneos e interdependentes. A **alfabetização** - a aquisição da tecnologia da escrita - não precede nem é pré-requisito para o **letramento**, ao contrário, a criança aprende a ler e escrever envolvendo-se em atividades de letramento, isto é, de leitura e produção de textos reais, de práticas sociais de leitura e escrita" (p. 27).

Portanto, imersos em tais ideias vanguardistas de como constituir sujeitos fluentes em leitura, compreendendo o que leem e escrevem, e realizando isso já no início de sua vida escolar como garantia à Educação das crianças (em cumprimento à Constituição Federal) que foi idealizado o Programa Criança Alfabetizada. Acreditamos que desde que o bebê nasce ele se encontra inserido num mundo falante e letrado, onde circula uma diversidade imensa de gêneros textuais e onde há um incentivo constante a que ele/ela se tornem também sujeitos da fala e da

escrita nesse mundo. Defendemos não a prontidão para esse momento, mas temos a crença de que a escola como espaço de aprendizagens e produção de significados precisa desde muito cedo ofertar materiais diversos para as crianças (como diferentes gêneros textuais); e que tais momentos despertem nelas a curiosidade e o desejo de aprender a ler e a escrever. Para isso acreditamos que os professores, como mediadores que desafiam, precisam estar em contínuo estudo e formação. É o que vamos observar nas experiências formativas que elegemos e descrevemos no texto a seguir.

### **3. FORMANDO PROFESSORES DA PRÉ ESCOLA E ANOS INICIAIS (1º E 2º ANOS): ENGAJANDO EQUIPES REGIONAIS E MUNICIPAIS NO PROCESSO FORMATIVO**

Conforme já salientado, o Programa Criança Alfabetizada traz como um dos seus eixos estruturantes um programa robusto de formação continuada para todos os profissionais envolvidos. Nesse tópico, serão apresentadas as concepções que embasam todo o processo formativo, como o mesmo é organizado, as temáticas trabalhadas e como tais propostas de sugestões se materializam na sala de aula com as adaptações necessárias aos perfis das turmas, através da exposição de experiências docentes realizadas na sala de aula.

#### **3.1. CONSTRUTIVISMO, ALFABETIZAÇÃO, LETRAMENTO E CURRÍCULO DE PERNAMBUCO NO CONTEXTO DO PROGRAMA DE FORMAÇÃO CONTINUADA DO PCA**

A concepção construtivista da aprendizagem, conforme já apresentada aqui, concebe a criança como um sujeito protagonista do seu próprio desenvolvimento e aprendizagem, resultado de suas próprias

representações e de constantes interações com o mundo e com os outros. Nessa relação interativa, avançam na construção de novos conhecimentos e efetivam suas aprendizagens. É dessa forma que concebemos o processo de desenvolvimento e aprendizagem no qual o PCA está ancorado.

Essa discussão, portanto, muda a visão do objeto de ensino, qual seja, a língua. De acordo com a visão tradicional de alfabetização, a língua era concebida como um código estático, objeto que deveria ser memorizado; com a perspectiva construtivista, passa a ser compreendida como um sistema em funcionamento que se concretiza em contextos interacionais, através do uso de textos (falados/escutados, lidos/escritos). Ao mudar a forma de conceber o objeto de ensino transporta-se, para os contextos de sala de aula, a compreensão de que essa língua que a criança está aprendendo, estudando, é a mesma usada em contextos sociais onde elas, falantes dessa língua, circulam.

A compreensão de objeto de ensino e ensino de língua alude à visão *piagetiana* de que o conhecimento é construído de forma significativa, contextualizada. No processo de alfabetização é fundamental a interação entre o sujeito e o objeto de aprendizagem, uma vez que essa relação entre o conhecimento que a criança tem sobre o funcionamento da língua que ela já usa, interagindo com os novos conhecimentos das propriedades da alfabetização (MORAIS, 2002) mediadas pelas escolas, através de textos que circulam em seus contextos interacionais, favorece o seu desenvolvimento e aprendizagem, porque favorece a “hierarquia integrativa”. Isso implica dizer que não há substituições de estruturas primárias. Ou seja, o conhecimento da língua que as crianças têm, enquanto usuários da língua, mais os conhecimentos adquiridos na escola, provoca “uma integração, uma reestruturação”, resultando em

uma aprendizagem mais complexa, mais elaborada, do uso dessa mesma língua. Essa integração, por sua vez, também proporciona uma reorganização de domínio e usos dessa língua, tanto através do conhecimento das propriedades da alfabetização que vão se sistematizando no processo de aquisição da língua escrita, como conhecimentos mediados pela escola de novos usos dessa mesma língua.

A abordagem construtivista de desenvolvimento e aprendizagem tem relação direta com a concepção de alfabetização e letramento que norteia as ações formativas do PCA. As ações desenvolvidas não estão centradas apenas nos anos iniciais, mas se iniciam na educação infantil, especialmente, na pré-escola. O Currículo de Pernambuco da Educação Infantil (2019a), documento normativo construído com a participação de todos os municípios

“(...) se apresenta como um elemento que integra a dimensão humana aos requisitos necessários para a vida em sociedade, buscando ofertar uma formação integral aos sujeitos envolvidos no processo educativo, possibilitando aos estudantes e professores compreenderem diferentes dimensões da vida e do ser social” (PERNAMBUCO, 2019a, p. 17).

Embora alfabetizar as crianças não seja meta da Educação Infantil, considerando que as crianças estão inseridas no mundo e demonstram interesses e curiosidades sobre a língua, é importante nesta etapa iniciar o processo de alfabetização com foco total no letramento, com práticas que respeitem as crianças, tendo como fio mediador as interações e brincadeiras, eixo condutor presente na BNCC (BRASIL, 2018). O Programa Criança Alfabetizada é completamente ancorado numa concepção construtivista de aprendizagem, considerando a criança como protagonista no seu processo de construção do conhecimento, tendo

seus educadores como mediadores e conquistando novos ganhos em seu desenvolvimento.

Encontramos respaldo claro para tal evidência no que é afirmado nas concepções do Currículo de Pernambuco para a Educação Infantil, que

“(...) é concebido como um conjunto de práticas que buscam articular as experiências e os saberes das crianças na faixa etária de zero a cinco anos e onze meses de idade, aos saberes cultural, artístico, científico e tecnológico” (PERNAMBUCO, 2019a, p. 51).

Tal documento normativo traz como princípios norteadores para a Educação Infantil os Princípios Éticos, Políticos e Estéticos trazidos nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil - DCNEIS (BRASIL, 2010) que se materializam nos seis Direitos de Aprendizagem e Desenvolvimento: conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se. Tais Direitos funcionam como o motor do desenvolvimento infantil e devem impulsionar a prática educativa diariamente. Eles são o horizonte para a organização cotidiana do espaço escolar.

O Currículo de Pernambuco para a EI também apresenta como arranjo curricular os *Campos de Experiências*, que buscam contemplar os eventos cotidianos, a cultura da infância e os conhecimentos oriundos do patrimônio cultural. Compreende que a criança não se “resume a alguém que não é ou virá a ser, as crianças são competentes, produzem culturas e são nelas produzidas através das brincadeiras...” (PERNAMBUCO, 2019a, p.57).

Alinhado com a proposta construtivista, do conhecimento como sendo algo construído de forma ‘espiralada’ na relação sujeito-objeto, o

Currículo de Pernambuco para a Educação Infantil tem como premissa oportunizar práticas de alfabetização e letramento sem desrespeitar a cultura da infância e possibilitando, através da formação continuada dos profissionais da educação uma discussão que abre para uma construção coletiva, evitando equívocos acerca das práticas de alfabetização na Educação Infantil, mas trazendo uma gama de possibilidades acerca do que fazer e como fazer com as crianças pequenas, inserindo-as no mundo da escrita.

Nessa perspectiva, além do trabalho sistemático de formação continuada para os professores e coordenadores escolares, o PCA ofertou a todos esses profissionais o Caderno de Mediações Pedagógicas (PERNAMBUCO, 2020).

O caderno pretende

“(...) dar oportunidade às professoras de questionar algumas práticas conhecidas e bastantes recorrentes, bem como de conhecer e refletir sobre o que julgamos serem alternativas de trabalho no eixo da alfabetização com crianças de 4 a 6 anos” (p. 17).

Assim, podemos afirmar de forma clara que o Programa está ancorado na teoria do conhecimento de Piaget, do homem que pensa, assim como no que Emília Ferreiro e Ana Teberosky (1999) defendem de como as crianças pensam sobre a língua escrita. “Assim, formulam e testam hipóteses sobre o que está escrito ao seu redor e sobre como funciona o nosso sistema de escrita” (PERNAMBUCO, 2020, p. 18).

A visão semelhante do processo de alfabetização também se apresenta no *Currículo de Pernambuco para o Ensino Fundamental*, construído em regime de colaboração com todos os municípios pernambucanos, com entidades e instituições educacionais, quando orienta que

durante o referido processo, as crianças precisam notar, escrever e saber o que essa notação/escrita representa, tendo os textos como objeto de ensino e de aprendizagem, conhecendo sua diversidade, suas funções, intencionalidades, especificidades e as ações necessárias para interpretá-las e produzi-las (PERNAMBUCO, 2019b, p. 78).

As ações formativas do PCA também trazem a organização do ensino de Língua Portuguesa, orientando o processo de alfabetização, quando estrutura esse ensino através de Práticas de Linguagem: leitura/escrita, produção escrita, oralidade e análise linguística/semiótica. Tais práticas se articulam com a categoria de campos de atuação (PERNAMBUCO, 2019, p. 85). Os campos, por sua vez, representam as esferas sociais de circulação da língua e concretizam o uso social desta, apontando para a necessidade de contextualização do uso da mesma.

Nessa perspectiva, as formações do programa apresentam igualmente, como princípio norteador, a ideia de que as práticas de linguagem são próprias de situações de vida em sociedade; e os campos de atuação orientam os gêneros que circulam nas esferas discursivas de uso da língua em que o estudante está socialmente inserido porque compreende-se que “todo o uso autêntico da língua é feito com textos produzidos por sujeitos históricos e sociais de carne e osso que mantêm algum tipo de relação entre si e visa algum objeto comum” (Marcuschi, 2008, p 23).

As concepções aqui expostas de língua, de alfabetização e letramento, de organização do ensino de língua, embasam todo o processo de formação dos Anos Iniciais (1o e 2o anos do Ensino Fundamental), atendidos no PCA, cuja estrutura organizacional será exposta a seguir.

### 3.2. O MODELO ESCALONADO DA FORMAÇÃO CONTINUADA

Como já salientado, o Regime de Colaboração desenvolvido entre Estado e Municípios, em Pernambuco, deixou indicativos do que, de fato, determina o sucesso de um programa de alfabetização com as redes parceiras. Um desses indicativos sinalizou para a necessidade de fortalecer a **gestão municipal**, que se configurou como um dos eixos estruturantes do programa. Dentro do fortalecimento dessa gestão, desde a sua implantação, o PCA instituiu a inclusão de 03 (três) bolsistas para acompanhar e desenvolver as ações de gestão e as pedagógicas, dentro de suas respectivas redes. Esses três sujeitos são essenciais para o sucesso das ações porque são profissionais efetivos das redes, que podem acompanhar de perto o desenvolvimento do Programa e, principalmente, a aprendizagem das crianças, junto aos coordenadores pedagógicos das escolas e aos professores.

Partindo da relevância desses partícipes, o PCA desenvolve um modelo de processo formativo de forma escalonada - “em cascata” - de duas formas, a saber: (i) blocos “macro” de formação são realizados pela equipe central da Secretaria de Educação do Estado, que faz a gestão pedagógica do programa juntamente aos três bolsistas do município e a equipe pedagógica das 15 (quinze) Gerências Regionais de Educação do Estado. Por sua vez, os bolsistas desenvolvem essas formações diretamente com os coordenadores pedagógicos das escolas e com os professores, acompanhado, de perto, pelas equipes pedagógicas do Estado; (ii) formações e estudos de temáticas específicas com as equipes pedagógicas das Gerências Regionais, que depois são responsáveis em realizar a multiplicação para a equipe municipal do programa (coordenador municipal e formadores da Educação Infantil e dos Anos Iniciais).

Dentro desse mesmo formato, os formadores municipais socializam esses encontros formativos com os coordenadores pedagógicos e professores. Esse modelo de formação continuada tem, de fato, proporcionado um diferencial dentro das redes, fortalecendo os perfis formadores dos referidos profissionais e da gestão municipal. Esse modelo utilizado nas formações também garante autonomia às redes para organizar os momentos formativos, com apoio da equipe estadual.

### **3.3. AS TEMÁTICAS PROPOSTAS NOS ENCONTROS FORMATIVOS**

Baseando-se nas concepções já expostas, e conforme modelo apresentado aqui, as formações propostas no âmbito do PCA para equipes estaduais e municipais, têm como foco central subsidiar os profissionais envolvidos no Programa sobre a relação teoria e prática de alfabetização e letramento, visando à aprendizagem das crianças, principalmente na sistematização, consolidação e acompanhamento do seu processo de alfabetização, inserindo-as em práticas efetivas de letramento.

A experiência de Pernambuco, tanto na rede estadual como nas redes municipais, através do Regime de Colaboração, indica que os educadores responsáveis pelo ciclo da alfabetização nas referidas redes fazem o que acreditam ser o melhor para consolidar a alfabetização de suas crianças. E, para muitos, a concepção tradicional de alfabetização na qual ele próprio foi alfabetizado – e, por decorrência, também ensinado a alfabetizar – *É* o caminho para que a aprendizagem aconteça de forma satisfatória. Ou seja, fazem da melhor forma possível o que já sabem e dominam há certo tempo.

Portanto, se os processos de formação continuada derem conta de orientar os profissionais quanto a outras formas de alfabetização que

apresentam resultados consistentes quanto à apropriação do sistema de escrita, através da perspectiva textual, à formação de leitores e produtores proficientes de textos, certamente, essas outras formas de alfabetizar chegarão à sala de aula, porque eles apenas não fazem enquanto não dominam metodologias diferentes para alfabetizar. Diante da incerteza, da insegurança em fazer a transposição de outras concepções de alfabetização, inteligentemente esses profissionais optam por ensinar da forma que têm mais segurança e sabem fazer. O processo formativo, portanto, precisa desenvolver nos docentes a competência técnica - ter o domínio do objeto de ensino que está trabalhando em sala de aula, e a competência pedagógica - planejar e executar estratégias de ensino e de aprendizagem que deem conta daquilo que deve ser ensinado (Schulman, 1986).

Na tentativa de transpor esse desafio maior, são trabalhadas temáticas nas formações que trazem subsídios para que os profissionais encontrem possibilidades de traçar caminhos que consolidem a alfabetização das crianças dentro de suas respectivas redes. Dentre tais temáticas, destacam-se as que apresentamos nos subtópicos abaixo:

### **3.3.1. REFLETINDO SOBRE AS PRÁTICAS DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO NA EDUCAÇÃO INFANTIL - PRÉ-ESCOLA**

A Educação Infantil, contemplando apenas a Pré-Escola, passou a integrar o Programa Criança Alfabetizada no início de 2020. De forma presencial e diretamente com todas as equipes municipais, equipes regionais, e equipe central, em vários polos distribuídos no Estado, realizamos inicialmente a formação inicial para o uso do material complementar, que é o *Caderno de Mediações Pedagógicas para professores da Educação Infantil* (PERNAMBUCO, 2021). O processo formativo,

conduzido pelos autores do referido material teve como objetivo refletir sobre práticas de alfabetização e letramento com as crianças de 4 e 5 anos da Educação Infantil. Assim que finalizado esse momento inicial, foi decretada a Pandemia mundial do COVID-19, e conseqüentemente a suspensão das atividades escolares. “Esse foi um tempo marcado pela *excepcionalidade*”, como afirmava durante vários momentos remotos a educadora infantil brasileira, Profa. Rita Coelho. O trabalho de forma remota e o mundo digital foram substitutos essenciais para encurtar a distância física e promover os encontros de ações e planejamentos para as atividades que pudessem ser realizadas.

Assim, foram realizados diversos encontros remotos que envolveram todas as equipes das Gerências Regionais de Educação de Pernambuco, assim como as equipes municipais que trabalham no Programa Criança Alfabetizada. O primeiro estudo estava pautado no fortalecimento da equipe da secretaria e das equipes das regionais, através de momentos sistemáticos e semanais de estudos, no formato de uma *auto formação* (pois não era implicado o repasse obrigatório aos professores, já que todo o trabalho direto estava suspenso e grande parte dos municípios ainda estavam se organizando quanto às demandas tecnológicas). O foco sempre esteve relacionado diretamente às práticas de alfabetização e letramento, e além das reuniões foram realizados  *cursos*, vários *webinários* e algumas *lives*. O objetivo central, nesse momento, era, através de estudos e aprofundamentos das concepções que embasam o Currículo de Pernambuco da Educação Infantil, ir fortalecendo o desenvolvimento das equipes estaduais das gerências regionais de educação, o que provocaria um rebatimento e contribuição para com os profissionais dos municípios e chegaria na ponta, no aprimoramento do trabalho dos professores; e, conseqüentemente, na

melhor qualificação desses para o desenvolvimento das práticas pedagógicas com as crianças – nosso foco principal do PCA.

O início dos estudos em formato remoto foi também coordenado pelos autores do material da Educação Infantil e discutiu as seguintes temáticas: (i) as etapas da psicogênese da língua escrita; (ii) a consciência fonológica (CF) e educação infantil (EI), na relação entre a teoria e a prática; e (iii) reflexões sobre as atividades com lápis e papel para crianças de 4 e 5 anos da Educação Infantil.

Essas temáticas foram pensadas a partir da necessidade das próprias equipes que demandaram um desejo em aprofundar a reflexão sobre tais conteúdos, em especial sobre **a leitura e a escrita das crianças e com as crianças e o processo de alfabetização na Educação Infantil**. Como expresso no Caderno de mediações pedagógicas:

(...) quando se entende que o processo de alfabetização começa na Educação Infantil, a tendência mais comum é considerar que, com crianças pequenas, só é possível operar com a leitura e a escrita de letras (geralmente começando pelas vogais e passando pelas demais letras do alfabeto) (PERNAMBUCO, 2021, p. 31).

Os estudos focaram na contramão dessas tendências, acreditando no direito de aprender das crianças como sujeitos potentes na reflexão e na construção do conhecimento. Tal abordagem veio à tona por estar pautada no documento estruturante das práticas pedagógicas, o Currículo de Pernambuco para a Educação Infantil, que nos diz que “(...) todas as experiências devem sustentar as práticas realizadas pelos eixos: INTERAÇÕES E BRINCADEIRA”. (PERNAMBUCO, 2019a, p.61); assim como no Caderno de mediações pedagógicas do PCA:

(...) consideramos que a Educação Infantil pode e deve potencializar as interações das crianças com a linguagem escrita, assim como as outras linguagens, constituindo-se como ambiente respeitoso com as culturas infantis e com as singularidades de cada criança e de cada contexto no qual a infância se revela. (PERNAMBUCO, 2020, p.34).

Em 2021 não foi diferente. Continuamos aprofundando acerca das temáticas apresentadas em 2020, trazendo mais possibilidades para a prática cotidiana dos professores da Educação Infantil, principalmente no que se refere ao eixo de alfabetização, pois

(...) notamos duas possibilidades: ou há um silenciamento desse tópico, que é ignorado nas publicações da área; ou são apresentadas práticas classificadas como escolarizantes, num sentido pejorativo do termo, uma vez que, claramente os exemplos citados não contemplam os interesses e peculiaridade das crianças, configurando-se como modos de alfabetizar pouco ou nada significativos para elas” (PERNAMBUCO, 2020, p.14).

Temas como “Tecendo práticas de alfabetização e letramento na Educação Infantil” e “O que significa ler e escrever na Educação Infantil”? foram trabalhados, gerando muitas reflexões e criando possibilidades para novas práticas de alfabetização e letramento nos municípios pernambucanos. O foco direcionou-se para a qualidade das atividades propostas na Educação Infantil e ao interesse da criança por essas atividades, fortalecendo assim, a concepção de alfabetização do PCA. A empolgação das professoras em contar sobre o seu fazer pedagógico, divulgando nas redes sociais e assim, trocando experiências foi o mote para a organização de um grande seminário de práticas exitosas, mobilizando todos os municípios.

### **3.3.2. FORTALECIMENTO DA COMPREENSÃO TEORIA/PRÁTICA DA PERSPECTIVA DE “ALFABETIZAR LETRANDO” NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL – 1º E 2º ANOS**

Diante do exposto, o processo formativo do PCA, visa, sobretudo, instrumentalizar esses profissionais, para através da ação/reflexão (como defendido por Schön, 2002) compreender a concepção de alfabetizar letrando e como fazer sua transposição didática. Essa relação teoria e prática representa atualmente o grande desafio dos processos formativos; porque, como vimos na seção 2, de acordo com a visão piagetiana da aprendizagem, para que as aprendizagens se consolidem há um movimento de desequilibrar o conhecimento já assimilado e acomodado, para buscar novamente o equilíbrio, visando a adaptação e a acomodação para novas e diferentes ideias e saberes.

Para atender a esse propósito e transpor os desafios, as formações do PCA para essa etapa de ensino, partem de atividades que proporcionem a reflexão sobre a teoria e a prática dessa perspectiva, visando subsidiar os profissionais para entender em que consiste essa abordagem e como ela se efetiva dentro da sala de aula. Atualmente, a grande dificuldade dos formadores de professores e dos próprios professores é entender como se alfabetiza as crianças, tendo como base os textos em seus diferentes gêneros. Ou seja, é mediar a apropriação do sistema de escrita alfabética e as habilidades de leitura e escrita, tomando por base a perspectiva dos gêneros textuais na sala de aula, essencial para a abordagem metodológica de *alfabetizar e letrar*. Para atender a essa necessidade, as atividades propostas contemplam todas as práticas de linguagem, ancoradas nas habilidades básicas para sistematização e consolidação da alfabetização e do letramento das crianças, orientadas

pelo Currículo de Pernambuco que foi construído à luz das habilidades propostas na BNCC (2018).

### **3.3.3. AS CONCEPÇÕES E O USO DO ALMANAQUE ILUSTRADO CRIANÇA ALFABETIZADA EM SALA DE AULA**

Conforme já salientado, o Programa Criança Alfabetizada tem como uma das suas ações principais a distribuição do Almanaque Ilustrado para todas as crianças do 1º e 2º anos do ensino fundamental das redes parceiras, bem como de Manuais que orientam o uso do mesmo para todos os docentes dos referidos anos. Vale salientar que o Almanaque do PCA não se caracteriza como um livro estruturado e didático. Mas, sim, como um material de caráter lúdico, com aspectos de regionalidades e complementar ao trabalho de alfabetização que é desenvolvido e sistematizado pelo professor em suas atividades didáticas. Dentro da dinâmica do Programa são realizadas formações que trazem ainda mais subsídios para que os professores compreendam as concepções que norteiam todo o almanaque, a exploração das atividades propostas, a relação que podem ser estabelecidas entre as atividades do almanaque, as práticas de linguagem, as habilidades e os campos de atuação que orientam o ensino de Língua Portuguesa. O programa também organiza formação específica para que os professores possam ampliar as atividades do almanaque, focando no processo de alfabetização e letramento das crianças e na perspectiva interdisciplinar que aparece como forte eixo no material.

### **3.4. MONITORAMENTO DAS AÇÕES E ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO DA APRENDIZAGEM DAS CRIANÇAS**

Partindo da ideia de que já não se faz mais educação de qualidade sem monitoramento das ações e acompanhamento da aprendizagem dos estudantes, o PCA elaborou instrumentos específicos para monitorar e acompanhar a aprendizagem das crianças, bimestralmente. O referido instrumento possibilita acompanhar as práticas de ensino, as atividades propostas para as crianças, frequência, participação e a evolução da aprendizagem dos estudantes. Em relação ao desempenho no processo de alfabetização e letramento das turmas, o instrumento é composto por habilidades básicas presentes no Currículo de Pernambuco para o Ensino Fundamental e que são indispensáveis ao desenvolvimento do referido processo. De forma simultânea, serve para sinalizar às redes, escolas e turmas que necessitam de intervenções mais imediatas.

Considerando a importância desse acompanhamento para o sucesso da alfabetização das crianças são organizadas formações, tanto para a compreensão do instrumento, como para análise de dados/informações; e, também, para orientar as devolutivas dos resultados apresentados, visando a construção de planos de intervenção para que as crianças evoluam em seu processo de aprendizagem. São formações recorrentes, sistemáticas, com análise de resultados, tanto coletivamente, como de forma individualizada e singular para cada rede de ensino.

### 3.5. A FLUÊNCIA EM LEITURA

O Programa Criança Alfabetizada traz também, na sua estrutura, instrumentos específicos de avaliação para diagnosticar e gerar intervenções com o objetivo de melhorar a aprendizagem dos estudantes, tais como: (i) acompanhamento pedagógico bimestral; (ii) avaliação diagnóstica organizada e aplicada pela rede; (iii) SAEPE (Sistema de Avaliação Educacional de Pernambuco), avaliação censitária de Língua Portuguesa e Matemática realizada em todas as escolas públicas pernambucanas nas turmas dos 2º, 5º e 9º anos do ensino fundamental e 3º ano do ensino médio; e (iv) a Avaliação de Fluência, que consiste numa avaliação de larga escala realizada em todas as escolas públicas pernambucanas, avaliando o nível de proficiência em leitura de todas as crianças matriculadas nas turmas dos 2º anos do ensino fundamental.

Esta avaliação, como denominada, avalia a *fluência leitora*, que é construída a partir do desenvolvimento de várias competências, quais sejam: a precisão, o automatismo, o ritmo, a velocidade das crianças ao ler palavras e, além dessas, a fluidez e a prosódia na leitura de textos, somando-se à avaliação de compreensão de leitura dos textos lidos.

Através da verbalização dos estudantes, identifica-se o nível de leitura em que se encontra cada criança, a saber: *pré-leitores*, *leitores iniciantes* e *leitores fluentes*. Em Pernambuco, a primeira edição da aplicação dessa avaliação foi em 2019, tendo sido suspensa a edição de 2020, devido a Pandemia do COVID-19.

Em 2021, com o retorno da aplicação nas escolas, a Avaliação de Fluência, além de caracterizar esses níveis de forma macro, ainda especificou os níveis de conhecimentos que expressam os estudantes categorizados como *pré-leitores* que realizam o teste, tais como: *nível 1 -*

estudantes que não conseguiram ler textos e/ou palavras; *nível II* - estudantes que adicionam, à leitura, palavras que não estão no teste; *nível III* - estudantes que oralizam letras ou sílabas que não fazem parte das palavras do teste; *nível IV* - estudantes que leem letras das palavras constantes no item; *nível V* - estudantes que leem as palavras silabando; e *nível VI* - estudantes que mesmo com muito esforço conseguem ler até 10 palavras presentes no teste. Ou seja, os estudantes avaliados como *pré-leitor*, ainda não conseguem realizar uma leitura oral fluente de palavra e textos.

A categorização dos três níveis da referida Avaliação, além de apresentar o diagnóstico dos aspectos da Fluência, também possibilita, à medida que as crianças oralizam os textos, identificar o nível de apropriação do sistema de escrita alfabética (SEA) em que se encontra cada criança do 2º Ano. A nova subdivisão do nível de *pré-leitor*, favorece a intervenção docente e permite realizar práticas para que cada criança ou grupo de crianças evolua de um nível para outro, através da oferta de atividades diversificadas.

Seguindo essa lógica, a formação dessa temática é desenvolvida com socialização e discussão dos resultados e, principalmente, com propostas de atividades lúdicas, centradas nas necessidades de cada nível. Para estudantes *pré-leitores*, o foco é em atividades de apropriação do sistema alfabético da escrita, voltadas para desenvolver a precisão e o automatismo na leitura, objetivando para que avancem em seu processo de alfabetização. Já para os *leitores iniciantes*, as atividades são voltadas para a leitura de textos, visando o ritmo, a velocidade e a prosódia. Para as crianças com nível de diagnóstico de *leitores fluentes*, o foco é nos elementos prosódicos como: ritmo adequado, entonação, expressividade, prosódia, entonação.

De uma forma geral, o propósito maior da formação é propor intervenções gerais e pontuais para que as crianças avancem em seus níveis de fluência leitora.

### **3.6. A LUDICIDADE NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO DAS CRIANÇAS**

A temática da ludicidade está presente em todos os blocos de formação continuada porque entende-se que as crianças, desde a Educação Infantil, vivenciam atividades de alfabetização e letramento que as levam a pensar sobre as características do nosso sistema de escrita, de forma reflexiva, lúdica, através de jogos e brincadeiras, que favorecem para que as mesmas se apropriem do nosso sistema de escrita alfabética de uma forma divertida, brincando.

A criança que ingressa nos Anos Iniciais do ensino fundamental é a mesma criança oriunda da Educação Infantil. Portanto, jogos e brincadeiras precisam ser um contínuo no seu processo de aprendizagem, com foco nas interações e brincadeiras. Partindo dessa constatação, todas as atividades propostas nas formações devem despertar a motivação, a expressividade, a imaginação, a linguagem comunicativa, a atenção, a concentração, o raciocínio lógico, constituindo-se, assim, como estratégias indispensáveis para o processo de alfabetização e letramento. Através da ludicidade, dos jogos, da brincadeira, a criança demonstra seus interesses e gostos, desenvolve suas emoções e sua expressividade, e a capacidade de resolução de problemas e desafios. Investir nessa temática nas formações dos Anos Iniciais, motiva e estimula a aprendizagem das crianças com dificuldades no desenvolvimento de algumas habilidades essenciais à leitura e à escrita. Assim, todas as atividades sugeridas nas formações favorecem para que

as crianças reflitam sobre o sistema da escrita de forma motivadora e significativa, mobilizando conhecimentos sobre a lógica do funcionamento da escrita, consolidando aprendizagens já sistematizadas ou se apropriando de novos conhecimentos. Através da realização de tais atividades na sala de aula a criança não só vai se apropriando do sistema de escrita alfabética, como socializa saberes na interação, brincando com colegas e professores.

No último tópico abaixo, vamos apresentar duas experiências realizadas na Educação Infantil e Anos Iniciais que foram desenvolvidas pelas professoras com as crianças com o objetivo de ilustrar o que aqui já apresentamos.

### **3.7. RELAÇÃO FORMAÇÃO CONTINUADA E TRANSPOSIÇÃO DIDÁTICA: RELATO DE DUAS EXPERIÊNCIAS EXITOSAS REALIZADAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL E NOS ANOS INICIAIS**

Por fim, e não menos importante de todos os aspectos já apresentados nas seções, tópicos e subtópicos até aqui apresentados, o processo de formação continuada de fato só aparece quando o seu desdobramento nas práticas pedagógicas desenvolvidas com as crianças é evidenciado.

Nesse sentido, o PCA desenvolve também o incentivo para a apresentação de vivências práticas desenvolvidas pelos docentes diretamente com as crianças no espaço escolar, seja esse presencial, remoto ou híbrido, que são as formas que estamos vivenciando nesse novo tempo educacional desde o início da Pandemia do COVID-19. Para isso, solicitamos as equipes municipais, agora em 2021, que ao realizarem as formações com as (os) professoras (es) incentivassem as (os) mesmas (os) para que escrevessem sobre práticas desenvolvidas, e próximo ao

final do ano letivo, solicitamos a cada município que realizasse a seleção de uma prática dessas por etapa, com o objetivo de apresentar em um Seminário Regional onde apenas uma prática de cada etapa foi selecionada e apresentada em um Seminário Estadual.

Durante a realização do Seminário Estadual de Práticas Exitosas do PCA, observou-se que as quinze experiências dos 1º e 2º Anos, faziam uma reflexão direta entre as temáticas abordadas nas formações e as práticas docentes. De uma forma geral, todas traziam a concepção de alfabetização e letramento nas Práticas de Linguagem, otimizavam o uso do Almanaque Ilustrado do estudante como complementar às atividades de alfabetização, investiam na fluência em leitura e paralelamente à compreensão textual e à ludicidade presente em todas as atividades e em todas as Práticas de Linguagem.

Apresentamos abaixo apenas duas práticas com uma breve análise da conexão com os aspectos discutidos no presente capítulo.

### 3.7.1. RELATO DE EXPERIÊNCIA EXITOSA REALIZADA NA EDUCAÇÃO INFANTIL



As vivências relacionadas com a temática “Brincando com o Nome” tiveram a intenção de **oferecer desafios de reflexão sobre a escrita do nome** das crianças, respeitando seus interesses e necessidades. Visto que o trabalho com o nome **é algo significativo para as crianças por contribuir na construção de sua identidade**. As experiências se deram a partir de atividades sequenciadas com duração de 3 dias.

#### Objetivo Geral

- Reconhecer-se como sujeito que possui um nome e confrontar suas hipóteses sobre a escrita convencional do seu nome.



#### 1º Dia de experiência vivenciada:

- ✓ Envio pelo whatsapp de vídeo aula (3 min.) - “Todo mundo tem um nome”.
- ✓ Conversa com as crianças sobre a importância do nome, quem escolheu o nome.
- ✓ Confeção pelas crianças da ficha do seu nome utilizando letra bastão, com ajuda do pessoal de casa.

Obs.: Orientações às famílias quanto à confeção da ficha, inclusive, para ficarem à vontade para construir a ficha do nome com materiais diversos que tiverem em casa como, por exemplo, folha de papel ofício, cartolina, papelão, caixa de creme dental (recortar a lateral), lápis de hidrocor, caneta...



### 2º Dia de experiência vivenciada:

Envio pelo whatsapp de videoaula, retomando o tema :“Nome próprio” propondo 2 desafios:

1º desafio: Exibição do vídeo “A turma do seu Lobato - Qual é a letra do nome?”. Em seguida, desafiei as crianças, com ajuda do pessoal de casa, a observarem as letras que compõem a ficha do seu nome e da letra inicial.

2º desafio: As crianças, com ajuda do pessoal de casa, foram solicitados à pesquisar em rótulos, embalagens, revistas etc. palavras iniciadas com a primeira letra do seu nome.



### 3º Dia de experiência vivenciada:

- ✓ Envio pelo whatsapp de vídeo, orientando como realizar a brincadeira: **Escrita Sensorial.**
- ✓ Na brincadeira, as crianças foram estimuladas a observar a ficha do seu nome e escrever na caixa sensorial as letras que formam seu nome.

**Obs.:** Para realizar a brincadeira escrita sensorial, as famílias poderiam utilizar caixa de sapato, forma de bolo redonda, quadrada ou um pote de plástico com tamanho que permita a realização da brincadeira. Para encher a caixa ou outro recipiente poderia utilizar trigo, açúcar, farinha ou fubã. Se a família utilizasse caixa de sapato ou outro tipo de caixa poderia utilizar areia.

Das Evidências:

 1ª Experiência Ficha do nome	 2ª Experiência Pesquisa (palavras com a primeira letra do nome)	 3ª Experiência Brincadeira: Escrita sensorial
--	---	---

**Figura 1: Apresentação da Experiência Exitosa realizada no PCA no município de Olinda**

A partir da prática apresentada, a professora possibilitou que as crianças vivenciassem experiências significativas com a leitura e a escrita a partir dos estudos e discussões acerca do Currículo de Pernambuco, do Caderno de mediação pedagógica do PCA e das formações continuadas oferecidas no âmbito do Programa.

Seguindo as orientações do Caderno do PCA, que tem um capítulo dedicado à temática do nome próprio, e que considera fundamental atividades que estimulem a reflexão sobre o sistema de escrita, porém com significado para a criança, “(...) entendemos que a descoberta da escrita do próprio nome se constitui em uma aprendizagem essencial nessa etapa” (PERNAMBUCO, 2021, p. 57).

O Caderno do PCA apresenta fundamentos acerca do como a criança pensa e reflete sobre a escrita. Partindo desse pressuposto, a professora possibilitou atividades com escrita do nome em fichas com letra bastão, pesquisas em rótulos de sons iniciais, escrita sensorial, entre outras.

A professora contemplou, também, nessa experiência, o Currículo de Pernambuco para a Educação Infantil (2019a), considerando a identidade da criança no trabalho com o nome próprio e garantindo direitos de aprendizagem e desenvolvimento - entre eles, o direito de conhecer-se como sujeito pertencente a um grupo social.

### **3.7.2. RELATO DE EXPERIÊNCIA EXITOSA REALIZADA NOS ANOS INICIAIS**

Durante a realização do Seminário Estadual de Prática Exitosas do PCA, observou-se que as 15 experiências dos 1º e 2º Anos construíram uma relação direta entre as temáticas abordadas nas formações e as práticas docentes. De uma forma geral, todas traziam a concepção de alfabetização e letramento nas Práticas de Linguagem, otimizavam o uso do almanaque ilustrado como complementar às atividades de alfabetização, investiam na fluência em leitura com clareza na compreensão de texto e uso do lúdico.

## Justificativa

A sequência didática foi motivada, a partir das formações continuadas promovidas pelo Programa Criança Alfabetizada, que tem como objetivo experienciar Práticas de Alfabetização e Letramento. Uma das práticas trabalhadas foi o gênero cantiga, apresentando atividades diversificadas para cada nível de escrita e leitura. Os estudantes encontravam-se com hipóteses de escrita diferentes e há a necessidade de alfabetizá-los na idade certa. Construímos a sequência didática com o tema "Cantigas para Toda Vida", tendo como produto final a produção de um livro para o acervo do Cantinho da Leitura.

## Objetivo

Proporcionar aos estudantes uma oportunidade de vivenciar, descobrir e relacionar o saber cotidiano com o saber escolar de maneira prazerosa, possibilitando situações pedagógicas que envolvam a apropriação do Sistema de Escrita Alfabética, por meio da aplicabilidade de todas as práticas de linguagens e respectivos campos de atuação, objetos de conhecimento e habilidades, dentro de uma perspectiva interdisciplinar.

## Componente(s) Curricular(es)

### Língua Portuguesa

#### Práticas de Linguagem: Leitura/escuta (compartilhada e autônoma)

(EF12LP01PE) - Ler palavras novas em pequenos textos, com precisão na decodificação e compreensão ...

(EF12LP02PE) - Buscar, seleccionar e ler, com a mediação do professor (leitura compartilhada)...

(EF15LP01PE) - Identificar a função social de textos que circulam no cotidiano, nas mídias impressa, de massa e digital ...

(EF15LP02PE) - Estabelecer expectativas em relação ao texto que vai ler (pressuposições antecipadoras dos sentidos ...

(EF15LP03PE) - Localizar informações explícitas em diferentes gêneros lidos, ouvidos e/ou sinalizados.

Escrita - (compartilhada e autônoma)

(EF12LP03PE) - Transcrever textos breves ou trechos significativos de textos longos, mantendo suas características...

Oralidade -

(EF15LP10PE) - Escutar/visualizar com atenção, falas de professores e colegas, formulando ...

(EF12LP06PE) - Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, listas ...

Produção de textos (escrita compartilhada e autônoma) -

(EF02LP13PE) - Planejar e produzir bilhetes e cartas, em meio impresso e/ou digital...

Análise Linguística/Semiótica

(EF02LP02PE) - Compor e decompor palavra em sílabas, remover e/ou substituir sílabas iniciais...

(EF02LP03PE) - Ler e escrever palavras com correspondências regulares diretas entre letras ...

(EF02LP04PE) - Ler e escrever corretamente palavras com sílabas CV, V, CVC, CCV ...

(EF12LP07PE) - Escrever palavras, frases, em textos curtos nas formas impressa e cursiva ...

(EF02LP08PE) - Segmentar corretamente as palavras ao escrever frases em textos ...

## Estratégias

Roda de conversa : levantar questionamentos sobre o gênero cantigas de roda, para identificar os conhecimentos prévios e apresentar aos estudantes o objetivo final da sequência: a produção de um livro para o Cantinho de Leitura.

### Componente - Língua Portuguesa

- Jogo da roleta : ler a palavra com autonomia ou com ajuda e cantar a cantiga de acordo com a que foi sorteada pela seta giratória;
- Pesquisa extra classe : conhecimento das cantigas cantadas pelos pais e avós;
- Produção do gênero lista com o resultado da pesquisa;
- Realização de um Bingo com as palavras da cantiga Escravo de Jó;
- Cantiga Estoura e o Avental da Cantiga;
- Atividades com lápis e papel, considerando os níveis de escrita dos alunos;
- Exposição das cantigas para a leitura de memória, para a composição do ambiente alfabetizador;
- Produção de textos de memória, revisão textual e organização do livro.

### Componente - Matemática

- Cantiga Indiozinho: listas dos números presentes na cantiga, quantidades correspondentes e elementos de cada conjunto, adição, subtração e escrita dos números.

### Componente - Geografia

- Cantiga Cai-Cai Balão: Introdução dos meios de transporte aéreo, os meios de transporte aquáticos e terrestre (roda de conversa).

### Componente - Ciências

- Cantiga A Formiguinha: levantamento dos tipos de animais e elaboração de listas a partir dos mesmo.



**Figura 2: Apresentação da Experiência Exitosa realizada no PCA no município de Lagoa do Carro.**

A experiência acima, **“Cantigas Para Toda a Vida”**, realizada pela professora A. C. N., realizada na Escola Municipal Dagoberto Lôbo, no

município de Lagoa do Carro, Zona da Mata Norte do Estado, exemplifica essa relação entre processo formativo e o seu rebatimento na prática docente, porque observou-se, tanto na apresentação em slides exposta acima, como no relato da professora no Seminário, que a experiência exemplificada efetiva essa relação, através dos seguintes aspectos:

a) A sequência apresenta, de forma consistente, a perspectiva de *alfabetizar e letrar* em todas as atividades propostas, quando traz as cantigas de roda como objetivo de ensino e de aprendizagem em todas as Práticas de Linguagem. Essa relação fica ainda mais evidente quando todas as atividades de apropriação do sistema de escrita alfabético da escrita são feitas através das cantigas de roda, tornando essa aprendizagem reflexiva, contextualizada e significativa;

b) A aplicabilidade de um trabalho diversificado, considerando a heterogeneidade da turma nos diferentes níveis de desenvolvimento e aprendizagem das crianças;

c) O Almanaque Ilustrado cumprindo o seu papel. Ou seja, complementando o trabalho de alfabetização planejado e sistematizado pela professora (recortar letras do almanaque para formar palavras no bingo, leitura das cantigas de rodas presentes no almanaque);

d) O caráter lúdico presente em todas as atividades propostas: jogo da roleta (com nomes/palavras das cantigas de rodas trabalhadas, brincadeira do *quiz*, bingo, avental da cantiga, brincadeiras de cantigas estouradas (com bolas de festa coloridas);

e) Desenvolvimento dos aspectos que favorecem a fluência e compreensão de leitura (leitura de nomes/palavras das cantigas, leitura das cantigas e leitura de estrofes/versos para indicar a sequência lógica, leitura e compreensão das palavras do bingo. Oralização das cantigas com o Avental de Cantiga;

f) Trabalho de produção de textos contextualizado, com foco nas condições de produção: o que escrever (cantigas de roda); para que escrever (para colocar no cantinho de leitura da sala); para quem escrever (para as crianças da sala e da escola); onde irá circular (entre os colegas da escola), contemplando também todo o trabalho de revisão, reescrita, edição, proposto no Currículo de Pernambuco.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Neste capítulo, apresentamos a política de alfabetização implantada no estado de Pernambuco a partir de 2019, que tem em seu fundamento teórico, como abordado ao longo do texto, a base construtivista piagetiana, com as contribuições de Emília Ferreiro e Ana Teberosky; e Magda Soares, mais especificamente, para as concepções de alfabetização e letramento e suas práticas pedagógicas.

Esta política se inicia a partir do momento em que Secretaria de Educação do Estado e todos os municípios pernambucanos constroem juntos o Currículo de Pernambuco para a Educação Infantil e para o Ensino Fundamental, trazendo destaque para o processo de alfabetização e letramento. O Programa Criança Alfabetizada é criado, como já mencionado, enquanto desdobramento desse compromisso curricular com a perspectiva do Estado em apoiar os municípios no processo de alfabetização das crianças até os sete anos de idade. A consolidação da política implantada envolve vários fatores: compromisso dos 184 municípios, além da esfera estadual, nas ações do PCA, elaboração e distribuição de um material complementar, formação continuada, avaliações de aprendizagem e de fluência e acompanhamento pedagógico, premiação de escolas com melhores resultados e apoio técnico e financeiro para escolas com resultados mais baixos. Todas essas ações articuladas vêm

fazendo da alfabetização pilar fundamental nas políticas educacionais de todos os municípios pernambucanos, sendo o PCA, de fato, um marco importante na educação de Pernambuco. Entretanto, devemos destacar também os desafios constantes que se apresentam e que precisam estar sempre no *radar* dos governantes, especialmente, das secretarias municipais de educação, que se referem, principalmente, a: (1) garantia de professores alfabetizadores; (2) formação continuada; e (3) escola alfabetizadora. Passamos brevemente a falar de cada um desses fatores. Ter professores alfabetizadores, ou seja, permanentemente localizados nas salas de alfabetização, assegura que o conhecimento construído a partir das formações e das práticas pedagógicas do próprio professor esteja atuando em benefício da alfabetização e letramento das crianças. Assim, há necessidade de se valorizar tais professores, fortalecendo a função de alfabetizadores em cada rede. Em relação à formação continuada, a atualização de conhecimentos e reflexão sobre práticas pedagógicas devem ser asseguradas pelas secretarias municipais e estadual de educação, pois, enquanto profissional, o professor tem necessidade de momentos de estudo e de trocas pedagógicas. A formação continuada deve ser esse espaço de ampliação e consolidação de conhecimentos e práticas, devendo fazer parte do calendário de cada rede. E, por fim, quando falamos de uma escola alfabetizadora, estamos enfatizando não apenas a ambiência da escola, mas também a importância de que todos os seus profissionais devam estar inseridos e acompanhando o processo de alfabetização e letramento das crianças, trazendo as famílias para fazerem parte do processo, provocando, uma imersão, de fato, das crianças, em nossa sociedade letrada.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. (2010). **Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil**. Brasília: MEC, SEB. ISBN: 978-85-7783-048-0.
- BRASIL. (2018). **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC.
- BRUNER, J.S. (2008). **Sobre o conhecimento - ensaios da mão esquerda**. São Paulo: Phorte.
- EDWARDS, C.; GANDINI, L.; FORMAN, G. (2016). **As cem linguagens da criança – a abordagem de Reggio Emilia na educação da primeira infância**. Vol 1. Porto Alegre: Penso.
- FERREIRO, E. e TEBEROSKY, A. (1999). **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artmed.
- FERREIRO, E. (2001). **Atualidade de Jean Piaget**. Porto Alegre: Artmed Editora.
- MARCUSCHI, L. A. (2008). **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola Editorial.
- MORAIS, A. G. (2002). **Ortografia: ensinar e aprender**. São Paulo: Ática.
- PERNAMBUCO (2018a). **Almanaque ilustrado de alfabetização: ano 1**. Secretaria de Educação e Esportes. PESSOA, A. C.; ROSA, E.C.S.; LEAL, T. F. (orgs.). Recife: A Secretaria.
- PERNAMBUCO (2018b). **Manual do professor: ano 1**. Secretaria de Educação e Esportes. PESSOA, A. C.; ROSA, E.C.S.; LEAL, T. F. (orgs.). Recife: A Secretaria.
- PERNAMBUCO (2018c). **Almanaque ilustrado de alfabetização: ano 2**. Secretaria de Educação e Esportes. PESSOA, A. C.; ROSA, E.C.S.; LEAL, T. F. (orgs.). Recife: A Secretaria.
- PERNAMBUCO (2018d). **Manual do professor: ano 2**. Secretaria de Educação e Esportes. PESSOA, A. C.; ROSA, E.C.S.; LEAL, T. F. (orgs.). Recife: A Secretaria.
- PERNAMBUCO (2019a). **Currículo de Pernambuco: Educação Infantil**. Secretaria de Educação e Esportes, União dos Dirigentes Municipais de Educação. Recife: A Secretaria.

- PERNAMBUCO (2019b). **Currículo de Pernambuco: Ensino Fundamental**. Secretaria de Educação e Esportes, União dos Dirigentes Municipais de Educação. Recife: A Secretaria.
- PERNAMBUCO (2020). **Caderno de mediações pedagógicas: Leitura e escrita com crianças de 4 e 5 anos**. Secretaria de Educação e Esportes. BRANDÃO, A. C. P. e ROSA, E.C.S. (orgs.). Recife: A Secretaria, ISBN 978-65-993793-0-7.
- PROENÇA, M. A. (2018). **Prática docente: A abordagem de Reggio Emilia e o trabalho com projetos, portfólios e redes formativas**. São Paulo: Panda Educação.
- SANTOS, C. F. e MENDONÇA, M. (orgs.) (2005). **Alfabetização e Letramento: conceitos e relações**. Belo Horizonte: Autêntica.
- SCHÖN, D. A. Educating the reflective practitioner. In: MIZUKAMI, M. G. N.; REALI, A. M. M. R. (orgs.). (2002) **Aprendizagem profissional da docência: saberes, contextos e práticas**. São Carlos, SP: EdUFCar, p. 139-159.
- SHULMAN, L. (1986). **Those who understand: Knowledge growth in teaching**. *Educational Researcher*, vol. 15. Nº 2, p. 4-14.
- SOARES, M. (2020). **Alfabetizar: toda criança pode aprender a ler e escrever**. São Paulo: Contexto.

# 8

## **A MEDIAÇÃO DOCENTE PARA A COMPREENSÃO DE CONCEITOS CIENTÍFICOS POR ESTUDANTES COM ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO**

*Keilla Rebeka Simões Oliveira de Freitas*

*Sandra Patrícia Ataíde Ferreira*

### **COMPREENDENDO O ASSUNTO**

O presente capítulo, que é parte de uma tese de doutorado (Freitas, 2021), tem como objetivo descrever a mediação realizada por duas professoras de Ciências de dois estudantes com altas habilidades/superdotação (AH/SD) e identificar quais estratégias utilizadas por elas promoveram a compreensão dos conceitos científicos pelos estudantes. Entende-se que estudar essa questão permite conhecer formas de desenvolver uma mediação que proporcione a aprendizagem e o desenvolvimento de estudantes com AH/SD, propiciando a reflexão sobre o que seria importante considerar no planejamento das aulas de Ciências e que ferramentas de mediação podem ser utilizadas pelos professores nesses momentos, levando em consideração que os estudos desenvolvidos acerca da percepção de professores sobre os estudantes com AH/SD apontam que o docente, muitas vezes, por não saber reconhecer e intervir nas aptidões desses estudantes, não sabe identificá-los ou auxiliá-los em seu desenvolvimento, considerando-os capazes de se desenvolverem por si mesmos (Bahense & Rossetti, 2014; Maia-Pinto & Fleith, 2002; Rech & Freitas, 2005; Veiga, Grande & Grochoski, 2013).

Assim, espera-se que o estudo possa contribuir para o avanço da discussão acerca dessa temática, bem como para uma mediação docente que seja propulsora do desenvolvimento de estudantes com AH/SD, a partir do ensino voltado para a compreensão e formação de conceitos, para o qual se acredita que a Psicologia Cognitiva possa dar grandes contribuições. Além do mais, o estudo discute os aportes que a teoria histórico-cultural, proposta por Vigotski, pode trazer para esse tema, o que se constitui um diferencial nas pesquisas vigentes (Oliveira & Ferreira, 2018). Para isso, participaram do estudo dois estudantes com AH/SD na área acadêmica, com bom desempenho linguístico e interesse por ciências, dos anos iniciais do ensino fundamental, de uma escola particular e de uma escola comunitária da cidade de João Pessoa/PB, em contexto de sala de aula, e suas professoras de Ciências.

### **ALGUNS DESDOBRAMENTOS TEÓRICOS NO PERCURSO: AS ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO NA PERSPECTIVA HISTÓRICO-CULTURAL**

Na concepção de Vigotski, a “genialidade”<sup>1</sup> pode ser entendida como uma forma superior de talento, que pode surgir em várias áreas da criatividade humana, como em ciência, arte, tecnologia e política, e produzir importantes contribuições para a história da humanidade (Delou & Bueno, 2001<sup>2</sup>). Ela se expressa em atividades específicas, em pessoas que dependem principalmente de condições sociais, históricas e culturais para que suas aptidões possam se desenvolver, sendo a aptidão entendida não como uma forma de potencial inato a ser

---

<sup>1</sup> Termo utilizado por Vigotski para se referir às altas habilidades/superdotação, levando em consideração o período em que produziu suas obras.

<sup>2</sup> O texto, que não havia sido traduzido para o português ou o inglês, refere-se ao verbete “Genialidade”, escrito por Vigotski, nas colunas 612 a 614, do Tomo IV, na Grande Enciclopédia de Medicina de 1929. Ele foi traduzido para o português por Mihail Iwanow e publicado por Delou e Bueno (2001).

desenvolvido, mas enquanto formada no processo de apropriação dos objetos e fenômenos humanos, criados pelas pessoas (Leontiev, 2004). Nessa perspectiva, entende-se que as capacidades e funções mentais são construídas pelo sujeito ao longo do seu desenvolvimento social e histórico, e não a partir de uma herança biológica, apesar de esta não ser desconsiderada (Leontiev, 2007). Os processos de aprendizagem e desenvolvimento são compreendidos como inter-relacionados desde o início da vida, sendo a aprendizagem o que impulsiona aquele último, e a mediação, entendida como processo de intervenção de um elemento intermediário em uma relação, fundamental nesse processo (Oliveira, 1995; Vigotski, 1991). Destarte, Vigotski considera a interação contínua entre os aspectos biológicos e sociais para que o desenvolvimento, de fato, ocorra, destacando a importância do outro nesse processo (Paludo, Stoltz & Loos, 2012). Isto traz uma importante contribuição para a área das AH/SD, uma vez que afirma a importância do contexto social e cultural para o desenvolvimento da inteligência e das diferentes aptidões.

Nesse sentido, o desempenho superior pode se dar nas mais diferentes áreas, às quais as classificações internacionais se referem em distintas tipologias, que podem se combinar ou se conectar a outras aptidões e habilidades, quais sejam: tipo intelectual, tipo acadêmico, tipo criativo, tipo social, tipo talento especial e tipo psicomotor; sendo o tipo acadêmico o foco do presente estudo (Brasil, 2006). Sobre isso, Martins (2020) ressaltou algumas características de aprendizagem que podem ser evidenciadas pelas pessoas com AH/SD, com base em uma revisão da literatura realizada, quais sejam: capacidade incomum de raciocínio; boa memória; boas notas em sua área de interesse; interesse por causas e razões das coisas; gosto por quebra-cabeças e jogos problema; capacidade de organização e planejamento; pensamento ágil; capacidade de

análise, avaliação e julgamento; capacidade para generalizar; satisfação em pensar e discutir o que leu; prazer pela atividade intelectual; identificação de inconsistências; tendência a que lhe peçam ideias e sugestões; preferência por abstrações; precocidade, gosto e nível elevado de leitura; atitude de questionamento e busca por informações; amplitude de foco; capacidade para relatar com riqueza de detalhes; pensamento crítico; distração, tédio e desmotivação em tarefas que não são de seu interesse.

No entanto, ressalta-se que essas questões estão relacionadas ao contexto, sendo dependentes da qualidade das inter-relações estabelecidas entre o estudante com AH/SD e o seu espaço escolar e familiar. Sobre isso, Sumida (2017) destaca a importância de o contexto ser contemplado nos currículos adotados em Ciências para que as necessidades educacionais específicas desses estudantes sejam consideradas e o espaço escolar não se torne desmotivador. Com isso, permite-se que eles sejam incluídos nesse espaço, tornando-o adequado para todos ao oferecer igualdade de oportunidades, adequação das atividades desenvolvidas e atendimento especializado às especificidades apresentadas, o que na prática, geralmente, tem sido esquecido pelos profissionais desse contexto (Alencar, 2001; Antipoff & Campos, 2010; Martins & Chacon, 2016; Sumida, 2017).

No presente estudo, adota-se também uma perspectiva teórica sociointeracionista para a discussão epistemológica sobre linguagem e compreensão, em que a linguagem é entendida enquanto forma de interação, sendo social e dialógica. Desse modo, o locutor não é passivo, mas suas enunciações constituem sempre respostas a outros enunciados, por isso a compreensão da palavra envolve um sentido particular atribuído pelo contexto (Bakhtin/Volochinov, 1929/1981). Além disso,

para Vigotski (1934/2009), os conceitos são construções culturais internalizadas pelos sujeitos no decorrer do desenvolvimento, cujo processo de formação é resultado de uma atividade complexa. Esse processo passa por três fases nas quais o significado da palavra passa de uma agregação sincrética e vaga dos objetos, na primeira fase; para o conteúdo do que foi estabelecido culturalmente pelas pessoas, na segunda fase; e uma generalização e um conceito, na terceira e última fase, sendo a generalização entendida como a formação de um conceito de grau superior. Dessa forma, a compreensão dos conceitos científicos se efetua e solidifica ao longo das fases, de acordo com a construção e a evolução dos significados. Além disso, nesse processo, a relação com os conceitos espontâneos, isto é, aqueles desenvolvidos pela experiência imediata da criança, é fundamental, pois é preciso que eles tenham se desenvolvido para que ocorra a formação dos conceitos científicos, adquiridos por meio do ensino formal, envolvendo sistemas consistentes de inter-relações, o que pressupõe a existência de uma série de conceitos subordinados em uma hierarquia com diferentes níveis de generalidade.

Com relação ao ensino de Ciências, nessa concepção, o estudante poderia levar para a sala de aula explicações intuitivas com base em suas vivências cotidianas, o que teria impacto no aprendizado dos conceitos científicos, organizando uma nova estrutura hierárquica de conceitos e uma nova forma de ver e entender o mundo ao seu redor, além de se refletir no sistema de conceitos dos demais estudantes da turma e influenciar a aula, já que a linguagem pode ser entendida como um processo dialógico por natureza (Bakhtin, 1979/1997).

Isso sinaliza a importância de um ensino de conceitos científicos que seja planejado e intencional, com uma ação mediada que possa

intervir na Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) dos estudantes com AH/SD, sendo a ZDP entendida como a distância entre aquilo que eles conseguem realizar sozinhos (resultado de ciclos de desenvolvimento já completados, o seu nível de desenvolvimento real) e o que eles conseguem resolver com a ajuda de outras pessoas mais experientes (Vigotski, 1926/2016). Essa ação envolve os agentes (professor e estudante) e as ferramentas de mediação a serem utilizadas por eles em sala. É necessário ressaltar o impacto de seu uso no aprendizado e desenvolvimento dos estudantes, uma vez que a utilização de ferramentas culturais específicas transforma a ação mediada, que se caracteriza por uma tensão irreduzível entre o agente e os modos de mediação, alterando todo o fluxo e a estrutura das funções psíquicas e levando ao desenvolvimento de habilidades também específicas, as quais repercutem em capacidades gerais (Wertsch, 1998, 1999).

Isso faz refletir sobre a necessidade de um planejamento curricular para os estudantes com AH/SD que seja mais profundo do que o proposto para os demais estudantes, em uma proposta de enriquecimento, isto é, uma orientação específica em uma área extra, com a finalidade de atender às necessidades de todos os estudantes presentes (Watters & Diezmann, 2003), levando em conta o nível de desenvolvimento real e potencial dos estudantes com AH/SD. Nesse processo, estudos apontam que deve existir flexibilidade na adequação do ensino para esses estudantes, na definição dos conteúdos e conceitos que serão enfocados pelo professor, dos processos e estratégias pedagógicas utilizadas, dos exercícios propostos, além da forma como serão trabalhadas suas habilidades, interesses e necessidades (Sumida, 2017; Tomlinson, 1999; Vantassel-Baska & Little, 2003; Vantassel-Baska & Stambaugh, 2010; Watters & Diezmann, 2003).

Acerca disso, Watters e Diezmann (2003) destacam a necessidade de algumas adequações, como: do conteúdo, de modo que esses estudantes sejam desafiados a pensar, raciocinar, explicar e justificar seu pensamento, além de aprender em seu próprio ritmo, com uso de materiais mais avançados e mais complexos, de acordo com a necessidade; do processo de ensino, com envolvimento ativo no processo de aprendizagem; e do ambiente, com um espaço receptivo e sem julgamentos para a sua participação, de modo que suas ideias sejam valorizadas e incentivadas, e onde exerçam independência, criatividade e autonomia. Com relação ao ensino, Taber (2007) destaca que ele envolve a ênfase na compreensão de conceitos e o engajamento na exploração conceitual, ao invés da simples memorização, a partir da proposição de questões que levem esses estudantes a analisarem, sintetizarem, avaliarem, refletirem e integrarem informações, além de momentos nos quais eles possam sugerir suas próprias metáforas e analogias para os conceitos, bem como desenvolver seus próprios modelos e representações.

Nesse sentido, podem ser adotadas estratégias como: uso do conhecimento de forma produtiva; proposição de desafios; investigação dos principais conceitos ou temas que atravessam as aulas; uso de gráficos, modelos, ferramentas tecnológicas, experimentos científicos e projetos que envolvam o aprendizado avançado; resolução de problemas; diálogos acerca do conhecimento prévio; atividades que permitam maior interatividade entre os estudantes e os diferentes conhecimentos; elaboração de perguntas que promovam a reflexão e o diálogo; exemplificações com variações de contextos; e a promoção do raciocínio e do pensamento crítico nas atividades desenvolvidas, a partir da organização de um currículo mais abstrato e variado do que o currículo regular (Gama, 2014; Johnsen, 2018; Lima, Aguiar Junior & De Caro, 2011;

Melo, Lira & Teixeira; Silva & Schnetzler, 2006; Taber, 2016; Teixeira & Sobral, 2010; Vantassel-Baska, 2003; Vantassel-Baska & Little, 2003; Vantassel-Baska & Stambaugh, 2010). Além disso, podem ser solicitados para eles monitores de séries superiores, como também a realização de estágios e cursos em parceria com outras instituições; de modo que eles tenham acesso a oportunidades de aprendizado mais rápidas e complexas, de acordo com a necessidade (Benny e Blonder, 2018; Vantassel-Baska, 2003).

Esses aspectos fazem com que o professor desse estudante precise ter um conhecimento amplo do assunto focado, que vá além das áreas típicas de conteúdo curricular; e um planejamento de ensino diferenciado, a fim de lidar com os desafios existentes, já que as características de aprendizado evidenciadas geralmente exigem o ajuste de parte das aulas, de forma que se contemplem as habilidades, os conhecimentos e os padrões de aprendizagem de todos (Benny & Blonder, 2018; Vantassel-Baska & Stambaugh, 2005).

Porém, dificilmente são oferecidas aos estudantes com AH/SD oportunidades de enriquecimento curricular. Ademais, verifica-se que existe frequentemente nas instituições de ensino uma rotina maçante, com avaliações baseadas em memorizações e recordações de informações, e a falta de experiências significativas, questões estas que podem afastar esses estudantes da ciência (Watters & Diezmann, 2003). Assim, muitos são os desafios, principalmente para o reconhecimento da necessidade do enriquecimento curricular e a sua devida implementação no contexto escolar brasileiro, o que faz pensar na importância de estudos sobre as formas de mediação nas aulas de Ciências a fim de promover a compreensão de conceitos científicos pelos estudantes.

## **CAMINHOS METODOLÓGICOS PERCORRIDOS**

### **OS PARTICIPANTES DO ESTUDO**

Participaram do estudo dois estudantes com AH/SD na área acadêmica, com destaque no desempenho linguístico e interesse pela disciplina de Ciências, identificados pelo Núcleo de Altas Habilidades/Superdotação do Estado da Paraíba. Eles eram dos anos iniciais do ensino fundamental de uma escola particular e de uma escola comunitária da cidade de João Pessoa/PB (escola 1 e escola 2, respectivamente).

O estudante da escola 1, chamado de Lucas<sup>3</sup>, tem 8 anos, está no 3º ano do ensino fundamental<sup>4</sup> e frequenta essa escola desde o início de seu processo de escolarização. A escola 1 é particular e fica localizada em um bairro de classe média da cidade de João Pessoa/PB. A turma na qual Lucas estuda conta com 38 estudantes matriculados no turno da tarde. A professora da disciplina de Ciências da instituição tem 23 anos e é formada em Pedagogia há um ano, tendo trabalhado no local com as turmas dos anos iniciais do ensino fundamental desde o período de estágio. Já o estudante da escola 2, chamado de Pedro, tem 10 anos, está no 5º ano do ensino fundamental e começou a frequentar a escola 2 três meses antes do início da construção dos dados do presente estudo. A escola 2 é comunitária e fica localizada em um bairro de classe média da cidade de João Pessoa/PB. A turma na qual Pedro estuda é do turno da manhã e conta com 10 estudantes matriculados. A professora da disciplina de Ciências da instituição tem 34 anos e é formada em Pedagogia

---

<sup>3</sup> Os nomes escolhidos são fictícios, visando preservar a identidade dos participantes.

<sup>4</sup> Os dados presentes nesta sessão estão de acordo com o ano no qual as videograções foram realizadas (2018).

há seis anos. Ela trabalha na presente escola há dois anos e tem oito anos de experiência com turmas dos anos iniciais do ensino fundamental.

### **OS PASSOS PERCORRIDOS NA CONSTRUÇÃO E ANÁLISE DO ESTUDO**

O estudo está ancorado em uma abordagem metodológica qualitativa e tem como delineamento estudos de caso múltiplos. Para o estudo da mediação docente no processo de compreensão de conceitos científicos pelos dois estudantes com AH/SD, foram realizadas observações e videograções das aulas da disciplina de Ciências, desenvolvidas em sala de aula, acerca de uma unidade temática enfocada pelas professoras, correspondentes a duas aulas em cada turma. O foco das observações e videograções foi a compreensão de conceitos científicos pelos estudantes com AH/SD, a partir das trocas comunicativas entre eles, as professoras e os demais estudantes da sala, pela mediação realizada por elas. Também foram enfocadas as sequências didáticas organizadas pelas docentes e as estratégias pedagógicas utilizadas. Na escola 1, foi enfocada a unidade temática de plantas, que estava dentro do conteúdo geral sobre seres vivos; e na escola 2, foi iniciada a unidade temática acerca do corpo humano, sendo discutidos alguns sistemas e partes do corpo humano, a composição corporal (com ênfase no sangue e nas células) e alguns órgãos.

Após esse processo, as videograções foram transcritas de forma literal e divididas em episódios, de acordo com os conceitos abarcados, sendo exploradas com base na análise da ação mediada, proposta por Wertsch (1991, 1998, 1999), considerando os agentes em interação (professora e estudantes), bem como as ferramentas mediacionais utilizadas para o processo de formação de conceitos científicos. Para isso, abarca-

se a análise de cinco termos, com base nos estudos de Burke (1969): 1) O ato: o que foi feito/ocorreu, que pode ser em pensamento ou ação; 2) A cena: quando ou onde ocorreu a situação; 3) O agente: quem o fez, qual pessoa ou tipo de pessoa que executou o ato; 4) A agência: como ele fez, que meios ou instrumentos utilizou; e 5) O propósito: por que ele fez, qual foi o objetivo. A partir desse procedimento, foi observado como a interação entre o agente e as ferramentas, durante a ação mediada, proporcionou o processo de formação/compreensão dos conceitos científicos pelos estudantes com AH/SD. Os resultados encontrados nos estudos de caso, com a sua discussão, encontram-se dispostos a seguir.

## **LUCAS, O PEQUENO PROFESSOR DE CIÊNCIAS**

### **INICIANDO O ASSUNTO SOBRE PLANTAS**

Na aula em questão, a professora enfocou o capítulo do livro didático que tratava sobre as plantas, abordando os seguintes assuntos: A) No episódio 1, enfocou o conceito de plantas; B) No episódio 2, abordou o processo de fotossíntese; C) No episódio 3, abrangeu as estruturas que constituem as plantas; D) No episódio 4, realizou uma revisão sobre os conceitos subordinados de ciclo de vida das plantas, processo de fotossíntese e estruturas que constituem as plantas; e E) No episódio 5, focalizou o processo de desenvolvimento das plantas.

De acordo com a análise da ação mediada, percebe-se acerca de seus elementos que: a **cena** foi a sala de aula, os **agentes** foram os estudantes e a professora, o **ato** foi a explicação dos conceitos que envolviam o capítulo do livro sobre plantas, o **propósito** foi levar os estudantes a compreenderem esses conceitos, e a **agência** foi um esquema sobre a fotossíntese, um vídeo mostrado em sala, um desenho sobre as

estruturas das plantas, um experimento de plantação de feijão para ser feito em casa, o livro didático de Ciências, as questões presentes no livro didático, a voz e o quadro branco.

Acerca disso, para focar os conceitos que envolviam a definição de plantas, a professora utilizou como agência o livro didático de Ciências, a partir do qual relacionou o que foi lido por ela com os conceitos espontâneos dos estudantes e com o modelo de plantas presente no livro; e a voz, com a qual realizou questionamentos que permitiram a reflexão acerca dos conceitos que seriam trabalhados na aula, como pode ser observado no exemplo a seguir:

*Professora (P): Olha só, a unidade inteira que estamos estudando é sobre seres vivos. Nós começamos pelos animais e agora estamos estudando as...*

*Estudantes: Plantas!*

*P: As plantas (começa a ler em voz alta o início do capítulo) / “Neste capítulo, você vai estudar outros seres vivos: as plantas. E vai descobrir como elas interagem com o meio ambiente” / vamos observar aí essa imagem no início do capítulo, o que é que vocês estão vendo? (a imagem era referente a uma floresta, com flores, rios, árvores e o céu)*

*Estudante 1: Flores.*

*P: O que mais?*

*Estudante 2: Água.*

*P: Água. Essas plantinhas aquáticas, a água, o céu; várias coisas no ambiente, não é? Vamos lá (continua a leitura) / “Esta imagem é a da Floresta Amazônica, localizada no Norte do Brasil. Ela abriga um número muito grande e variado de animais e de plantas” / Vamos lá, página 158, presta atenção na leitura aqui em cima (mostra a página para os estudantes e aponta onde vai ler / continua a*

*leitura) / “Na imagem de abertura, vemos uma árvore muito grande e várias plantas aquáticas. O que esses organismos aparentemente tão diferentes têm em comum? Quais são as características das plantas? Qual a importância das plantas para os seres vivos em geral?” / Isso daqui é o que nós vamos descobrir neste capítulo aqui, ‘pra’ que é que as plantas servem? Em que é que elas nos ajudam? Em que é que ajuda os seres vivos?*

Desse modo, a professora começou a ler o início do capítulo do livro e pediu que os estudantes identificassem os elementos presentes nas imagens da página em questão, começando a mediar a compreensão/formação do conceito do que pode ser entendido como planta, fazendo relação com os conceitos espontâneos dos estudantes. Ao fazer isso, ela também atuou como facilitadora da compreensão dos conceitos científicos, relacionando-os com o novo conceito que estava sendo aprendido (Silva & Schnetzler, 2006; Teixeira & Sobral, 2010). Então, ela continuou a leitura do livro trazendo questionamentos que permitiram a reflexão acerca da função e importância das plantas para os seres vivos, que serão fundamentais para a compreensão do conceito de fotossíntese mais à frente.

Para enfatizar os conceitos que envolviam o processo de fotossíntese (como acontece o processo e as substâncias envolvidas), ela utilizou como agência a leitura do livro didático (em voz alta pelos estudantes e por ela mesma), a exposição de um vídeo sobre o processo de fotossíntese, a voz e o esquema desse processo desenhado no quadro. Sobre isso, ela relacionou o conteúdo lido no livro com aquele presente no vídeo e no esquema da fotossíntese. Durante esses momentos, ela utilizou frequentemente a voz, questionando os estudantes sobre os conceitos estudados e considerando as suas respostas (“P: Qual é o gás que nós respiramos? / Lucas: Oxigênio / Estudantes: Oxigênio / P: Gás oxigênio. E se as

*plantas não produzissem a fotossíntese que dá origem ao gás oxigênio, a gente ia poder respirar? / Estudantes: Não (a professora balança a mão fazendo sinal negativo) / P: E existiria vida? / Estudantes: Não (a professora balança a cabeça fazendo sinal negativo)*). Ela também considerou a voz do estudante com AH/SD, ao permitir e incentivar a sua participação na aula. Assim, em seguida, ela solicitou que ele explicasse para a sala o que entendia do processo de fotossíntese, como ele havia pedido para fazer no início da aula, e ele levou o livro para realizar essa explicação, por escolha própria, pedindo para ler para a turma. A professora concordou e ele iniciou a leitura a partir de onde ela havia parado, lendo acerca dos resultados da fotossíntese. Desse modo, percebe-se que ela criou um ambiente em sala que permitiu a participação ativa desse estudante, um espaço receptivo para as suas ideias, além do exercício da criatividade e da autonomia, estabelecendo uma mediação que promoveu a aprendizagem e a compreensão dos conceitos por ele (Watters & Diezmann, 2003).

Com relação aos conceitos que envolviam as estruturas das plantas (raiz, caule, flor, fruto e folha), ela utilizou como agência o desenho da planta com as estruturas destacadas no quadro, o livro didático (leitura em sala, relação entre as estruturas das plantas e as imagens presentes nele, bem como as questões presentes) e a voz nesses momentos e nas perguntas realizadas (*“P: O que é isso aqui? / Estudantes: Caule / P: O caule. Depois do caule? O caule vai até os galinhos / Estudantes: Flor / P: Agora alguém me diz uma frutinha...”*). Sobre os conceitos que envolviam o ciclo de vida das plantas, ela utilizou como agência o livro didático e a voz (leitura de partes do capítulo das plantas, questionamentos para os estudantes e consideração de suas respostas). E no que se refere aos conceitos que envolviam o processo de desenvolvimento das plantas, ela

utilizou como agência o experimento (solicitação para que os estudantes plantassem um pé de feijão em casa, como forma de relacionar com os conceitos enfocados), o livro (leitura em sala, relação entre o texto lido e o modelo visual presente nele, seleção de trechos importantes e realização de questões a partir dele) e a voz (nos momentos anteriores, na realização conjunta das questões, na consideração das respostas dos estudantes e na explicação de cada função), como pode ser observado no recorte a seguir: “*P: Vejam só, observando a parte que vocês grifaram agora, cada parte da planta tem uma função. Qual é a função das folhas? É realizar a fotossíntese. Lucas, qual é a função das raízes? / Lucas: Fixa a planta no solo / P: E ela absorve o quê? / Lucas: Ela absorve a água / Estudante 3: Ela também sustenta, tia... / P: Qual é a função do caule? A do caule que é sustentar, você trocou aí, tá? Ele sustenta as flores, os frutos, as folhas*).

Assim, observa-se que, para mediar os conceitos científicos envolvidos no processo de fotossíntese, a professora utilizou as seguintes ferramentas culturais: livro didático, vídeo e desenho de um esquema no quadro; ela também realizou perguntas e incentivou a participação dos estudantes, além de solicitar a realização de um experimento, que é considerado importante para o aprendizado de conhecimentos científicos, inclusive para estudantes com AH/SD (Johnsen, 2018). Ressalta-se que ela atuou como facilitadora do processo de aprendizagem e compreensão dos conceitos ao utilizar diferentes atividades de aprendizagem e estratégias de ensino (Sumida, 2017), bem como modelos (desenho do esquema) e ferramentas tecnológicas nas aulas (vídeo) (Vantassel-Baska & Little, 2003; Vantassel-Baska & Stambaugh, 2010).

Vale destacar que, ao utilizar a voz, a professora considerou as respostas dos estudantes, concordando ou discordando, e apropriando-se

delas em seu discurso quando houve concordância. Nesses momentos, as respostas dos estudantes se deram enquanto apropriação do discurso presente nas ferramentas culturais utilizadas pela professora. As perguntas foram realizadas por ela sempre após a leitura do livro ou alguma outra ferramenta utilizada (vídeo, esquema, desenho), referentes aos principais conceitos trazidos por ela, que seriam enfocados na aula, de modo a mediar o processo de formação/compreensão dos conceitos; ou na tentativa de relacionar os conceitos científicos abordados com os conceitos espontâneos trazidos pelos estudantes.

### **CONCLUINDO O ASSUNTO SOBRE PLANTAS**

Na segunda aula, percebe-se que a professora continuou e finalizou o capítulo do livro didático que tratava do assunto de plantas, enfocando novos conceitos e revisando os conceitos trabalhados nas duas aulas. Os novos conceitos presentes nessa aula foram: A) planta e os demais seres vivos (episódios 1 e 2); B) Respiração das plantas (episódios 3 e 6); e C) Alimentação das plantas (episódios 4 e 7). Já os conceitos abordados na aula anterior e revisados nessa aula foram: A) Processo de fotossíntese (episódios 5, 7 e 8); e B) Estruturas das plantas (episódio 7).

Para isso, de acordo com a análise da ação mediada, percebe-se acerca de seus elementos que: a **cena** foi a sala de aula, os **agentes** foram os estudantes e a professora, o **ato** foi a explicação dos conceitos que envolviam a continuação do capítulo do livro sobre plantas e a revisão de alguns conceitos estudados nas duas aulas, o **propósito** foi levar os estudantes a compreenderem esses conceitos e a **agência** foi o livro didático de Ciências, a televisão, a voz, o gesto utilizado pela professora para representar um dos conceitos, o esquema da respiração das plantas

presente no livro didático e exposto na televisão, bem como o esquema das estruturas das plantas exposto na aula anterior, que foi lembrado.

Nesse sentido, considerando-se cada um dos conceitos enfocados na aula, observa-se que a professora utilizou como agência, para os conceitos que envolveram as plantas e os demais seres vivos, o livro, a voz e a televisão, por meio da leitura realizada por ela do livro didático, de forma ampliada na televisão, além do pedido para que os estudantes grifassem, no livro, a parte considerada mais importante do texto e as perguntas realizadas sobre os conceitos envolvidos. Nesse momento, ela iniciou a leitura do livro em voz alta e a interrompeu para solicitar que os estudantes grifassem a parte seguinte, referente à importância das plantas para a alimentação dos animais, destacando assim os aspectos mais importantes, em sua compreensão, de serem considerados pelos estudantes para o aprendizado do novo tema, enfatizando, da mesma forma que fez na aula anterior, os principais conceitos e temas presentes na aula.

Então, a professora continuou a leitura do livro didático em voz alta (“... *outra parte fica armazenada e constitui a própria planta. Esse alimento armazenado pode ser usado por muitos animais para obterem energia, por exemplo, bois, cavalos, elefantes, hipopótamos, coelhos, zebras e ratos, que se alimentam de plantas. Esses animais obtêm energia diretamente delas*”) e, em seguida, interrompeu novamente a leitura, por conta de uma pergunta feita por um estudante, a qual sugeriu que ele não havia compreendido o que havia sido lido por ela: “*É não, tia, rato come outras coisas também*”. Então, a professora respondeu rapidamente ao estudante: “*Mas ele também come plantas*”. Aqui, observa-se mais uma vez a importância da aula dialogada como forma de elucidar as dúvidas e compreensões equivocadas dos conceitos que estão sendo abordados,

assim como a importância da mediação docente esclarecendo essas questões. De acordo com Vigotski (1934/2008), a mediação pedagógica é fundamental para o desenvolvimento dos conceitos científicos, que não poderiam ser desenvolvidos de forma espontânea, apesar de a criança chegar ao contexto escolar com conceitos espontâneos construídos a partir da sua experiência no mundo, os quais influenciam o processo de aprendizagem e a interação com os demais. No exemplo em questão, o estudante se posicionou afirmando que o rato também comeria outros tipos de alimento, talvez tendo por base conceitos espontâneos desenvolvidos em sua experiência no mundo; e esse conhecimento, que foi trazido para sala de aula, influenciou seu processo de aprendizagem e a interação com a professora e os outros alunos. Além disso, após a leitura, a professora se apropriou do texto lido e se posicionou sobre ele, explicando para os estudantes as ideias presentes acerca da importância das plantas para a alimentação dos animais: *“Ou seja, existem animais que comem diretamente das plantinhas, comem as plantinhas; e os animais que não comem plantas, [mas] se alimentam dos animais que comem plantas”*.

Com relação aos conceitos que envolviam o processo de respiração das plantas, a professora utilizou novamente como agência a voz, o livro e a televisão, por meio da leitura do livro de forma ampliada. Além do mais, utilizou a voz para sugerir que os estudantes completassem seu discurso e para discutir o esquema desse processo, que foi desenhado no quadro, relacionando-o com o que estava sendo explicado por ela e com o texto lido. Isto é, assim como na aula anterior, a professora utilizou em sala um modelo visual que é representativo do que está sendo estudado, o que consiste em uma estratégia de enriquecimento

curricular para os estudantes com AH/SD (Vantassel-Baska & Little, 2003; Vantassel-Baska & Stambaugh, 2010).

Acerca dos conceitos referentes ao processo de alimentação das plantas, ela utilizou como agência a voz, a televisão e o livro. Para isso, ela solicitou que um dos estudantes lesse o texto do livro referente a esse processo (de forma ampliada na televisão), realizou perguntas e repetiu o que foi lido em pequenos trechos, explicando-os, como forma de os estudantes construírem o conceito por partes, estabelecendo relações entre elas, o que proporciona a compreensão e o desenvolvimento do pensamento.

Com relação à primeira parte do texto: *“Muitas pessoas acreditam que as plantas retiram do solo e da água os nutrientes [de] que necessitam”*, ela a relacionou tentando trazer à lembrança dos estudantes o esquema das estruturas das plantas que havia sido desenhado por ela na aula anterior: *“Quando a gente montou a estrutura de uma plantinha aqui (aponta para o quadro)”*, e concordou com a parte lida: *“a gente pôde perceber que elas sugam os nutrientes a partir das raízes. Então, elas tiram os nutrientes do solo”*, utilizando gestos para que eles pudessem compreender o conceito de que as plantas *“retiram do solo e da água os nutrientes [de] que necessitam”*, como disposto no texto lido. Em seguida, ela continuou a leitura do texto: *“Porém, as plantas são seres muito especiais e não se alimentam como os animais. Os vegetais conseguem fabricar seu próprio alimento através do processo chamado de fotossíntese, que significa produzir pela luz”*, e realizou uma pergunta que promoveu a reflexão sobre ele e a compreensão/formação do conceito do que seria o processo de fotossíntese realizado pelas plantas: *“Por que recebe esse nome ‘produzir pela luz’?”*. Acerca disso, Lucas respondeu mostrando que compreendeu esse conceito e percebeu detalhes desse processo, realizando uma

inferência: “*Por causa da energia solar*”. A professora concordou com ele e se posicionou sobre isso com uma nova pergunta, na tentativa de mediar a compreensão do conceito pelos demais: “*Isso, o processo de fotossíntese pra acontecer precisa da luz de quê?*”; o que foi respondido corretamente por eles: “*Do sol*”. Desse modo, observa-se que as perguntas realizadas pela professora promoveram a reflexão sobre o processo de fotossíntese, facilitando o processo de formação/compreensão do conceito pelos estudantes. Nesse momento, a professora fez uso do livro de forma inovadora, de modo a promover a reflexão acerca dos conceitos nele abordados, utilizando perguntas de qualidade que promoveram a reflexão, aspectos que promovem a formação/compreensão dos conceitos (Melo, Lira & Teixeira, 2005). Ademais, nota-se que a fala de Lucas, a partir do seu posicionamento, foi fundamental para a compreensão desse processo pelos demais estudantes, que se apropriaram de seu discurso e o reformularam em resposta à professora.

Em sequência, a professora iniciou a revisão dos conceitos enfocados nas duas aulas, que se deu de três formas: 1) Divisão em tópicos proposta pelo livro; 2) Solicitação para que os estudantes relatassem o que aprenderam e realização de perguntas para eles; e 3) Realização da atividade proposta no livro didático. Com relação à primeira forma de revisão, referente aos tópicos propostos pelo livro, ela utilizou novamente como agência o livro didático, a voz e a televisão, abordando um tema por tópico, solicitando que algum estudante realizasse a leitura dele e, em seguida, relendo e explicando por partes os conceitos lidos, por meio de diferentes estratégias. Já na segunda forma de revisão dos conceitos, a professora utilizou a voz como agência para pedir que os estudantes relatassem o que haviam aprendido sobre o assunto. Mas, como vários manifestaram interesse em participar e começaram a

responder às perguntas que já estavam sendo feitas, ela escolheu considerar suas vozes e mudar para a estratégia de utilizar a voz como agência para realizar perguntas para eles e aguardar suas respostas. Após as respostas dos estudantes, ela se posicionou, concordando com eles, quando as respostas estavam corretas, expandindo os conceitos envolvidos a partir do que eles disseram ou solicitando que eles completassem as respostas que haviam sido dadas (“*E o que mais?*”). Quanto à terceira e à última forma de revisão dos conceitos, a realização da atividade proposta no livro didático, que se referia a um caça-palavras, a professora utilizou como agência o livro didático e as vozes dos interlocutores presentes para realizar a leitura em voz alta do texto presente na questão, no qual os estudantes iriam encontrar as palavras que deveriam procurar no caça-palavras. O texto era referente ao processo de fotossíntese, revisando novamente alguns conceitos envolvidos nele.

Assim, observa-se que, na aula em questão, a professora realizou perguntas de qualidade que permitiram a reflexão dos estudantes acerca dos conceitos que estavam sendo estudados, bem como considerou suas respostas e perguntas elucidando as dúvidas que surgiram e mediando o processo de reelaboração das compreensões equivocadas, organizando, dessa forma, uma aula dialogada, que permitiu a postura ativa do estudante no processo de aprendizagem, construindo e reconstruindo as informações. Além do mais, ela considerou os conceitos espontâneos trazidos por eles em alguns momentos da aula, relacionando-os com os conceitos científicos que estavam sendo enfocados por ela.

Acerca disso, ressalta-se que Lucas compreendeu os conceitos enfocados e revisados nessa aula de Ciências. Isso pode ser observado no fato de ele sempre responder em coro, junto com os demais, às

perguntas realizadas pela professora; e, também, nas respostas individuais dadas por ele, como pode ser observado em relação aos seguintes conceitos: o motivo de o processo de fotossíntese ter como significado “produzir pela luz” (“Lucas: *Por causa da energia solar*”); o gás liberado pelo processo de fotossíntese (“P: *Qual é o gás que é liberado (na fotossíntese)?* / Lucas: *Gás oxigênio*”); a principal função das plantas (“P: *Qual é o principal papel das plantas?* / Lucas: *Ela libera oxigênio*”); a importância da fotossíntese (“P: *E por que a fotossíntese é tão importante?* / Lucas: *Para nossa respiração*”); o conhecimento sobre as estruturas das plantas (“P: *E quais são as partes da planta?* / Lucas: *Flor*”); o local de onde as plantas obtêm os nutrientes de que precisam (“P: *E as plantas obtêm os nutrientes de onde?* / Lucas: *Do solo*”); e o que a planta precisa para realizar a fotossíntese (“P: *E pra plantinha realizar a fotossíntese, ela precisa de quê?* / Estudante 2: *Luz solar* / P: *Luz solar e o que mais?* /... Lucas: *Gás carbônico*”). Além do mais, verifica-se que ele também realizou, na presente aula, a leitura de um trecho do livro, referente ao terceiro tópico da revisão do conteúdo, a pedido dos estudantes da turma desta vez.

## **PEDRO, O PEQUENO CIENTISTA**

### **INICIANDO O ASSUNTO SOBRE O CORPO HUMANO**

Ao focar o capítulo do livro didático que tratava sobre o corpo humano, a professora abordou os seguintes assuntos: A) No episódio 1, introduziu o tema discorrendo sobre os sistemas do corpo humano; B) No episódio 2, enfocou a composição do corpo humano, principalmente o sangue; C) No episódio 3, discutiu as partes do corpo humano; D) No episódio 4, abordou alguns órgãos (pulmão, coração e intestino) e sistemas do corpo humano (circulatório, respiratório, muscular, digestório

e esquelético); E) No episódio 5, discutiu o conceito de órgão vital; e F) No episódio 6, enfocou o sistema circulatório.

Para isso, de acordo com a análise da ação mediada, percebe-se que: a **cena** foi a sala de aula e a sala de multimídia, os **agentes** foram os estudantes e a professora, o **ato** foi a explicação dos conceitos que envolviam o capítulo do livro sobre o corpo humano, o **propósito** foi levar os estudantes a compreenderem esses conceitos, e a **agência** foi a voz, o livro didático de Ciências, os modelos ampliados do coração e do pulmão e os vídeos.

Para introduzir o tema da aula, a professora utilizou como agência a voz e o livro didático de Ciências, guiando-se por ele nas discussões desenvolvidas e realizando perguntas sobre o assunto presente, como exemplo: “*O corpo humano é formado por vários sistemas, alguém sabe dizer quais são os sistemas que formam o corpo humano?*”, tentando observar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre o assunto para relacioná-los com o que seria estudado. Em seguida, para abordar a composição do corpo humano, a professora utilizou mais uma vez a voz como agência, para responder às perguntas realizadas pelos estudantes, e o livro, dando destaque para a imagem presente nele como exemplo para o que estava explicando, como pode ser observado no recorte a seguir:

*Estudante 4: Tia, uma pergunta, quando a gente come, nosso corpo fica com o alimento, e quando a gente bebe nosso corpo fica com o quê?*

*P: Com água. Nosso corpo é formado por 70% de água. Então, o sangue é formado por água também, o nosso coração que bombeia o nosso sangue...*

*Estudante 2: O sangue é água?*

*P: Sim, é formado pela água, entre outros elementos.*

*Estudante 4: Tia, tem diferença entre o sangue da veia e o sangue do corpo todinho?*

*P: Não.*

*Pedro: Eu acho que é tudo sangue.*

*Estudante 1: É tudo o mesmo sangue.*

*Estudante 5: Tia, eu vi na televisão que a veia não é azul, a gente só vê assim pela pele, mas não é...*

*P: Isso mesmo!*

*Pedro: Eu tenho uma pergunta, tia. O músculo é mesmo vermelho? Por causa que tem tanto sangue no corpo que o músculo fica vermelho por causa do sangue? (aponta para a imagem do músculo no livro)*

*P: Olha, a gente vai aprender que existem várias partes e sistemas diferentes no corpo humano. Nessa imagem do livro tem um esqueleto (mostra a página do seu livro para a turma e aponta para a imagem); na outra imagem, vocês podem ver que tem uma membrana...*

*Estudante 6: Só pele...*

*P: Só pele... a próxima tem sangue e também tem os órgãos. Então, tirando a nossa pele, nosso corpo fica basicamente assim, vermelho mesmo, mas não é por causa do sangue.*

Desse modo, percebe-se que a professora permite espaços para as trocas discursivas na aula, considerando o que é afirmado pelos estudantes, respondendo às suas perguntas, apropriando-se de suas falas e completando em alguns momentos aquilo que é dito por eles. Sobre isso, ressalta-se a importância da organização pelo professor de uma aula dialogada de Ciências, a partir da troca de ideias e reflexão sobre os assuntos estudados, considerando-se os conhecimentos prévios para o processo de compreensão de conceitos científicos (Melo, Lira & Teixeira, 2005). As trocas discursivas e de sentido se fazem importantes nesses momentos, pois no processo de formação de conceitos é essencial que o sujeito realize um processo de construção a partir da palavra

e do intercâmbio verbal, atribuindo inicialmente sentidos às palavras existentes, que são relacionados ao contexto à medida que elas aparecem em diferentes momentos, apropriando-se do significado culturalmente estabelecido (Vigotski, 1934/2008). Ademais, nesse momento, a professora explora a imagem do livro, levando os estudantes a analisá-la e interpretá-la.

Para discorrer acerca das partes do corpo humano (cabeça, dedos, braços e tronco), ela utilizou como agência o livro didático e a voz (leitura de dois textos do livro e realização de perguntas), além da realização de gestos para representações do texto lido (apontou para as partes do corpo humano correspondentes). Com relação aos órgãos e sistemas do corpo humano, ela utilizou como agência dois modelos ampliados (coração e pulmão), a voz (realização de perguntas) e o livro (resolução de exercício e imagens). Para isso, ela pediu que os estudantes pegassem os seus livros e se sentassem em círculo no chão, colocando no meio do círculo os dois modelos ampliados, cujas imagens também estavam presentes no livro. As imagens ampliadas eram compostas por várias partes menores que se separavam e podiam ser montadas. Percebe-se que a atividade do livro, que requer como resposta quais sistemas do corpo humano estão representados pelas imagens dos órgãos presentes, se constitui como um desafio para os estudantes, já que a professora ainda não havia realizado anteriormente essa relação entre os órgãos e os sistemas, e ela proporcionou a oportunidade para que eles afirmassem os seus conceitos espontâneos, concordando ou discordando deles, informando-os quais as respostas corretas a serem escritas no livro. Desse modo, entende-se a atividade desenvolvida como produtora de oportunidades de aprendizagem desafiadoras, juntamente com o suporte da professora para resolvê-las,

além de proporcionadora da resolução de problemas e da integração de conhecimentos, o que é importante ser considerado no planejamento das aulas de Ciências para os estudantes com AH/SD (Taber, 2016).

Em seguida, para abordar o conceito de órgão vital, a professora utilizou como agência a voz (questionamentos para os estudantes, respostas às perguntas realizadas por eles e consideração das respostas). Sobre o sistema circulatório, a professora utilizou como agência os modelos ampliados (desafio para montar as peças), dois vídeos (um sobre o funcionamento do coração e o outro acerca do sistema circulatório ou cardiovascular), a voz (realização de perguntas e discussão sobre o assunto presente nos vídeos) e o livro (utilização da imagem presente como dica para a montagem do modelo ampliado). Com relação ao desafio para montar o modelo do coração, a professora inicialmente explicou a atividade e pediu que eles a realizassem: *“Agora, vocês vão se juntar aqui e tentar montar esse sistema, usando essas imagens (os estudantes começam a pegar do chão as peças que formam o sistema circulatório: partes do coração na cor azul, que são as artérias e veias, e na cor vermelha, que é o miocárdio e os ventrículos)”*. Neste episódio, percebe-se a importância da colaboração entre os estudantes para a resolução do desafio proposto e mediado pela docente, permitindo mais uma vez a postura ativa dos estudantes nesse processo, mas auxiliando-os na resolução. Acredita-se que a atividade proposta pode proporcionar o enriquecimento curricular, tendo em vista que ela é criativa, permite o raciocínio, o pensamento crítico e a investigação (Vantassel-Baska; Stambaugh, 2010). Também se verifica o rápido aprendizado de Pedro, que conseguiu montar as peças da forma correta antes da intervenção da professora, mas percebe-se que essa tarefa foi concluída apenas por outro colega, demonstrando a importância da colaboração entre eles e

das trocas discursivas realizadas, como pode ser observado no recorte a seguir:

*Pedro: Eu acho que é assim... (coloca a parte vermelha na frente da azul, como está no livro)*

*Estudante 2: É nãoooo (mistura as partes novamente)*

*Pedro: É simmm!*

*P: Opaaa, calma, gente. Devagar, sem estresse, vamos com calma!*

*Estudante 8: Mas é pra cima ou pra baixo? (referindo-se à posição da imagem azul de parte do coração)*

*P: Olha só, deixa eu dar uma dica para vocês, tem essa imagem no livro...*

*Estudante 3: Ahhh, é assim mesmo então!*

*P: Pedro, monta aí novamente, por favor.*

*Pedro: É assim, essa parte azul fica atrás e esse tubo para cima, e essa parte vermelha fica na frente...*

*Estudante 3: Isso mesmo, Pedro!*

*Estudante 5: Aí é só colocar as outras partes por cima... (coloca o ventrículo direito e o esquerdo por cima da parte vermelha do coração)*

*P: E aí, ficou parecido com a imagem do livro?*

*Estudante 5: Acho que sim.*

*P: Isso mesmo. Pronto, pessoal!*

Após a montagem do modelo, a professora apresentou para a turma os dois vídeos, na sala de multimídia, e pediu para que os estudantes relatassem o que haviam entendido sobre eles, que é uma boa estratégia de reflexão sobre os assuntos abordados. Nesse momento, Pedro pediu para falar sobre os conceitos apresentados e destacou em sua resposta como ocorrem a pequena e a grande circulação, reconhecendo que entendeu esses processos (“*eu entendi que tem duas circulações*”). Na sequência, a professora concordou com a resposta dele e solicitou que os outros estudantes também respondessem, o que eles

fizeram se apropriando dos conceitos afirmados por Pedro, a partir dos vídeos e da aula.

Desse modo, percebe-se que a professora utilizou estratégias didático-pedagógicas diversas, revisitando os conceitos abordados de diferentes formas, isto é, adotando uma abordagem curricular recursiva, o que facilita o processo de compreensão/formação de conceitos científicos (Lima, Aguiar Junior & De Caro, 2011). Ela utilizou principalmente a voz realizando questionamentos, atividades e desafios com os estudantes sobre o que estava sendo estudado, considerando suas respostas e permitindo que eles chegassem a suas próprias conclusões, sem informar a resposta, mas mediando os momentos para que eles as descobrissem. A professora também permitiu que os estudantes realizassem vários questionamentos, até mesmo alguns referentes a assuntos que não estavam presentes no livro, mas que estavam relacionados a temas nele abordados. A partir das respostas dos estudantes, bem como dos exercícios realizados, percebe-se que as ferramentas culturais utilizadas pela professora promoveram o processo de compreensão/formação de conceitos científicos por eles.

### **CONCLUINDO O ASSUNTO SOBRE O CORPO HUMANO**

Na segunda aula, que continuou o assunto do corpo humano, a professora enfocou o conteúdo sobre células e abordou os seguintes temas: A) No episódio 1, introduziu o tema, iniciando a discussão conceitual sobre células; B) No episódio 2, começou a discutir sobre as partes que compõem as células (membrana plasmática, citoplasma, núcleo, DNA e organelas); e C) No episódio 3, enfocou a composição corporal (células, tecidos, órgãos e sistemas).

De acordo com a análise da ação mediada, verifica-se que: a **cena** foi a sala de aula, os **agentes** foram os estudantes e a professora, o **ato** foi a explicação dos conceitos que envolviam a continuação do capítulo do livro sobre o corpo humano, o **propósito** foi levar os estudantes a compreenderem esses conceitos e a **agência** foi a voz, o livro didático de Ciências, o modelo ampliado da célula e o quadro.

Acerca disso, para introduzir o assunto sobre células, a professora utilizou como agência o livro didático de Ciências (mostrou a imagem da célula e leu parte do texto do livro) e a voz (explicação do assunto do livro, realização de leituras e perguntas, escuta e resposta das perguntas dos estudantes e consideração de suas respostas), como pode ser observado a seguir:

*P: Página 8. Olha só, essa parte aqui embaixo no livro é uma célula (mostra o livro para eles e aponta para a imagem). Nosso corpo é formado por várias e várias células. A gente não consegue ver as células a olho nu, no olho. A gente só consegue ver ela no microscópio...*

*Pedro: É, uma pergunta, as células são vivas?*

*P: Como assim?*

*Pedro: Elas são vivas? Elas têm organismo? Eu não estou dizendo que ela é um ser dentro da gente, mas ela é viva?*

*Estudante 2: Tia, é porque elas se juntam para formar o corpo, né? Uma se junta com uma, que se junta com outra. Aí ele está querendo saber se ela sabe o que está fazendo...*

*Pedro: Não, não, não é se ela tem vontade própria, é só se ela é viva ou se ela é morta...*

*P: Sim, ela tem vida.*

*Pedro: Hum, então ela tem vida?*

*P: É, mas olha só, quando a gente se corta em algum lugar, esse corte tem células mortas.*

Desse modo, ao iniciar a aula destacando a imagem da célula presente no livro, a professora mais uma vez apresenta um modelo visual acerca do que será discutido, o que facilita o processo de compreensão/formação dos conceitos científicos (Silva & Schnetzler, 2006). Além da imagem, ela também apresentou o modelo ampliado da célula, colocando-o no chão, no meio do semicírculo no qual os estudantes estavam sentados, iniciando a discussão sobre as partes que a compõem (DNA, citoplasma, membrana plasmática, núcleo e organelas). Nesse momento, ela utilizou como agência, além do modelo ampliado, o livro didático (imagem da célula) e a voz (realização de perguntas, resposta aos questionamentos dos estudantes e consideração de suas respostas).

Logo após a apresentação do modelo, a professora destacou as partes das células e pediu que os estudantes as observassem, chamando a atenção deles para o livro. Diante da observação e do envolvimento ativo dos estudantes, surgiram perguntas sobre o fato de o corpo ser formado por células e onde elas se localizam. Para responder acerca do tamanho das células, a professora realizou uma comparação com algo que pode ser observado de forma direta, um grão de mostarda (*“Nosso corpo tem várias células. A célula é bem pequena, é menor que um grão de mostarda. O grão de mostarda é muito pequenininho. Por isso que a gente não consegue visualizar uma célula a olho nu, a gente tem que estar com o microscópio”*). Com relação à localização das células no corpo, ela deu exemplos quantitativos: *“Olha só, nossa pele é o maior órgão do nosso corpo. O maior órgão do nosso corpo é a pele. E dentro da pele tem muitas e muitas células, muito disso aqui...”*, e relacionou a sua explicação ao texto lido no livro: *“Vocês viram o que o livro falou? Nós temos mais células em um único ser humano do que habitantes no mundo inteiro. Então, tem muitas células”*. Dessa

forma, ao exemplificar as situações, a professora facilita o processo de formação de conceitos (Lima, Aguiar Junior & De Caro, 2011).

Ao longo do diálogo, Pedro ressaltou o seu conhecimento prévio, trazendo algumas perguntas: *“É verdade que, se a gente pegar esse DNA e colocar uma espécie a mais, a gente pode virar um negócio diferente, tipo o Godzilla?... Tia, eu vi um vídeo que o cara cuspiu bem muito dentro de um copo e depois ele viu o próprio DNA. É verdade isso?... Eu tava vendo um vídeo depois da aula passada, sobre os tipos sanguíneos... Eu vi o vídeo “O segredo do Rh negativo”, aí eu fui lá e cliquei, e apareceu dizendo que todos os faraós tinham Rh negativo, a rainha da Inglaterra também, e o presidente dos Estados Unidos também, todos tinham Rh negativo. Aí, eu vi outro vídeo que dizia que... o arqueólogo foi lá no local, pegou o sangue e levou pro laboratório, e descobriu que só tinha 22 cromossomos, então ele descobriu o sangue de Jesus, o DNA. Você acha que pode ser verdade isso?”*. Desse modo, percebe-se que, embora Pedro já conhecesse alguns temas relacionados ao DNA, as questões trazidas por ele para a docente se fazem importantes para o seu aprendizado sobre a temática, sendo fundamental para confirmar, rever e ampliar o conhecimento que ele possui a partir das intervenções da professora, assim como demonstrando a importância das trocas discursivas em sala para a aprendizagem dos estudantes com AH/SD. Acerca disso, Vigotski (1991) destaca que é na interação com o meio que os significados e os conhecimentos sobre o mundo são construídos, na mediação realizada por adultos ou pessoas mais experientes, o que é fundamental para a formação das funções psicológicas superiores. De acordo com esse teórico, a “genialidade” depende de condições sociais, históricas e culturais para que possa se desenvolver (Delou; Bueno, 2001). Além disso, apesar dos vídeos assistidos por ele, em sala de aula, é o professor que medeia o desenvolvimento dos conceitos

científicos, a partir dos conceitos espontâneos trazidos pelos estudantes, construídos na sua experiência com o mundo, incluindo-se nessa experiência a Internet e as ferramentas digitais. Também se percebe que Pedro já havia pesquisado na Internet sobre o tema da aula anterior; após ela e antes de estudar as partes da célula na presente aula, já havia pesquisado também sobre o DNA, o que demonstra a sua prática de pesquisa constante, algo que influencia a dinâmica da aula e a mediação docente, o que nos faz refletir sobre a importância de o professor de estudantes com AH/SD ter um conhecimento amplo sobre os assuntos abordados, indo além do currículo regular (Benny & Blonder, 2018).

Com relação à discussão sobre a composição do corpo humano, a professora utilizou como agência o livro didático (leitura de alguns textos presentes e realização de dois exercícios), a voz (leitura e explicação dos textos do livro, resumo do assunto, revisitação dos sistemas do corpo humano estudados na aula anterior, realização de perguntas, escrita das perguntas e respostas feitas) e o quadro (escrita das respostas de um dos exercícios presentes no capítulo). Ao longo da leitura, a professora pediu para os estudantes lerem trechos do livro didático, apropriando-se do texto lido, explicando-o com suas palavras, fazendo perguntas e realizando o exercício proposto no livro, como exemplo:

*“P: ... vários órgãos podem interagir e desempenhar uma função determinada no organismo. Essa interação entre os órgãos forma um sistema. Então, olha só, vários órgãos quando interagem entre si, quando eles trabalham juntos para desempenhar alguma função no organismo, eles formam um sistema. Então, olha só, o que a gente viu da outra vez, sistema circulatório, vários órgãos juntos, tinha coração, pulmão... sistema muscular, vários órgãos juntos... são formados por células, que formam os tecidos, que formam os órgãos. Agora vamos completar aí no livro de vocês, essa parte em branco, olha... Um conjunto de células forma o quê? / Estudante 5: Forma tecidos / P: O tecido. Podem completar aí”.*

Dessa forma, a professora realizou diferentes atividades que permitiram aos estudantes a análise, a síntese, a avaliação, a reflexão e a integração dos conteúdos estudados, contribuindo para a compreensão conceitual na área de ciências (Taber, 2007).

Em seguida, a professora escreveu no quadro as respostas do exercício do livro referente aos órgãos que compõem cada um dos cinco sistemas estudados e as suas funções (ósseo, muscular, digestivo, circulatório e respiratório) e solicitou que os estudantes as escrevessem em seus livros. Nesse momento, eles começaram a escrever as respostas, no entanto Pedro não realizou a cópia e ficou se balançando em sua cadeira. Na atividade em questão, verifica-se o uso do livro didático de forma linear com foco na correção e realização de exercícios, o que costuma ser observado nas aulas de Ciências (Santos & Carneiro, 2006) e se reflete no comportamento de Pedro na aula, tendo em vista que ele passou a não querer mais participar. Inclusive, a professora relatou que isso é algo que costuma acontecer. De acordo com Benny e Blonder (2018), os estudantes com AH/SD na área acadêmica podem precisar de aulas mais rápidas e complexas, o que exige um envolvimento ativo no processo de aprendizagem para que possam participar e aprender os conteúdos (Watters & Diezmann, 2003). Desse modo, percebe-se que as ferramentas de mediação utilizadas pela professora durante a aula permitiram a compreensão/formação de conceitos científicos pelo referido estudante, com exceção da atividade de cópia do quadro, da qual ele resolveu não participar.

## **CONCLUINDO ESSE ASSUNTO E PROPONDO NOVOS DIÁLOGOS**

A partir da descrição da mediação realizada pelas professoras dos dois estudantes com AH/SD que participaram do estudo, desenvolvida nas aulas de Ciências, visando à identificação das estratégias pedagógicas utilizadas que promoveram a compreensão dos conceitos científicos pelos estudantes, observou-se que elas propuseram atividades dialógicas, dinâmicas e significativas, que proporcionaram o engajamento ativo, propiciaram a compreensão ao invés da memorização e promoveram a organização dos conceitos em sistemas. As atividades utilizadas por elas se assemelharam em alguns momentos, já que as duas fizeram uso de vídeos, experimentos, tarefas criativas (completar imagens, nomear partes do assunto e relatar conteúdos de vídeos), organizaram aulas dinâmicas (estratégias pedagógicas diversas na mesma aula) e dialogadas (com espaço para o conhecimento prévio dos estudantes), promoveram o pensamento crítico (perguntas que estimulam o pensamento e a reflexão) e usaram jogos e imagens/ilustrações. A diferença existente é que a professora de Ciências de Pedro utilizou também materiais concretos. Ressalta-se que as estratégias utilizadas por elas são consideradas pela literatura da área do ensino de Ciências como facilitadoras do processo de formação/compreensão de conceitos científicos (Lima, Aguiar Junior & De Caro, 2011; Melo, Lira & Teixeira, 2005; Pedrancini, Galuch & Corazza, 2011; Silva & Schnetzler, 2006; Teixeira & Sobral, 2010).

Desse modo, nota-se que elas entendem o papel ativo do estudante no processo de formação conceitual e têm essa concepção como base de suas ações pedagógicas. Observa-se também que as duas professoras incentivaram a participação dos estudantes com AH/SD durante as aulas,

solicitando e considerando as suas falas, assim como repetindo-as, ou seja, apropriando-se delas em alguns momentos. No entanto, o enriquecimento curricular com aprofundamento e complexidade dos conteúdos e de atividades não foi realizado, o que seria importante para aumentar a motivação em momentos de propostas tradicionais, quando o assunto já é conhecido, e para desenvolver as funções psicológicas superiores, inclusive o pensamento criativo. Por isso, o enriquecimento curricular se faz tão importante, de modo a oferecer um currículo mais complexo, abstrato e variado para esses estudantes, e atender às necessidades de todos, com flexibilidade na adoção dos conteúdos estudados e exercícios realizados (Gama, 2014; Vantassel-Baska & Little, 2003; Vantassel-Baska & Stambaugh, 2010).

Assim, verifica-se a importância da proposição de um plano de atendimento educacional especializado, acompanhado do plano individual de ensino, para o desenvolvimento das aptidões dos estudantes com AH/SD, indicando o local onde será realizado esse atendimento, os serviços de apoio, os recursos pedagógicos, o número de atendimentos previstos, uma proposta de organização do planejamento didático, com a diferenciação do conteúdo a ser ensinado, do processo pedagógico e dos produtos finais, a partir dos interesses e habilidades desses estudantes (Delou, 2014).

Por fim, visando complementar essas reflexões, sugerem-se futuros estudos que abordem o processo de compreensão de estudantes com AH/SD e a mediação docente desenvolvida nas aulas de Ciências, de modo a abarcar outros contextos, estados, redes e níveis de ensino, a fim de considerar os fatores que possam contribuir para a compreensão dos conceitos científicos por esses estudantes, a partir de uma mediação pedagógica que seja promotora desse processo.

## REFERÊNCIAS

- Alencar, E. M. L. S. (2001). *Criatividade e educação de superdotados*. Petrópolis: Vozes.
- Antipoff, C. A., & Campos, R. H. F. (2010). Superdotação e seus mitos. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, v.14, n.2, p. 301-309.
- Bahiense, T. R. S., & Rossetti, C. B. (2014). Altas Habilidades/Superdotação no Contexto Escolar: Percepções de Professores e Prática Docente. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Marília, v. 20, n. 2, p. 195-208.
- Bakhtin, M. M (Volochinov, N.V.). (1929/1981). *Marxismo e filosofia da linguagem*. 6ª ed. São Paulo: Hucitec.
- Bakhtin, M. (1979/1997). *Estética da criação verbal*. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes.
- Benny, N., & Blonder, R. (2018). Interactions of chemistry teachers with gifted students in a regular high-school chemistry classroom. *Chemistry Education Research and Practice*, v. 19, n. 1, p. 122-134.
- Brasil. (2006). Saberes e práticas da inclusão: Desenvolvendo competências para o atendimento às necessidades educacionais especiais de alunos com altas habilidades/ superdotação. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial.
- Burke, K. (1969). *A grammar of motives*. Berkeley: University of California Press.
- Delou, C. M. C., & Bueno, J. G. S. (2001). O que Vigotski pensava sobre genialidade. *Revista de Educação*, Campinas, n. 1, p. 97-99.
- Freitas, K. R. S. O. de (2021). *Estudantes com altas habilidades/superdotação: compreensão de conceitos científicos pela mediação docente* (tese de doutorado). UFPE.
- Gama, M. C. S. S. (2014). Superdotação e currículo. In: Virgolim, A., & Konkiewitz, E. C. (Ed.). *Altas habilidades/superdotação, inteligência e criatividade: uma visão multidisciplinar*. Campinas, SP: Papyrus Editora, p. 389-410.
- Johnsen, S. K. (2018). Definitions, models, and characteristics of gifted students. In: Johnsen, S. K. (Ed.). *Identifying gifted students: A practical guide*. 3. ed. Waco, Texas: Prufrock Press Inc., p. 1-22.
- Leontiev, Alexis. (2004). *O desenvolvimento do psiquismo*. 2.ed. São Paulo Centauro.

- Leontiev, A. et al. (2007). *Psicologia e pedagogia: bases psicológicas da aprendizagem e do desenvolvimento*. 4. ed. São Paulo: Centauro.
- Lima, M. E. C. De C., Aguiar Júnior, O., & De Caro, C. M. (2011). Formação de conceitos científicos: reflexões a partir da produção de livros didáticos. *Ciência & Educação*, Bauru, v. 17, n. 4, p. 855-871.
- Maia-Pinto, R. R., & Fleith, D. S. (2002). Percepção de professores sobre estudantes superdotados. *Estudos de Psicologia*, Campinas, v. 19, n. 1, p. 78-90.
- Martins, B. A. (2020). Escala de Identificação de Precocidade e Indicadores de Altas Habilidades/Superdotação (EIPAHs): um instrumento em construção. *Revista Educação Especial*, v. 33, p. 1-25.
- Martins, B. A., & Chacon, M. C. M. (2016). Características de Altas Habilidades/Superdotação em Aluno Precoce: um Estudo de Caso. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 22, n. 2, p. 189-202.
- Melo, L. M., Lira, M. R., & Teixeira, F. M. (2005). Formulação de perguntas em aulas de ciências naturais: hegemonia de pensamento ou espaço para o diálogo. V *Colóquio Internacional Paulo Freire*, v. 5, p. 1-11.
- Oliveira, K. R. S. De; Ferreira, S. P. A. (2018). Os alunos com altas habilidades/superdotação e a teoria histórico-cultural: Uma revisão da literatura. In: Atena Editora (Ed.). *Políticas públicas na educação brasileira: caminhos para a inclusão*. Ponta Grossa, PR: Atena Editora, v. 5, p. 205-2016.
- Oliveira, M. K. de. (1995). *Vigotski. Aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico*. Editora Scipione: São Paulo.
- Paludo, K. I., Stoltz, T., & Loos, H. (2012). A constituição do ser na perspectiva Vigotskiana: um olhar para o sujeito com altas habilidades/superdotação. IX ANPEDSUL, Seminário de pesquisa em educação da região sul, Conferências.
- Rech, A. J. D., & Freitas, S. N. (2005). Uma análise dos mitos que envolvem os estudantes com altas habilidades: a realidade de uma escola de Santa Maria/RS. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Marília, v. 11, n. 2, p. 295-314.
- Santos, W. L. P. Dos, & Carneiro, M. H. da S. (2006). Livro Didático de Ciências: Fonte de Informação ou Apostila de Exercícios? *Revista Contexto & Educação*, v. 21, p. 201-222.

- Silva, L. H. De A., & Schnetzler, R. P. (2006). A mediação pedagógica em uma disciplina científica como referência formativa para a docência de futuros professores de Biologia. *Ciência & Educação*, Bauru, v. 12, n. 1, p. 57-72.
- Sumida, M. (2017). Science Education for Gifted Learners. In: Taber K.S.; Akpan B. (Ed.). *Science Education. New Directions in Mathematics and Science Education*. Rotterdam: Sense Publishers, v.1, p. 479-491.
- Taber, K. S. (2007). Science education for gifted learners? In: Taber, K. S. (Ed.). *Science education for gifted learners*. London: Routledge, p. 1-14.
- Taber, K. S. (2016). Giftedness, intelligence, creativity, and the construction of knowledge in the science classroom. In: Taber K. S.; Sumida M. (Ed.). *International perspectives on science education for the gifted: key issues and challenges*. New York, NY: Roitledge, p. 1-12.
- Teixeira, F. M.; Sobral, A. C. M. B. (2010). Como novos conhecimentos podem ser construídos a partir dos conhecimentos prévios: um estudo de caso. *Ciência & Educação*, v. 16, n. 3, p. 667-677.
- Tomlinson, C. A. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Vantassel- Baska, J. (2003). *Differentiating the Language Arts for High Ability Learners*. Eric Digest, v.8.
- Vantassel-Baska, J., & Little, C. A. (2003). *Content-based curriculum for high-ability learners*. Waco, TX: Prufrock.
- Vantassel-Baska, J.; Stambaugh, T. (2005). Challenges and possibilities for serving gifted learners in the regular classroom. *Theory into practice*, v. 44, n. 3, p. 211-217.
- Veiga, E. C., Grande, D., & Grochoski, S. (2013). As relações entre o estudante com Altas Habilidades/Superdotação e o professor do Ensino Comum. *Psicologia Argumento*, Curitiba, v. 31, n. 72, p. 23-34.
- Vigotski, L. S. (1934/2009). *A construção do pensamento e da linguagem*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes.
- Vigotski, L. S. (1926/2016). *Psicologia pedagógica*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed.

Vygotski, L. S. (1991). *A formação social da mente*. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes.

Vygotsky, L. S. (1934/2008). *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.

Watters, J. J., & Diezmann, C. M. (2003). The gifted student in science: Fulfilling potential. *Australian Science Teachers Journal*, v. 49, n. 3, p. 46-53.

Wertsch, J. V. (1991). *Voices of the mind: A sociocultural approach to mediated action*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Wertsch, J. V. (1998). A necessidade da ação na pesquisa sociocultural. Em: Wertsch, J. V.; Del Rio, P.; Alvarez, A. (Ed.). *Estudos socioculturais da mente*. Porto Alegre: ArtMed, p. 56-71.

Wertsch, J. V. (1999). *La mente en acción*. Buenos Aires: Aique.

# 9

## **IMAGINAÇÃO E INCLUSÃO: INTERROGANDO PRÁTICAS PEDAGÓGICAS COM CRIANÇAS COM A SÍNDROME CONGÊNITA DO VÍRUS ZIKA**

*Gessivânia de Moura Batista*

*Érica Patrícia de Lima*

*Karina Moutinho*

*Andréa Paula Pantoja Garvey*

### **INTRODUÇÃO**

Diariamente antecipamos experiências que sabemos que vamos vivenciar e, muitas vezes, fazemos planos de ações a desenvolver. Alguns destes planos envolvem situações absolutamente inusitadas e requerem o enfrentamento de desafios com vistas a manter condições de equidade, de isonomia no ambiente educacional. O desafio que vamos tratar aqui é referente a uma experiência inédita no Brasil vivenciada por profissionais diversos, sociedade civil e profissionais de educação: o ensino a crianças diagnosticadas com a Síndrome Congênita do Vírus Zika (SCVZ) e a necessidade imperiosa de imaginar, planejar, e construir um cenário de docência para as crianças com este diagnóstico.

Em outubro de 2015 os profissionais de saúde começaram a observar um aumento no nascimento de crianças com microcefalia em Pernambuco, e posteriormente nos demais estados brasileiros. Tal aumento foi de 400% em relação ao ano de 2014 (Brasil, 2017), indicando, assim, a emergência de uma epidemia inédita no Brasil. Mediante a realização de exames de ressonância magnética nos bebês e a investigação de fluidos amnióticos das gestantes foi possível comprovar que a

infecção pelo vírus Zika – esse transmitido à mãe pelo mosquito *Aedes aegypti* – seria a principal causa da microcefalia e das demais anormalidades congênitas emergentes a essa época (Eickmann, Carvalho, Ramos, Rocha, Linden & Silva, 2016).

Esse novo agravo foi denominado de Síndrome Congênita do Vírus Zika (SCVZ), que tem a microcefalia como um dos principais sintomas. A SCVZ afeta o Sistema Nervoso Central e Periférico, gera calcificações intracranianas que resultam em anormalidades cerebrais, além de alterações oculares, auditivas, cognitivas e motoras (Ribeiro, Muniz, Gasparetto, Ventura & Marchiori, 2017). Em todo Brasil, entre 08/11/2015 e 24/11/2020, foi confirmado o nascimento de 3.563 crianças com a SCVZ (Brasil, 2020). Passado o início dessa epidemia, argumentamos ser imperiosa a discussão sobre o processo de inclusão escolar dessas crianças, as quais demandarão um suporte educacional especializado.

É importante considerar que a docência no Brasil é um ofício repleto de desafios. No que tange à Educação Infantil, o censo escolar aponta que, em 2018, pelo menos 50% das escolas públicas brasileiras não dispunham de estrutura adequada para que se efetivasse a Educação Infantil por não possuírem parques e áreas verdes para lazer. O censo aponta ainda que apenas 26,1% das creches públicas no Brasil possuem vias acessíveis para crianças com mobilidade reduzida (Martins, 2018).

Além dos problemas com a estrutura física das escolas, em se tratando da inclusão escolar de alunos com deficiência, Silva, Santos, Oliveira Júnior, Cruz e Silva (2018) reiteram que existe uma precariedade no processo de formação básica nas universidades, onde os conteúdos referentes à Educação Inclusiva são demasiadamente teóricos e insuficientes para assegurar uma boa formação.

Dado o caráter inédito da Síndrome, presumimos que os conhecimentos que os profissionais da educação têm acerca da docência a crianças com a SCVZ ainda são incipientes. No estudo desenvolvido por Lima, Silva, Júnior e Silva (2017), quatorze professores da Educação Infantil de seis escolas de Recife (três da rede pública de ensino e três da rede privada) foram entrevistados. Os resultados apontaram que os quatorze profissionais foram unânimes ao afirmar que as escolas não estavam aptas a receber alunos com a SCVZ por falta de (a) infraestrutura adequada e (b) mão de obra qualificada, tendo em vista que os profissionais não receberam formações que os habilitasse à docência de crianças nesta condição.

Esta realidade nos despertou para as seguintes questões: o que os educadores imaginam a respeito da escolarização de crianças com a Síndrome Congênita do Vírus Zika? Como eles imaginam o planejamento de aulas, bem como sua prática na sala de aula para atender estas crianças? Quais estratégias de inclusão poderão ser desenvolvidas através do uso da imaginação destes docentes e de gestores? Que formas de apoio os professores precisam receber para que possam adaptar suas práticas de modo a atender às necessidades específicas dessas crianças?

### **A IMAGINAÇÃO ENQUANTO FUNÇÃO MENTAL SUPERIOR E CAMINHO INVESTIGATIVO**

No campo da Psicologia, Jean Piaget considerou a imaginação como importante para o desenvolvimento intelectual por facilitar a emergência de novos sentidos (Da Luz, 1994). Mais especificamente, Piaget enfatizou que os jogos simbólicos são muito importantes para o desenvolvimento cognitivo da criança pois, através da imaginação, a criança representa objetos e acontecimentos ocorridos num momento passado

ao mesmo tempo em que manipulam simbolicamente o presente e o futuro (Da Luz, 1994).

Vygotsky (2009) também tratou sobre imaginação, concebendo-a como a base de toda atividade criadora, seja ela artística, científica ou técnica. Para ele, a imaginação se faz presente nas atividades cotidianas e possibilita a criação dos artefatos presentes em cada cultura (Vygotsky, 2009). Assim sendo, a imaginação é uma função mental cotidiana situada em contexto sociocultural no qual o sujeito está inserido. Através da imaginação e das experiências pregressas, o sujeito vai se adaptando e criando resoluções para problemas atuais e/ou antecipados.

Expandindo essa discussão da imaginação como uma função mental central no processo de significação e adaptação ao mundo, Tateo (2015, 2017, 2018) propõe que a imaginação serve pelo menos a três propósitos. Primeiro, ela facilita a elaboração de signos icônicos e linguísticos, contribuindo na resolução de problemas, na criação de artes e ciências, e em movimentos sociais, tal como ilustrado, de maneira comovente, pelo famoso discurso *“I Have a Dream!”* (*“Eu Tenho um Sonho!”*) de Martin Luther King Jr. no dia 28 de agosto de 1963. Durante este discurso, Martin Luther King Jr. imagina um futuro justo e sem racismo nos Estados Unidos, onde os direitos de todos são respeitados e honrados independente de sua raça, etnia, religião, gênero ou classe social.

Um segundo propósito da imaginação, propõe Tateo (2015, 2017, 2018), é servir como uma forma de processo dinâmico de adaptação e pré-adaptação ao ambiente na medida em que o sujeito reconstrói o seu passado em relação a um futuro imaginado, principalmente em momentos de ambiguidade. E, por último, a imaginação contribui no

estabelecimento de relações afetivas entre o sujeito e o mundo ao tratar objetos tangíveis como abstratos e vice-versa. Retomando o discurso de Martin Luther King Jr. “*I Have a Dream!*”, esse título resgata nos Estados Unidos, especialmente entre as comunidades negras e pessoas antirracistas, emoções fortes de esperança, força comunitária, e indignação. Neste contexto histórico e cultural, a “simples” frase “*I Have a Dream!*” carrega um simbolismo complexo e forte que projeta justiça social e esperança para aqueles que continuam vivendo às margens das estruturas sociais de poder e privilégio nos Estados Unidos. A imaginação constituiu-se assim como “uma função psicológica fundamental, dedicada à manipulação de signos icônicos e linguísticos, que auxilia no gerenciamento das incertezas da vida cotidiana, sendo uma forma específica de adaptação” (Tateo, 2015, p. 01). No presente trabalho, adaptamos o modelo teórico de Tateo (2015, 2017, 2018) para a investigação do uso da imaginação de uma professora de Educação Infantil acerca de um futuro profissional ambíguo, onde ela se vê trabalhando com crianças com a Síndrome Congênita do Vírus Zika (SCVZ) pela primeira vez. Esse futuro profissional era absolutamente plausível para a professora, que fora entrevistada em abril de 2018, pois as crianças nascidas a partir de 2015 e com diagnóstico da síndrome poderiam, no ano seguinte, entrar na educação infantil. A seguir, explicaremos em maior detalhe o modelo teórico adotado neste estudo.

## **OS PROCESSOS IMAGINATIVOS EM UMA DINÂMICA RELACIONAL**

Tateo (2017) propõe que a dinâmica dos processos imaginativos é constituída por um movimento de projeção para o futuro composto por quatro elementos: “ver” e “ver como”, objeto de significação, ou

*Gegenstand* (para maiores informações sobre o conceito e sua origem, ver Valsiner, 2014), resistência, e vetores de ação. O “ver” e “ver como” são os dois lados da mesma moeda. Em nossas relações com o mundo, estabelecemos um ato sensorio-perceptual sobre ele, aqui simbolizado pela palavra “ver”. Esta visão nunca é dissociada de uma interpretação, de uma significação sobre o objeto - objetos físicos/pessoas/situações - que sensorialmente vejo; este ato implica que a pessoa seleciona alguns aspectos do objeto, ignorando outros, integra a experiências vividas, comuns no universo cultural em que vive, quando então significa o mundo, este objeto (Tateo, 2017). O “ver como” é imbuído de intencionalidade, hábitos, preconceitos, experiências prévias e expectativas de futuro – estes inseridos em contextos sócio-históricos específicos (Tateo, 2018). Com o “ver como” reconhecemos que os objetos/pessoas/situações, tudo aquilo que nos circunda, seja tangível ou não, são passíveis de significação. Isso porque a pessoa intencionalmente age sobre eles de modo a significá-los. Esse processo de significação é afetivo, relacional, contextual e intencional, e comumente dirigido ao futuro.

A partir da ação de significação do mundo, a pessoa imagina diferentes formas de se relacionar com objetos. Essas diferentes possibilidades do sujeito de se relacionar com o objeto são concebidas como formas de resistência. Vale ressaltar que o termo resistência neste contexto se refere a um movimento dinâmico e complementar de resistir ao *status quo* e viabilizar a transformação ou manutenção do mesmo. Por exemplo, Tateo (2017) interpretou as atividades artísticas do grafite durante a revolução de 2011 no Egito como um processo criativo onde os artistas produziam símbolos complexos de resistência individual e social, tornando-os como objeto de significação. Através do grafite, os

artistas representavam e criavam suas visões da situação em várias superfícies (e.g., parede ou barricada policial), possibilitando assim quatro tipos de resistências: resistência (a) de bloqueio, (b) de amplificação, (c) de contorno, ou (d) de escalação. Quanto a isso Tateo (2017, p. 242, tradução nossa) diz:

O processo criativo do artista é uma forma de ‘ver como’ que leva a várias trajetórias, onde a resistência da superfície pode bloquear a construção de significados (a superfície não permite a permanência do desenho); ou pode amplificar o significado (a superfície intensifica a permanência do desenho); ou a superfície pode ficar contornada (a parede ou a barreira não é mais visível); ou pode levar a uma escalação (a parede torna-se um lugar público de diálogo entre diferentes artistas que se sobrepõem).

Em termos de fenômenos psicológicos, projetamos que esses tipos de resistência apresentadas por Tateo (2017) podem servir como instrumentos de análise ao explorarmos momentos em que uma profissional da educação infantil (Érica – segunda autora deste capítulo) lida com um futuro ambíguo onde ensinará crianças com a Síndrome Congênita do Vírus Zika (SCVZ).

Por exemplo, suponhamos que alguém gostaria muito de ser aprovado em um concurso público (*objeto de significação*), porém essa pessoa logo antecipa que não será aprovada e não cogita a possibilidade de se inscrever no certame. Essa ação pode ser interpretada como uma resistência de bloqueio já que na relação do agente com o objeto foi antecipada como uma barreira intransponível, encerrando aí o processo de significação quanto à realização e aprovação no concurso público. Ainda seguindo o mesmo exemplo, se esse sujeito imaginasse como possível a sua aprovação no concurso, ele estaria antecipando uma resistência de amplificação, pois a sua relação com o objeto significado

estaria intensificada e possibilitada e o agente passaria a imaginar formas de se relacionar satisfatoriamente com o objeto concurso público. Este “ver como” que implicaria na continuidade de significações nesta direção, tal como conhecer local horário e exigências para a realização da prova, antecipando sua experiência de candidato do processo seletivo. Porém, se a pessoa tem o desejo de ser aprovada no concurso, mas tem dificuldade com raciocínio lógico, que é uma habilidade exigida na prova, logo, encontrará um obstáculo, mas ainda assim, não desacredita da sua aprovação; imagina que iniciará um curso preparatório, a fim de superar essa dificuldade específica. Essa situação pode ser interpretada como a antecipação de uma resistência de contorno, pois o sujeito constrói uma esfera de significação que oportuniza que os obstáculos sejam driblados. Por outro lado, quando o sujeito inicialmente significa que vai ser aprovado e, em seguida, imagina que será reprovado, posteriormente muda o foco de concurso público para pensar em seguir carreira em serviços privados. Neste caso, podemos interpretar essa ressignificação como a antecipação de resistências de escalação, pois os significados em relação ao objeto realizar concurso foram substituídos ou sobrepostos.

Tateo (2017) observou ainda que após antecipar as resistências desse objeto/pessoa/situação, o sujeito imagina o que é chamado de vetores de ação, os quais dizem respeito às diversas possibilidades de ação que podem ser adotadas no futuro perante as resistências antecipadas. Assim sendo, os vetores são prospecções de futuro e emergem enquanto o sujeito significa os objetos e antevê suas resistências. Considerando o exemplo acima, o sujeito poderia tomar como vetores de ação comprar materiais que subsidiem o estudo para o concurso, participar de grupos de estudos ou cursos preparatórios etc.

Considerando como instrumentos de análise os conceitos de “ver como”, objeto de significação, resistência, e vetores de ação, o presente capítulo apresenta parte dos resultados da pesquisa de mestrado realizada pela primeira autora (Batista, 2019) e que teve como objetivo investigar como professores da Educação Infantil de uma escola pública, situada na Mesorregião da Mata Pernambucana, imaginam a docência a crianças com a Síndrome Congênita do Vírus Zika.

## **MÉTODO**

O presente trabalho apresenta um estudo de caso seguindo os pressupostos de uma abordagem idiográfica, que tem como axioma básico o valor à singularidade dos fenômenos, primando pela unicidade do sujeito e dos processos psicológicos (Salvatore & Valsiner, 2010). “A ciência idiográfica constrói generalizações com base na evidência de casos sistêmicos individuais, e aplica este conhecimento generalizado a casos individuais novos - e sempre únicos” (Valsiner, 2012, p. 472).

Assumimos ainda uma abordagem de metodologia cíclica (Valsiner, 2012) onde a concepção de mundo do pesquisador, as teorias, os métodos e o encontro das subjetividades do pesquisador e do participante são essenciais ao processo de construção de dados. Partindo dessa premissa, após a conclusão da coleta e análise de dados, a participante da pesquisa foi convidada a participar da coautoria do presente capítulo. Aceitando o convite, a participante da pesquisa e segunda autora deste capítulo decidiu pela explicitação dos seus dados de identificação ao longo do corpo do texto.

Reconhecemos que, desde o início da pesquisa, Érica foi coparticipante e, nesta condição, viabilizou o desenvolvimento do estudo. Incluí-

la explicitamente na coautoria do presente capítulo é um reconhecimento ético de sua contribuição, indispensável para os avanços teóricos e metodológicos que foram oportunizados mediante a construção conjunta dos registros ao longo da investigação.

A pesquisa seguiu as recomendações das Resoluções 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), CAAE número 82071718.4.0000.5208.

## **PARTICIPANTE**

A participante/coautora do presente estudo de caso, Érica, é uma professora que, na ocasião em que a pesquisa foi desenvolvida no ano de 2018, tinha 45 anos, mãe de dois filhos adultos, residente em uma cidade do Agreste de Pernambuco, onde trabalhava no turno vespertino como gestora de uma escola pública e, no turno matutino, como professora efetiva na escola pública que sediou a pesquisa e aqui nomeamos por Recanto do Saber. Nesta escola, atuava (e continua atuando) como professora. Na ocasião da pesquisa lecionava há três anos consecutivos na Educação Infantil, trabalhando com crianças na faixa etária de quatro anos. Para fins deste capítulo, ela pediu para ser identificada.

Érica estudou Magistério, cursou a graduação em Pedagogia e concluiu três pós-graduações: Psicopedagogia Institucional; Educação Especial e Práticas Inclusivas; e Psicopedagogia Clínica. Em 2016 concluiu o Mestrado em Educação, tendo como tema da dissertação: *O Atendimento Educacional Especializado*. A participante/coautora sempre teve a docência como primeira opção de profissão e atua na área desde os 18 anos de idade. Até o momento em que a pesquisa foi realizada, no

início de 2018, não havia tido experiências anteriores com a docência a crianças com diagnóstico de alguma deficiência, ou tido qualquer contato com crianças com a SCVZ.

## **MATERIAL**

Como instrumentos desta pesquisa foram utilizados um gravador de áudio, caneta, caderno de anotações e a Caixa de Surpresas, um instrumento criado no Eikasia - Laboratório de Estudos da Imaginação, da Universidade Federal de Pernambuco, em Recife. A Caixa de Surpresas consistiu em uma caixa de papelão (38x25x06 centímetros) contendo papel ofício, giz de cera, canetas hidrocor, lápis de colorir, cola de papel, tesoura sem ponta, pedaços de tecido TNT, papel cartão na cor branca, papel A4 colorido, papel crepom, cola branca e cola colorida em alto relevo. A Caixa de Surpresas foi criada para fins de investigação de processos imaginativos em contextos diversificados, já tendo sido aplicada em investigações nos campos da educação, saúde (Carvalho, 2019; Moutinho, Breckenfeld & Marques-Laurendon, 2020; Moutinho, Carvalho, Breckenfeld & Batista, 2020) e no contexto do acolhimento institucional (Ramos, 2019). A utilização desse instrumento possibilita aos participantes elaborar significações por meio de imagens, ampliando o processo de significação pelo acesso a conteúdos simbólicos que dificilmente emergiriam exclusivamente através de linguagem verbal. Neste estudo de caso, as produções icônicas através da Caixa de Surpresas têm como potencial desencadear soluções criativas às barreiras comunicacionais que possam ser vivenciadas pela professora.

## PROCEDIMENTOS

Após cumprir todos os procedimentos exigidos pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, foi feita a apresentação do estudo na escola. Na ocasião foram convidadas e aceitaram participar as duas professoras da Educação Infantil que lecionavam no turno matutino nesta escola. Ambas aceitaram participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). A fim de maior aprofundamento analítico dos dados construídos ao longo do estudo, optamos por focalizar nossa análise nos dados relativos à professora Érica, cujo papel era de participante da investigação.

O estudo de caso se subdividiu em três momentos distintos. Na primeira entrevista foi estabelecido o *rapport* com Érica e feita uma breve investigação da trajetória pessoal e profissional dela. Nesta ocasião os processos imaginativos de Érica acerca de sua prática docente a crianças com a SCVZ foram engatilhados. Algumas perguntas norteadoras desse encontro foram: Se um aluno com a SCVZ é inserido na sua sala de aula atual, como você imagina que seria sua prática? Quais as estratégias didáticas que você utilizaria para atender às necessidades desse discente? Você imagina que haverá dificuldades em sua atuação? Se sim, o que faria para driblar tais desafios? Observa-se que as perguntas buscavam ativar o uso da imaginação com relação a um futuro ambíguo. Ainda nesse primeiro encontro, foi solicitado à Érica que construísse e trouxesse para o próximo encontro um plano de aula referente a um conteúdo trabalhado em seu cotidiano, considerando-se, por sua vez, que em sua sala de aula haveria a presença de ao menos uma criança com a Síndrome. Por fim, foi entregue a Caixa de Surpresas, e então Érica foi instruída a produzir livremente algo que lhe fosse significativo

e expressasse o que imagina de sua prática profissional a crianças com a SCVZ.

O segundo encontro com Érica teve o objetivo de receber a Caixa de Surpresas e o plano de aula. No entanto, Érica optou por não realizar as produções da Caixa nem o plano de aula neste momento. Ao invés disso, ela levou textos que pesquisou na internet e versavam sobre os comprometimentos das crianças com a SCVZ, estratégias de estimulação etc. Com isso, esse segundo encontro destinou-se à escuta dos novos conhecimentos adquiridos por Érica acerca das especificidades da SCVZ, transformando, assim, a direção do estudo originalmente imaginada pela pesquisadora.

No último encontro, a entrevista foi destinada ao recebimento da Caixa de Surpresas. Nesta ocasião, buscou-se investigar quais os significados atrelados ao que a profissional imagina, ao que ela “vê como” sua prática a crianças com a Síndrome. Algumas perguntas que nortearam esse último encontro incluíram: O que você produziu a partir da Caixa? Por que você imagina que esse material vai ser útil à docência a crianças com a SCVZ? Como foi para você a experiência de confeccionar esse material? Qual a sensação de imaginar que pode chegar uma criança com a SCVZ na sua sala nos próximos anos?

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Conforme apresentado anteriormente, a dinâmica da imaginação envolve “ver como” um objeto de significação, o uso de estratégias semióticas que antecipam a contra-ação desse objeto (resistências) e antecipações de ações futuras (vetores de ação). Com base nesse entendimento, as entrevistas foram transcritas pela primeira autora e feita a

identificação das categorias: objeto significado, resistências e vetores de ação. Estes conceitos teóricos propostos por Tateo (2017) foram tomados enquanto categorias analíticas, as quais propiciaram a compreensão da dinâmica imaginativa da participante/coautora Érica em relação à ambiguidade da docência a crianças com a SCVZ. Sigamos agora para a construção de uma interpretação para a dinâmica imaginativa de Érica, com os fragmentos de entrevistas.

Quando na primeira entrevista Érica é perguntada se já ouviu falar sobre a SCVZ, ela responde:

Já, inclusive falamos nisso ontem, em uma palestra, é uma coisa que é nova [...] **E quando essas crianças chegarem na escola o impacto que vai ser? Vai ser um impacto na sala com os alunos, com os professores** [...] É um tema que eu **não tenho tanta propriedade**, sei que a gente **tem que trabalhar e se preparar para isso**. E veja bem, nós receberemos essas crianças, só que com **qual estrutura?** A gente tem que ter isso também, estrutura de tudo, **tem que ter também um apoio**. [...] **Não estamos prontos ainda, não temos conhecimento suficiente** [...] eu acho que **falta a escola direcionar sabe? Preparar um material** pra deixar os professores cientes do que vai acontecer, do que está por vir, o que é realmente isso? [...] **nós não estamos preparados, hoje a escola não está preparada**.

Tal como enfatizado em negrito acima, a ambiguidade do futuro cotidiano da prática pedagógica com crianças afetadas pela Síndrome Congênita do Vírus Zika é marcadamente presente na resposta de Érica. Ela aponta “*E quando essas crianças chegarem?*” e “*Não estamos prontos ainda...*”

Em seguida, a primeira autora convidou Érica a se prospectar ao futuro e imaginar a docência a crianças com a SCVZ; perguntou quais desafios a docente acredita que enfrentará, e a questionou quanto às

possibilidades de atuação junto a esses discentes, ao que Érica respondeu:

[...] os desafios são muitos, a gente sabe disso, porém, **não é impossível, tudo se resolve.** [...] Primeiro eu acredito que **é preciso trabalhar nos demais alunos a aceitação dessa criança** [...] **E trabalhar a aceitação da própria família também.** [...] Eu sei que eu, enquanto ser humano, **preciso me preparar, estudar sobre o assunto, conhecer as atividades que eu possa trabalhar com essa criança,** nós vamos ter que **nos adaptar para atender essa criança** [...] Eu defendo a questão de que **o quantitativo de alunos deveria ser revisto.** Dependendo da situação, com certeza **tem que ter o cuidador,** porque você não vai conseguir trabalhar só, o professor não vai dar conta sozinho. [...] Será preciso **trabalhar com materiais concretos, e materiais de sucata também são riquíssimos.** [...] Com certeza, **a minha pedagogia, a minha metodologia, a minha forma de trabalhar iria mudar com certeza.**

Quando Érica começa a falar sobre o que sabe da SCVZ e imagina a docência a essas crianças, ela começa a “ver como”, ou seja, significa a docência a crianças com a SCVZ com base nas suas experiências prévias, expectativas e afetos. Com isso, lecionar para crianças com a SCVZ passa a ser um objeto de significação. Érica começa a imaginar as contra-ações (resistências para o futuro) relativas ao objeto “lecionar para crianças com SCVZ”. Em outras palavras, após ativada a sua imaginação como função mental superior, Érica recorta o seu objeto de significação (docência a crianças com a SCVZ), passa a interrogar várias formas de resistência para o futuro (e.g., “trabalhar na aceitação dessa criança” e “preciso me preparar, estudar sobre o assunto”), bem como os possíveis vetores de ação (e.g., “trabalhar com materiais concretos e materiais de sucata”).

Vale ressaltar ainda que, na primeira entrevista, Érica aponta que a chegada das crianças com a SCVZ no ambiente escolar irá provocar um

“impacto nos docentes e nos demais alunos”, e ainda se questiona: “receber com qual estrutura?”. Esses dois fragmentos da entrevista mostram que, através do processo de significação, Érica antevê que esses fatores constituem impedimentos a uma significação em que o ensino a estas crianças seja favorável. Entendemos estas antecipações como resistência de bloqueio. Ela presume ainda que os docentes “não têm propriedade e conhecimento” suficientes, bem como “a escola não está preparada” para receber essas crianças. Essas duas colocações também constituem resistência de bloqueio antecipadas por Érica nesta dinâmica de imaginar sua futura atuação profissional com crianças com a SCVZ.

Ao mesmo tempo, observamos ainda que Érica constrói novos significados imaginados como forma de driblar os obstáculos em relação à docência a crianças com a SCVZ. Mais especificamente, quando ela diz que é importante que a escola “direcione” os professores, “prepare um material” para deixar os professores cientes da condição desses alunos, e imagina que precisará de um “apoio” para que a docência a essas crianças seja exitosa, Érica se prospecta ao futuro ao imaginar formas de superar os desafios, driblando os fatores desafiadores à sua prática profissional. Interpretamos estas possibilidades emergentes no seu discurso como antecipação de resistência de contorno.

Ainda em movimento de prospecção ao futuro, Érica diz em relação à docência a crianças com a SCVZ que “não é impossível, tudo se resolve”, bem como “a minha pedagogia, a minha metodologia, a minha forma de trabalhar iria mudar com certeza”. Esses são movimentos de ressignificação interpretados como resistência de amplificação antecipada, pois essa significação inclui a possibilidade de sim, de conseguir

lecionar a crianças com a SCVZ (em contraposição ao “não” emergente inicialmente quando antecipou resistências de bloqueio).

Érica imagina ainda que é preciso “rever o quantitativo de alunos”, ou seja, diminuir o número de alunos por sala para que ela possa atender às necessidades de todas as crianças. Ainda nessa direção, a docente antecipa que a “presença do cuidador” será necessária, pois este irá prestar uma maior assistência à criança com a SCVZ, driblando alguns desafios de sua atuação profissional. Conjecturamos que nesse movimento de significação, Érica antecipou o que chamamos de resistência de contorno na medida em que ela interroga o *status quo* de suas práticas pedagógicas prévias. Convém frisar que cuidador é o termo popularmente usado para se referir ao cargo de Agente de Apoio ao Desenvolvimento Escolar Especial – AADEE, profissional que acompanha a criança no dia a dia escolar, intervindo quanto às atividades recreativas e pedagógicas.

Neste processo de significação e antecipação de resistências previamente mencionadas, Érica se distancia ainda mais da concretude do aqui-agora e passa a imaginar alguns vetores de ação, ou seja, as possibilidades de agir no futuro, caso venha a lecionar para crianças com a SCVZ. Esse movimento de prospecção é evidente quando ela diz que irá “trabalhar a aceitação da criança com a Síndrome” e esse trabalho deverá ser feito junto à família e aos demais alunos. Imagina ainda que irá “estudar sobre a Síndrome” e buscará “conhecer as atividades” a serem trabalhadas com essas crianças. Érica imagina também que precisará “se adaptar” para atender essa criança em sala de aula e antecipa que irá “utilizar materiais concretos e sucatas” e “mudar sua pedagogia”. Assim, ao interrogar sua própria prática pedagógica, sua própria forma de trabalhar, acreditamos que Érica entra em um processo de adaptação com

o objetivo de promover uma inclusão eficaz da criança com a SCVZ em sua sala de aula.

Deste modo, é possível observar que, no decorrer da primeira entrevista, quando Érica é solicitada a se prospectar ao futuro, ela ativa seus processos imaginativos e vai construindo (ou melhor, coconstruindo com a primeira autora, a entrevistadora) diferentes esferas de significações que contornam a ideia inicial do “não estamos prontos” e dando emergência à coconstrução de novos significados relativos ao “tudo é possível”.

No segundo encontro, realizado 13 dias após o primeiro, Érica trouxe para a entrevista os novos aprendizados que obteve sobre a SCVZ, a partir das leituras sobre o tema que, por iniciativa própria, ela realizou em casa. A este respeito, Érica comenta: “Foi de Deus você ter vindo aqui, porque é bom, porque às vezes a gente pensa, mas não tem atitude, aí vem **alguém que te cutuca**, aí tu vai ter que ter atitude, **aí é quando o negócio flui, né?**”. Esse segmento do discurso de Érica recorta dois pontos que devem ser respaldados. Quando ativados, os processos imaginativos servem como ferramentas de criatividade e ressignificação que potencializam a emergência de novos vetores de ação. Em outras palavras, a imaginação serve como ferramenta de expansão da experiência – tal como sugerido por Zittoun (Zittoun & Gillespie, 2016). Esse relato de Érica aponta também para o próprio processo de coconstrução de significação e ressignificação do objeto (docência a crianças com SCVZ) que emerge durante as entrevistas com a primeira autora. Tal como colocado por Érica: “aí vem alguém que te cutuca”. Esse é um ponto que nos oportuniza uma reflexão sobre pesquisa como instrumento de intervenção e suas implicações éticas, como faremos adiante.

No segundo encontro, Érica, com os textos em mãos, começa a falar sobre o que leu e aprendeu das especificidades da SCVZ, e faz o seguinte relato:

Eu comecei a estudar, a ler e vi que na realidade a microcefalia não é uma coisa tão simples não. [...] **O cuidador é peça chave** no desenvolvimento dessa criança [...] **O lúdico deve ser muito mais significativo, muito mais presente**, ter **todo material necessário**, isso é o que vai ajudar um pouco mais no processo de desenvolvimento dessa criança. [...] **A gente enquanto escola tem que ter parceria com os profissionais da saúde**, senão, não vamos conseguir trabalhar com essa criança.

Tal como ilustrado acima, mais uma vez Érica se prospecta ao futuro e considera a chegada de crianças com a SCVZ em sua sala de aula. Este segundo encontro possui uma qualidade diferencial, mais elaborada do objeto significado inicial porque Érica apresenta um conhecimento maior sobre a SCVZ. Quando convidada novamente pela primeira autora a imaginar como seria a docência a essas crianças, ela então responde:

**Não é fácil pensar em uma aula**, se preparar, porque **a gente não tem essa prática, vai ser assustador** para os professores. Por isso acho que **a gente precisa de uma oficina** no município para ir preparando materiais. [...] Digamos que eu fosse trabalhar hoje o numeral 3, **quanto mais brilho e colorido pra essa realidade melhor**, posso **fazer o numeral em alto relevo, no guache ou com algodão**. Eu tenho que **trazer algo que ela pegue**, a questão com essa criança **é muito do falar, do pegar, ela tem que ver, ver e chamar a atenção dela**. A criança com microcefalia **é muito mais lento o desenvolvimento dela. Eu vou precisar pegar na mãozinha dela para ela contornar o número**. [...] **O brincar** é muito importante, a professora **vai ter que ensinar brincando**. [...] É bom **usar óculos coloridos e grandes**, tiaras coloridas, **algo que chame a atenção daquela criança, e sempre chamar a**

**criança pelo nome. [...] Os critérios de avaliação têm que ser de acordo com o que ela desenvolveu, de acordo com o que ela entende [...] tem que investir em todos os momentos, toda aula tem que ser diferente, porque a criança estimulada desenvolve.**

Nesta segunda entrevista, é possível observar um movimento de expansão de Érica em imaginar a sua futura atuação profissional junto a crianças com a SCVZ. Ela imagina que “o cuidador é peça chave” no desenvolvimento da criança, havendo ainda a necessidade “do lúdico” e de uma “variedade de materiais” a serem usados com esses alunos. Érica antecipa ainda que a “parceria com profissionais da saúde” é indispensável. A essas novas significações atribuídas pela docente nomeamos de resistência de amplificação, pois são aquelas que intensificam a ressignificação da docência já que Érica passa a conjecturar a possibilidade de êxito na sua prática junto a essas crianças, expandindo assim sua experiência da docência.

Ainda é possível observar nesta ressignificação a emergência de uma nova resistência de bloqueio pois Érica fala da “dificuldade em pensar em uma aula” e de que essa experiência “será assustadora” perante esse futuro ambíguo e complexo. Menciona também que o “desenvolvimento da criança com a SCVZ é muito lento”, interrogando acerca de alternativas adequadas para mensurar o aprendizado dessas crianças, as quais, como antecipa, requererem avaliações mais frequentes que enfatizem os seus movimentos microscópicos de desenvolvimento. Érica enfatiza: “Os critérios de avaliação têm que ser de acordo com o que ela desenvolveu, de acordo com o que ela entende [...] tem que investir em todos os momentos.” Deste modo, apesar desses desafios apresentarem-se como uma dificuldade inicial na relação de Érica com sua prática profissional, estes são passíveis de serem superados. Neste contexto, Érica

imagina a importância de uma “oficina no município” para a colaboração na construção de recursos pedagógicos, buscando estimular a criança “porque a criança estimulada desenvolve.” Consideramos essas possibilidades exploradas por Érica como antecipações de resistência de contorno, envolvendo criatividade e inovação no que diz respeito à sua prática pedagógica e aos critérios de avaliação do aprendizado das crianças com a SCVZ.

Ao mesmo tempo em que observamos um movimento dinâmico entre as resistências de bloqueio, contorno e amplificação, vetores de ação também emergem na medida em que Érica consegue imaginar com mais riqueza de detalhes a sua prática docente. Por exemplo, Érica descreve como poderia trabalhar os numerais e os recursos necessários para a estimulação da criança com a SCVZ. Imagina que deverá “utilizar materiais brilhosos e coloridos”, “apresentar os números em alto-relevo”, “usar materiais que chamem a atenção da criança”, “pegar na mão da criança para que ela faça a atividade”, “ensinar brincando”, sempre “chamar a criança pelo nome” e “fazer com que toda aula seja diferente”. Esse conjunto de estratégias é imaginada por Érica como possibilidade eficaz para a docência de crianças com a SCVZ. Assim, Érica traça vetores de ação mais direcionados à sua prática docente para com esse público. Ao aprender que a comunicação direta com a criança é importante para sua aprendizagem, Érica imagina que deverá se direcionar à criança e “chamá-la pelo nome”. Por ter lido que as crianças com a SCVZ podem apresentar baixa visão, ela imagina que irá “preparar materiais coloridos, em alto relevo” que sejam capazes de atrair a atenção do aluno. Antecipando que a criança poderá apresentar mobilidade reduzida nos membros inferiores e superiores, ela imagina também que precisará “pegar na mão da criança para auxiliá-la no momento das

atividades” e, às vezes, precisará “dedicar atenção exclusiva a ela”. E em meio a tudo isso, Érica imagina que deverá “ensinar a seus alunos por meio de brincadeiras”, “tornando todas as aulas diferentes”, de modo a promover o máximo desenvolvimento das habilidades dessas crianças. Esses vetores de ação imaginados por Érica constituem-se de práticas pedagógicas que podem beneficiar não apenas as crianças com a SCVZ, mas também todas as crianças na sala de aula.

No terceiro e último encontro, Érica montou um roteiro de aula com conteúdos a serem trabalhados na Educação Infantil, considerando a presença da criança com a SCVZ em sua sala de aula. Imaginou também estratégias didáticas que criou a partir da Caixa de Surpresas (Figura 1) para trabalhar os seguintes conteúdos: Letras, Números, Formas Geométricas e Cores. Quando a primeira autora perguntou a respeito do que construiu a partir da Caixa de Surpresas, a docente respondeu:

Eu coloquei assim: sugestões de atividade e/ou recursos pedagógicos. **Trabalhar as letras: confeccionar letras em alto relevo, coloridas e de diferentes texturas**, quando apresentar a letra à criança **sempre falar para chamar a sua atenção, e permitir que a mesma sinta a textura e faça o contorno da letra [...]** Já para trabalhar os números, pode-se **trabalhar com canudinhos coloridos, usar tampinhas junto com o número correspondente**. Eu trouxe tampinhas de várias cores, a criança vai sentir que é diferente a textura, tá vendo? [...] Para trabalhar as formas geométricas, penso em **utilizar as formas em recortes** para a criança perceber, **tocar cada forma**, e que seja colorida. [...] **Trazer para criança objetos que sejam representados pelas formas**, e fazer a relação, **sempre utilizando a comunicação e a expressão com a criança**. [...] Para trabalhar as cores, eu acho que as primeiras cores que tem que ser apresentada às crianças são as primárias, que é o amarelo, o azul e o vermelho. **Eu pensei em utilizar a cortina de cores com tarjetas coloridas, e sempre que mostrar a cor, falar o nome**

**da cor com bastante ênfase. Pode até passar a cortina no rosto dele para ele sentir, vibrar, ter um sininho, isso aqui trabalha muita coisa.**

Observa-se acima a riqueza, expansão e inovação dos vetores de ação criados por Érica. Após apresentar as suas produções feitas a partir da Caixa de Surpresas, Érica fala sobre a experiência de confeccionar esses instrumentos, e então diz: “Olhe, tudo é novo, mas se não estudar não sai, você tem que estudar para saber o porquê a criança precisa de mais comunicação, precisa do colorido, porque estimula, como é que a criança é”. Mais uma vez, Érica enfatiza a importância do profissional se manter atualizado (“tem que estudar”) com relação às necessidades específicas das crianças em sua sala de aula.



Figura 1- Materiais produzidos por Érica a partir da Caixa de Surpresas

Por exemplo, quando Érica mostra a vogal U (ver Figura 1) que produziu usando papel guache colorido, ela imagina ainda que essa “letra poderá ser produzida em alto relevo” e sempre que a apresentar “ênfaticamente a comunicação verbal ao dizer o nome da letra” e “fazer com que a criança pegue e faça o contorno”. Com isso, ela imagina possibilidades de agir ao longo do tempo junto a crianças com a SCVZ, tendo nestes vetores de ação o potencial de favorecer o aprendizado de todas as crianças em sua sala de aula. Para a aula sobre números, Érica se imagina mostrando para a criança “os numerais seguidos de tampinhas ou objetos em alto relevo em quantidades correspondentes ao numeral apresentado”. Ela antecipa que, ao lecionar sobre números, precisará utilizar esse recurso tátil para que a criança com cegueira ou baixa acuidade visual possa sentir os números em alto relevo (tal como números feitos com cola glíter) e os objetos correspondentes às quantidades (tal como tampinhas de garrafa).

Quando imaginando como lecionar sobre formas geométricas, Érica continua explorando variações no vetor de ação tátil ao “apresentar as formas geométricas recortadas para que a criança a sinta”. Ao mesmo tempo, continua acoplando os materiais táteis com a comunicação verbal para que a criança comece a compreender o nome de cada forma. Érica imagina ainda que irá “levar para sala de aula objetos que sejam representativos das formas” para que a criança possa começar a fazer a associação entre as formas geométricas e os objetos do dia a dia. Ainda nesta terceira entrevista, Érica imagina como lecionar as cores primárias. Mais uma vez, ela cria materiais que estimulam os vários sistemas sensoriais da criança tal como “a cortina de cores”, feita por Érica com papel crepom e um rolo de papel higiênico, a qual imagina utilizá-

la para “mostrar as cores e falar seus respectivos nomes com bastante ênfase”, estimulando o tato ao “passar a cortina no rosto da criança para que ela sinta a textura do papel” e também o auditivo ao considerar “colocar alguns sininhos” para que a cortina tenha sons que possam estimular a atenção e audição da criança.

Sugerimos também que os instrumentos didáticos criados por Érica através da Caixa de Surpresas desencadearam uma transformação qualitativa em seu processo imaginativo, pois estes a ajudaram a ultrapassar a resistência de bloqueio em termos do “não sei” como lecionar às crianças com a SCVZ, movendo-a na direção de resistências de contorno e amplificação, expandindo, assim, sua experiência de docência. Quando Érica passa a navegar essa transformação qualitativa em seu processo imaginativo de “ver como”, observamos uma explosão criativa em seus vetores de ação, os quais tornaram-se muito mais precisos e direcionados a crianças com a SCVZ. Durante esta explosão criativa, notamos a emergência de vetores de ação que conseguem descrever com certa minúcia a sua atuação futura junto a crianças com a SCVZ. Tais vetores não apenas se ampliam, mas também mudam a natureza de seu conteúdo, pois estão concentrados em imaginar estratégias didáticas e exibem o “como ensinar.”

Assim, ao imaginar a chegada de crianças com a SCVZ, estudar sobre a Síndrome, imaginar a possibilidade de recursos e estratégias didáticas para a docência a esse público e criar, a partir da Caixa de Surpresas, materiais capazes de atender algumas das especificidades desses discentes, Érica interroga suas práticas pedagógicas atuais, preparando-se por transformá-las e adaptá-las para a docência mais eficaz dessas crianças.

Caminhando para a conclusão do capítulo, cremos que uma de suas contribuições está em reconhecermos o esforço cotidiano que todos nós fazemos ao nos depararmos com uma experiência a ser vivida. Agora vamos enveredar em um novo esforço que envolve considerar o que pode constituir um esboço de protocolo norteado pelo uso da imaginação em contexto educacional a partir da aplicação dos conceitos de “ver como”, de significação de sua situação pedagógica, formas de resistência e vetores de ação.

### **ESBOÇO DE PROTOCOLO: IMAGINAÇÃO E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS.**

Quando falamos em imaginação, com frequência nos reportamos ao que não é real, ao ilusório, diferentemente do que é defendido por pesquisadores contemporâneos como Tateo (2015) e Zittoun & Gillespie (2016). O que apresentamos hoje é que a imaginação é um processo cognitivo da ordem do dia a dia, que fundamenta e expande ações corriqueiras para as quais nós precisamos, desejamos nos planejar. De acordo com as discussões feitas e os conceitos que adotamos, os processos imaginativos foram disparados em um encontro que, embora destinado à pesquisa, uma situação pouco usual na vida da segunda autora, tratou de um problema emergente: lecionar a crianças com SCVZ. Este é o primeiro ponto neste esboço de protocolo que propomos: mediar um processo em que o profissional se prospecta no futuro através do uso da imaginação. Algumas possíveis reflexões para precipitar esse processo incluem: O que você identifica como elemento em sua prática profissional para o qual você deve se planejar? O que você quer que sua equipe “veja como” em sua prática profissional? Como fazer elementos da prática profissional que se encontram em um espaço de

invisibilidade perceptual e migrá-los para um espaço de possibilidade simbólica de existência na sua vida e/ou de sua equipe? Que problemáticas estão visibilizadas, mas precisam ser renovadas em sua significação? Estas reflexões podem ser utilizadas por docentes com relação à sua prática de sala de aula, bem como aplicáveis a toda a escola, caso você seja gestor ou gestora, supervisor ou supervisora, ou um profissional de liderança. Este passo inicial é fundamental porque traz ao cenário atual do profissional o que não está sendo cogitado de maneira ativa e sistemática. Foi isso que aconteceu com Érica, quando ela diz: “Foi de Deus você ter vindo aqui, porque é bom, porque às vezes a gente pensa, mas não tem atitude, aí vem alguém que te cutuca, aí tu vai ter que ter atitude”. Durante o segundo encontro, Érica reconhece e recorta verbalmente a importância de alguém (no caso, a pesquisadora e primeira autora) disparar seu processo imaginativo em relação a um problema central na escola.

Ao passar a ver o problema, este adquire uma nova importância: torna-se um objeto de significação, um problema para o qual tenho ou não tenho solução, algo que gosto ou não gosto, que sei lidar ou não, dentre outras possibilidades. Ver o problema inevitavelmente nos leva ao passo 2, desde que o objeto não seja mantido no espaço de invisibilidade. Se na rede simbólica da escola, ou seja, nas reuniões entre docentes, entre diretores e docentes, formações, o objeto de significação não é discutido, este perde a condição de ser “visto como” no ambiente escolar. Neste passo 2, o objeto de significação deve ser mantido em evidência, ou seja, se falar sobre ele, criar uma rede de significações sobre a qual vão transitar normas, valores, crenças pessoais, institucionais e culturais acerca da prática de sala de aula com crianças com SCVZ.

No passo 3, temos a identificação de possíveis resistências com relação ao objeto de significação. Para Érica, inicialmente o ensino era impossível, o que nos sinaliza resistências de bloqueio. Ao mesmo tempo, também cogitou maneiras de contornar tais bloqueios. Há outros tipos de resistências? Essas resistências levam a quais tipos de vetores? Estes vetores promovem mudança ou mantêm estagnação? Quais os tipos de resistência que você, sendo docente ou sendo gestor ou gestora, tem ou encontra em seu contexto de trabalho? É possível transformar essas resistências? Tal como demonstrado neste estudo de caso, esse movimento de “ver como” não é linear, mas sim envolve um processo de vai-e-vem entre resistências e vetores de ação, constituindo e reconstituindo o objeto de significação (no caso, a prática de sala de aula com crianças com SCVZ). Tal como visto neste estudo também, as resistências, no processo relacional e histórico, são transformáveis e implicam mudanças de vetores de ação, como veremos a seguir.

No passo 4, temos a criação colaborativa de vetores de ação. Uma vez reconhecendo as resistências ao objeto que compõe este universo de significações, quais vetores são potencializados? No caso de Érica, que inicialmente não via possibilidade de ensino com crianças com SCVZ, ela passa a construir instrumentos para ensino. Através de sua imaginação neste contexto relacional e cultural da pesquisa sobre o tema, Érica torna-se autora de instrumentos para ensino a crianças com SCVZ, merecedores de aplicação, testagem e avaliação. Neste processo autoral, ela admite poder lecionar, identifica fragilidades e necessidades quando interroga suas práticas pedagógicas em direção a uma prática inclusiva. Os vetores são criativamente precisos e fundamentados, mas poderiam também não dirigi-la para intervenções possíveis ou

inclusivas. Para fácil referência, seguem alguns vetores de ação imaginados por Érica no decorrer dos três encontros que compuseram este estudo de caso:

- Utilizar materiais brilhosos, coloridos, e com sons que chamem a atenção da criança e estimulem os vários sistemas sensoriais desta;
- Utilizar materiais em alto-relevo ou materiais que possam ser manipulados pela criança quando apresentando conteúdo didático tal como números, letras, formas geométricas, e cores primárias;
- Auxiliar a criança de forma motora tal como pegar na mão da criança quando apresentando as atividades;
- Utilizar do lúdico para manter o interesse da criança ao inserir as atividades em forma de brincadeira; e
- Se preparar para momentos em que atenção exclusiva para a criança com a SCVZ seja necessária.

Ressaltamos que esse processo não se constitui de uma atividade exclusivamente cognitiva, cuja responsabilidade recai primordialmente no educador. É importante pontuar que todo o contexto social, incluindo o suporte da escola, bem como o debate coletivo dentro e fora do ambiente escolar, são potencializadores de mudanças ou se constituem como barreiras de transformação simbólico-cultural de “como ver” sua prática pedagógica. Quando imaginamos, o fazemos num dado momento histórico-cultural e num contexto relacional. Os caminhos que construímos e como a equipe escolar “vê” e significa uma dada problemática educacional emergem dentro de uma realidade sociocultural.

Para sintetizar, considerando como exemplo ilustrativo “ensinar vogais” para crianças com a Síndrome Congênita do Vírus Zika. A seguir apresentamos o esboço de protocolo que envolve:

- **Ressaltar um objeto.** Admitamos que o objeto seja “ensinar vogais para crianças com a SCVZ” e é ele que vamos destacar. Aqui o destaque pode ser feito pelo/a professor/a face à chegada ou potencial chegada da(s) criança(s) com a síndrome no ambiente escolar.
- **Entender o “ensino de vogais” enquanto objeto de significação, com o qual tenho afetos, desejos, medos, receios e compreensões.** Exemplos: Será difícil, embora necessário, pois é importante à alfabetização dessas crianças. Crianças com a SCVZ podem apresentar dificuldades em aprender, porém, são capazes de desenvolver habilidades quando têm acesso às tecnologias assistivas adequadas; conheço pessoas que trabalham com crianças com deficiência cognitiva grave e poderiam me ajudar neste momento;
- **Prospectar acerca de possíveis resistências com relação a este objeto** “ensinar vogais para crianças com a SCVZ”. Que antecipações faço sobre ele em relação a minha vida? Exemplos: Não vou conseguir desenvolver estratégias didáticas; não sei quais cuidados preciso ter para abordar o tema junto a essas crianças: não tenho conhecimento técnico, nunca lecionei para crianças com a SCVZ. Posso conseguir, mas seria melhor estudar, fazer uma pós-graduação sobre educação inclusiva, participar de uma oficina sobre materiais de tecnologia assistiva. Será que a escola vai promover recursos? Vou estudar sobre como estimular crianças com a SCVZ e planejar os recursos para dar as aulas sobre vogais. Depois avalio e planejo mais aulas e assim sucessivamente; vou pedir ajuda aos profissionais que já trabalham com crianças com SCVZ.
- **Prospectar acerca do que posso fazer** uma vez que este objeto “lecionar para crianças com a SCVZ” faça parte de minha vida. Eu vou participar de cursos que me instrumentalizem a lecionar para crianças com múltiplas deficiências? Eu vou produzir materiais de tecnologia assistiva que auxiliem a estimulação multissensorial dessas crianças? Como a música, os fantoches e os materiais em alto relevo poderão auxiliar na minha prática docente, de modo a ensinar os conteúdos de forma mais lúdica e acessível?

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho deriva do interesse de Batista (2019) por discutir inclusão escolar à luz da psicologia cognitiva, mais especificamente, através da contribuição dos processos imaginativos. Além do que trouxemos em termos de um conjunto de conceitos teóricos aplicados a uma investigação empírica, destacamos alguns pontos em especial.

Numa primeira reflexão ética, observamos que a intervenção da pesquisadora/primeira autora teve uma repercussão notória sobre cotidiano de trabalho de Érica/segunda autora, tal como discutidos em estudos etnográficos e de observação participante (Santos, 2021; Santorum e Silva & Mathias, 2018). Érica/segunda autora não vinha, no que temos como registro de pesquisa, problematizando o ensino a crianças com SCVZ, mesmo a possibilidade de interagir com elas na escola sendo tão iminente para ela, tendo em vista a epidemia vivida no país. Ao mesmo tempo, a pesquisa anuncia que o encontro entre estas crianças e a unidade escolar não fora previamente preparada pela gestão escolar ou municipal, assim, Érica pareceu encontrar na pesquisadora a oportunidade para, ainda que sozinha, sem que uma ação de planejamento para o coletivo de docentes tenha sido feita, organizar uma possibilidade de intervenção com subsídios teóricos e técnicas para aplicação. Esse processo de coconstrução entre participante/segunda autora e a pesquisadora/primeira autora tornou-se tão central no desenvolvimento do presente capítulo de modo que, durante sua execução, decidimos nos reconectar com a Érica e perguntar se ela estaria interessada em participar como coautora – a qual aceitou.

Atualmente, Érica segue lecionando em duas escolas. Na escola Recanto do Saber, atua no Atendimento Educacional Especializado e desenvolve sua prática junto a crianças com deficiência ou necessidades educacionais específicas. Até o presente momento (ano de 2022), não teve a experiência de lecionar para crianças com a SCVZ. Já no seu segundo vínculo empregatício, no momento, atua como docente na Educação Infantil, onde atende crianças com idade entre 5 e 6 anos.

Outro ponto que queremos destacar é que trouxemos a imaginação como uma operação diária, inserida em contexto sociocultural, e com ela podemos nos autorregular para o exercício de uma ação futura que antecipamos ter que enfrentar. Nossa proposta foi, a partir da apresentação de um estudo de caso relativo à experiência inédita de ensino relacionado à epidemia do vírus Zika ocasionada pelo mosquito *Aedes aegypti*, explicitar caminhos teóricos para entendermos o nosso imaginar e como essa imaginação resulta em possibilidades de ação que podem guiar a nossa prática na escola.

Finalmente, destacamos o esboço de protocolo ou de caminho para a prática pedagógica subsidiado pelo estudo da imaginação. Consideramos importante que o recado envolva uma possibilidade de interrogação e transformação sobre a práxis docente. Aqui, mais uma vez, voltamo-nos às discussões éticas, enfatizando que o fazer docente que gera mudança pessoal, coletiva e inclusão é:

(1) codependente de uma rede ampla e complexa, que envolve interlocução com toda a escola, as famílias e gestores municipais/estaduais/federais da educação, organizações de proteção à criança e ao adolescente, e, no caso da SCVZ, o diálogo imprescindível com profissionais da saúde. Nesta perspectiva, imaginar uma aula, pensando nas peculiaridades de uma criança com SCVZ é um passo

importante, é um passo gigante para uma docente que fez nesta época da pesquisa suas primeiras leituras sobre o tema. O inegável mérito de Érica, esse imaginar, precisa alimentar-se da rede na qual está inequivocamente atrelada e cujo suporte diário é necessário: o bem-estar de professores/as e alunos/as, da comunidade escolar, de uma escola preparada e flexível, conhecedora do como agir, do como proceder diante da diversidade de crianças e famílias que compõem a unidade de ensino. É muito importante que este ponto fique claro para que não caiamos no equívoco de pensar que o imaginar sozinho de um agente da educação será resolutivo de uma problemática que envolve múltiplos atores. Será, sim, fundamental e especial se existir com a força da coletividade;

(2) nesta complexidade que o fazer docente envolve, no entrelaço de culturas e vivências pessoais, nós, autoras, ressaltamos também o quanto difícil é seguir nesta caminhada do ensino, dado o número de resistências que vivenciamos diariamente como parte de nossa experiência em vários papéis e como membros de várias instituições de ensino no país e no exterior. Neste momento em 2022, na medida que finalizamos este capítulo, a Ucrânia encontra-se invadida pela Rússia. Estudantes ucranianos e russos atendendo instituições de educação pelo mundo, tal como o American River College na Califórnia, Estados Unidos onde Andréa/quarta autora leciona, encontram-se emocionalmente desorientados, sem saber como navegar suas relações dentro da sala de aula, bem como fora da sala de aula. Como imaginar e avaliar o engajamento destes estudantes cujas vidas e famílias estão sendo diretamente afetadas pela guerra? Como apoiar e assegurar estes estudantes quando suas imaginações os levam a um futuro permeado por uma possível 3ª Guerra Mundial? Recentemente, o filho de 13 anos de Andréa/quarta autora perguntou na hora do jantar: “Mãe, vai ter uma guerra mundial nuclear? Esse tem sido o papo na hora

do almoço na escola”. Neste contexto de ambiguidade, é fundamental imaginar o aqui-e-agora dos estudantes, ressignificar nosso papel como educadores e como instituições de educação, e reconhecermos a possibilidade de representarmos estabilidade e previsibilidade nas vidas dessas famílias em meio a tanta incerteza. Mais uma vez, nossa experiência enquanto educadores nos lembra da importância de nos mantermos sensíveis, reflexivos, e flexíveis, interrogando acerca do nosso papel como docente na sala de aula, do papel do ambiente escolar em apoiar o corpo docente e seus alunos, sensíveis acerca da relação família e ambiente escolar, sensíveis às dificuldades práticas no que diz respeito ao acesso (ou não) a recursos necessários para uma prática inclusiva. Desviar deste caminho, entretanto, não é uma opção. Manter-se nele, cutucando o nosso “ver como”, é um grande desafio e motivo de enfrentamento diário, interrogando e ressignificando coletivamente nossos espaços educacionais.

## REFERÊNCIAS

- Batista, G. M. (2019). *Processos imaginativos de educadora quanto à docência a crianças com a síndrome congênita do vírus Zika*. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva). Universidade Federal de Pernambuco, Recife. Recuperado de: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/34247>
- Brasil, Ministério da Saúde (2017). Secretaria de Vigilância em Saúde. *Vírus Zika no Brasil: a resposta do SUS*. Brasília, DF, pp. 137. Recuperado de: [http://bvsvms.saude.gov.br/bvsv/publicacoes/virus\\_zika\\_brasil\\_resposta\\_sus.pdf](http://bvsvms.saude.gov.br/bvsv/publicacoes/virus_zika_brasil_resposta_sus.pdf)
- Brasil, Ministério da Saúde (2020). Secretaria de vigilância em saúde. *Boletim epidemiológico*, 51 (47), 1-18. Recuperado de: [https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/media/pdf/2020/dezembro/11/boletim\\_epidemiologico\\_svs\\_47.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/media/pdf/2020/dezembro/11/boletim_epidemiologico_svs_47.pdf)
- Carvalho, J. F. (2019). *Processos imaginativos de uma paciente com câncer sobre cuidados paliativos*. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva). Universidade Federal de Pernambuco, Recife. Recuperado de: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/34451>

- Da Luz, J. L. B. (1994). A imaginação e a criatividade na teoria piagetiana do desenvolvimento da inteligência. *Educação e realidade*, 19(1), pp. 61-70. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10400.3/1384>
- Eickmann, S. H., Carvalho, M. D. C. G., Ramos, R. C. F., Rocha, M. Â. W., Linden, V. V. D. & Silva, P. F. S. D. (2016). Síndrome da infecção congênita pelo vírus Zika. *Cadernos de Saúde Pública*, 32 (7), pp. 1-3. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00047716>
- Lima, R. R. A.; Silva, R. B.; Júnior, O. R. S. & Silva, V. M. M. A. (2017, agosto). Inclusão do aluno com microcefalia: a realidade das escolas públicas e privadas de Pernambuco. *Anais IV Congresso Nacional de Educação*. João Pessoa. Brasil. Recuperado de: [https://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO\\_EV073\\_MD1\\_SAI\\_ID2648\\_09092017145157.pdf](https://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV073_MD1_SAI_ID2648_09092017145157.pdf)
- Martins, H. (2018, 31 de janeiro). *Censo aponta que escolas públicas ainda têm deficiências de infraestrutura*. Agência Brasil. Recuperado de: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2018-01/censo-aponta-que-escolas-publicas-ainda-tem-deficiencias-de-infraestrutura>
- Moutinho, K.; Carvalho, J. F.; Breckenfeld, T. F. de M. & Batista, G. M. (2020). Caixa de Surpresas: instrumento para pesquisa e intervenção em Psicologia da Saúde. In: *Livro de Atas do 13o Congresso Nacional de Psicologia da Saúde*, Covilhã, pp. 333-341. Disponível em: [http://wordpress.ubi.pt/13cnps/wp-content/uploads/sites/38/2020/02/13CongNacSaude-c\\_.pdf](http://wordpress.ubi.pt/13cnps/wp-content/uploads/sites/38/2020/02/13CongNacSaude-c_.pdf)
- Moutinho, K.; Breckenfeld, T. F. M. & Laurendon, C.E.M. (2020). A Box of Surprises: Imagination and the Challenge of Practicing Psychology. In: Valério, T; Bastos, A. C. & Tateo, L. (Org.). *From Dream to Action: Imagination and (Im)possible Futures*. 1ed. Charlotte: IAP? Information Age Publishing, v. 1, pp. 1-296.
- Ramos, I. D. S. M. (2019). *Processos imaginativos de adolescente, em contexto de acolhimento institucional, acerca da vida adulta*. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva). Universidade Federal de Pernambuco, Recife. Recuperado de: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/34248>
- Ribeiro, B. N. F., Muniz, B. C., Gasparetto, E. L., Ventura, N., & Marchiori, E. (2017). Síndrome congênita pelo vírus Zika e achados de neuroimagem: o que sabemos até o momento? *Radiologia Brasileira*, 50(5), pp. 314-322. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1590/0100-3984.2017.0098>

- Salvatore, S. & Valsiner, J. (2010). Between the General and the Unique. *Theory & Psychology*, 20(6), pp. 01-18.
- Santos, A. V. (2021). Etnografia é observação participante? Trabalhando com um método constitutivamente heterodoxo. Ponto Urbe. *Revista do núcleo de antropologia urbana da USP*, n. 28. Recuperado de: <https://journals.openedition.org/pontourbe/10089>.
- Santorum, P. R., & Mathias, M. S. (2018). A etnografia e observação participante na pesquisa qualitativa. *Ensaios Pedagógicos*, 2(1), pp. 54-61. Recuperado de: <http://www.ensaiospedagogicos.ufscar.br/index.php/ENP/article/view/65>
- Silva, A. F. P., Santos, E. M. Q., Oliveira Júnior, L. F., Cruz, M. E. & Silva, J. D. F. (2018). A educação especial em uma escola municipal de Recife-PE. In Atena Editora (Org.). *Políticas públicas na educação brasileira: caminhos para a inclusão*. pp. 29-36.
- Tateo, L. (2015). Just an illusion? Imagination as higher mental function. *Journal of Psychology & Psychotherapy*, 5(6), pp.1-6. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.4172/2161-0487.1000216>
- Tateo, L. (2017). Seeing imagination as resistance and resistance as imagination. In: Chaudhary N, Hviid, P; Marsico G, & Villadsen, J. W. (Eds.), *Resistance in everyday life: constructing cultural experiences*, pp. 233-245.
- Tateo, L. (2018). Affective semiosis and affective logic. *New Ideas in Psychology*, 48(1), pp. 1-11. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1016/j.newideapsych.2017.08.002>
- Valsiner, J. (2012). *Fundamentos de uma psicologia cultural: mundos da mente, mundos da vida*. Tradução de Ana Cecília Bastos. Porto Alegre: Artmed.
- Valsiner, J. (2014). Functional reality of the quasi-real: Gegenstand's theorie and cultural psychology today. *Culture and psychology*, 20(3), pp. 285-307.
- Vygotsky, L. S. (2009). *Imaginação e criação na infância*. (Z. Prestes, Trad.). São Paulo: Ática.
- Zittoun, T. & Gillespie, A. (2016). Imagination: Creating Alternatives in Everyday Life. In: Glăveanu, V. P. & Wagoner, B. (Eds) *The Palgrave Handbook of Creativity and Culture Research*. Londres: Palgrave Macmillan. pp. 225-242.

# 10

## **CONTRIBUIÇÕES DA PSICOLOGIA ESCOLAR PARA O ACOMPANHAMENTO DE CRIANÇAS COM DIAGNÓSTICO TDAH NO ENSINO FUNDAMENTAL**

*Sílvia Fernanda de Medeiros Maciel*

*Juliana Ferreira Gomes da Silva*

*Ana Catharina Lima de Carvalho*

Neste capítulo vamos apresentar relatos de duas intervenções desenvolvidas com crianças de 4º e 5º anos de uma escola particular do Recife, na busca por sistematizar estratégias de como os campos da Psicologia Escolar e da Psicologia Cognitiva podem contribuir na construção de Planos de Desenvolvimento Individuais (PDIs) para crianças com diagnóstico de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) no Ensino Fundamental. Para tanto, vamos começar situando a importância do diálogo entre a Psicologia Cognitiva, a Psicologia Escolar Educacional e a Educação Inclusiva para a formação acadêmica e para a prática profissional em Psicologia Escolar. A partir dessa contextualização, passamos a circunscrever as contribuições específicas do campo da Psicologia Cognitiva para a compreensão do TDAH e para a elaboração de estratégias práticas para o desenvolvimento de intervenções em escolas – para isso, apresentaremos a história de duas crianças, Francisco e Lara (nomes fictícios), matriculados na mesma escola (ele, no 4º ano e ela, no 5º ano) ambos com diagnóstico de TDAH e acompanhadas pela mesma Psicóloga Escolar; cada qual com seu modo particular de ser, de aprender, de interagir e de demonstrar emoções. Contando as histórias de Lara e Francisco e de

como foram construídos os Planos de Desenvolvimento Individuais para cada um deles, faremos articulações teórico-práticas sob três perspectivas: a dos processos cognitivos, a do desenvolvimento de habilidades sociais e a das relações emocionais. Assim, apresentando e discutindo as estratégias de resolução de problemas e de adaptação de estratégias didático-pedagógicas, ocorridas em cada caso, propomo-nos a indicar caminhos de intervenção em Psicologia Escolar capazes de gerar ações de aprendizagem e desenvolvimento para todas as crianças.

### **PSICOLOGIA ESCOLAR E EDUCAÇÃO INCLUSIVA: DESAFIOS DA FORMAÇÃO E NECESSIDADES DA PRÁTICA**

Para compreender as relações entre a Psicologia Escolar e a Educação Inclusiva é preciso abordar tanto a dimensão histórica da inclusão e da educação inclusiva no Brasil, como o lugar da Psicologia Escolar na formação do psicólogo.

Tendo por base os dados já sistemática e consistentemente trabalhados sobre a inclusão educacional no Brasil, consideramos não ser necessário fazer aqui um retrospecto da história da inclusão e da educação inclusiva, mas devemos lembrar que o Brasil vem percorrendo um caminho, iniciado há mais de 50 anos, que nos habilita a hoje compreender demandas, garantir direitos e estabelecer estratégias efetivamente inclusivas em nossas escolas – e, necessariamente, para além delas.

Contando a partir da Lei nº 4.024 de dezembro de 1961, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1964), que falava, em seu artigo 88, numa “educação de excepcionais” que deveria “enquadrar-se no sistema geral de educação” – até o momento atual, sob a regência da Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº13.146, de julho de 2015),

percorremos um longo caminho no processo de tipificar deficiências, necessidades educacionais específicas, barreiras as mais diversas e estratégias de atuação capazes de proporcionar permanência e acesso à educação para todas as pessoas.

Contudo, a despeito dos paulatinos avanços legais e educacionais no campo da inclusão, recentemente o Decreto nº 10.502/2020 (Brasil, 2020), ao instituir a “Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida” fala, entre outros pontos, em escolas e classes especializadas – indicando um afastamento do paradigma da inclusão e retomando uma perspectiva de segregação educacional, como pode ser visto nos incisos VI e VII de seu artigo 2º:

VI - escolas especializadas - instituições de ensino planejadas para o atendimento educacional aos educandos da educação especial que não se beneficiam, em seu desenvolvimento, quando incluídos em escolas regulares inclusivas e que apresentam demanda por apoios múltiplos e contínuos;

VII - classes especializadas - classes organizadas em escolas regulares inclusivas, com acessibilidade de arquitetura, equipamentos, mobiliário, projeto pedagógico e material didático, planejados com vistas ao atendimento das especificidades do público ao qual são destinadas, e que devem ser regidas por profissionais qualificados para o cumprimento de sua finalidade.

Este Decreto foi considerado um retrocesso – por órgãos como o Conselho Federal de Psicologia (CFP), a Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO) e a Associação Nacional do Ministério Público de Defesa dos Direitos dos Idosos e Pessoas com Deficiência (AMPID), entre outros –, tanto em função de resgatar perspectivas educacionais já há muito questionadas e superadas, quanto por ser contrário a legislações e tratados internacionais dos quais o Brasil é signatário. Sobre esses

tratados, lembramos aqui que, em 2024, a Declaração de Salamanca completa 30 anos e que, desde seu estabelecimento, avançamos, não sem grandes desafios, no caminho da inclusão educacional. Contudo, tendo por base a compreensão dos caminhos históricos já percorridos para a inclusão educacional, que instituíram no Brasil e no mundo mudanças nos cenários educacionais em busca do estabelecimento da efetiva inclusão de pessoas com deficiências e com necessidades educacionais específicas, havemos de refletir sobre a própria formação em Psicologia no que diz respeito a este ponto.

Questionamo-nos sobre o quanto avançamos para o incremento de intervenções tecnicamente relevantes, no campo da Psicologia Escolar e Educacional, para a garantia da inclusão nos diversos cenários educacionais nos quais a Psicologia se faz presente. E entendemos, em função deste questionamento, a necessidade de estabelecermos cursos (em nível de graduação e pós-graduação) capazes de formar psicólogos suficientemente competentes para atuar dentro do paradigma da inclusão, acompanhando estudantes com deficiências, mas também aqueles que, em função de condições e diagnósticos diversos, têm necessidade de adaptação curricular - como é o caso de estudantes com altas habilidades, com diagnósticos médicos restritivos ao desenvolvimento de atividades físicas, com diagnósticos de transtornos e dificuldades de aprendizagem, entre tantos outros.

Compreendemos que a graduação em Psicologia, para ser capaz de formar profissionais aptos a atuar frente aos desafios dos diversos cenários educacionais brasileiros, deve ter, nos perfis das matrizes curriculares de seus cursos, componentes que abordem não só teorias e práticas da e sobre a Psicologia Escolar e Educacional, mas que discutam sua articulação com temas ligados à inclusão educacional; a processos

de desenvolvimento, cognitivos, de aprendizagem, de subjetivação; à avaliação psicológica; à interface entre educação e saúde, entre outros.

Contudo, na falta de publicações com dados sobre componentes curriculares nos cursos de graduação em Psicologia no Brasil que tratem especificamente das relações entre a Psicologia Escolar e os pontos acima elencados – e somente com informações que sugerem uma defasagem importante na formação em Psicologia neste campo (Barbosa e Conti, 2011) – fizemos uma busca em sites institucionais de 10 cursos de Psicologia do país – os 2 melhor ranqueados (RUF, 2019) em cada uma das cinco regiões brasileiras que tinham dados sobre suas disciplinas nos sites institucionais.

Optamos por pesquisar, em cada curso, as disciplinas que articulam psicologia com escola, educação, inclusão, aprendizagem ou desenvolvimento – considerando os nomes e/ou as ementas dos componentes curriculares, disponibilizados nos Projetos Pedagógicos dos Cursos ou em links específicos nos sites das IESs. Verificamos os dados disponibilizados pelos cursos de Psicologia das seguintes universidades: na região Norte: UFPA (22<sup>a</sup> do ranking geral) e UFAM (46<sup>a</sup> do ranking geral); na região Nordeste: UFPE (10<sup>a</sup> do ranking geral) e UFBA (11<sup>a</sup> do ranking geral); na região Centro-Oeste: UnB (3<sup>a</sup> do ranking geral) e UFG (23<sup>a</sup> do ranking geral); na região Sudeste: UFMG (1<sup>a</sup> do ranking geral) e UFRJ (2<sup>a</sup> do ranking geral); e na região Sul: UFRGS (4<sup>a</sup> do ranking geral) e PUCRS (8<sup>a</sup> do ranking geral). Os dados com os nomes das disciplinas e suas ementas (quando havia), de cada uma dessas universidades, foram tabulados de modo a podermos ter um panorama dos componentes que, nesta análise preliminar, apontasse para os caminhos de formação no campo da Psicologia Escolar Educacional.

Levando em conta que este ranking é parcial e que pode não representar bem as especificidades dos cursos de Psicologia no país e considerando a possibilidade de que os dados dos sites dos cursos possam estar desatualizados, este panorama inicial, no mínimo, aponta para a necessidade de refletirmos sobre o quanto a graduação em Psicologia no Brasil forma profissionais capazes de lidar com o dia a dia das escolas. Consideramos que muitos temas – que vão desde a compreensão dos processos típicos e atípicos de desenvolvimento e aprendizagem, passando por questões específicas sobre atuação em Psicologia Escolar e inclusão, somando-se aí estudos sobre políticas públicas no campo da educação, relações família-escola, diagnósticos neuropsicológicos, psicopedagógicos e psiquiátricos ou reflexões sobre o próprio espaço físico das escolas – carecem ser mais amplamente debatidos em nossas graduações e pós-graduações.

Nos cursos de Psicologia dessas 10 (dez) Universidades havia disciplinas que propunham diálogos entre os campos da Psicologia e da Educação de maneira explícita já em suas denominações – como Psicologia e Educação (UFBA, UFPE, UFRGS), Psicologia Escolar (UFAM, UFMG, UNB), Psicologia Aplicada à Educação (UFRJ), Psicologia Escolar e Educacional (PUCRS, UFPA, UFPE) – ou somente explicitados nas ementas, como Psicologia e Processos Psicossociais (UFG).

Na busca pelas disciplinas, constatamos que todas essas IESs têm, pelo menos, 1 disciplina obrigatória articulando diretamente os campos da Psicologia com a Educação, mas têm poucas (e em alguns casos, nenhuma) com referências diretas ao tema da inclusão educacional, do desenvolvimento atípico ou das necessidades educacionais específicas. Aparecem disciplinas que tratam de políticas públicas no campo da

educação, ou que situam em algum ponto de suas ementas a relação entre desenvolvimento e vivência escolar.

Estes dados nos sugerem a hipótese de que pode estar havendo uma lacuna na formação em Psicologia no país, no que tange à capacitação profissional para atuar em cenários educacionais – o que precisará ser constatado com estudos mais abrangentes. Dados parciais como estes podem apontar para o quanto a formação em nível de graduação segue com uma visão distanciada das necessidades das práticas em escolas – e lembremos que, há mais de 20 anos, já se discutia a formação em Psicologia no Brasil que levava a práticas em Psicologia Escolar de viés notadamente clínico (Almeida, 2001; Correia e Campos, 2000).

A partir dessas reflexões, nós nos encaminhamos para construir articulações entre Psicologia Escolar e Educação Inclusiva, considerando esses desafios da formação e as demandas cotidianas de inclusão e adaptação curricular nos cenários educacionais.

Consideramos que a resposta que aponta caminhos para o estabelecimento destas articulações está ligada não só à compreensão de processos cognitivos, socioafetivos, emocionais, relacionais ou de resolução de problemas de pessoas com desenvolvimento típico, com deficiências e com necessidades educativas específicas – como é o caso de pessoas com diagnóstico de TDAH, por exemplo–; mas está ligada, notadamente, à aproximação com as vivências e demandas cotidianas nascidas nos diversos cenários educacionais.

Em torno disso, destacamos a recente Lei nº 14.254, de 30/11/2021 (Brasil, 2021) que “dispõe sobre o acompanhamento integral para educandos com dislexia ou Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) ou outro transtorno de aprendizagem”. Essa

recente normativa afirma que as redes de ensino públicas e privadas devem dar garantia de acompanhamento a seus estudantes com transtornos de aprendizagem, TDAH e dislexia. Para tanto, a Lei estabelece que o atendimento a esses estudantes deve ocorrer através de uma parceria entre profissionais das redes de educação e saúde e determina que professores da educação básica devem ser capacitados pelos sistemas de ensino aos quais estão ligados, para serem capazes de identificar precocemente sinais relacionados a esses diagnósticos.

A despeito da ampla necessidade formativa das equipes escolares e de saúde para a efetiva implementação desta Lei, é importante destacar, em primeiro lugar, a visibilidade gerada por esta publicação às questões rotineiramente rotuladas como *dificuldades de aprendizagem*; e, depois disso, salientar as consequências a curto e médio prazo no que se refere à necessidade da criação de programas de formação continuada, capazes de instrumentalizar profissionais de educação e saúde para o desenvolvimento de ações conjuntas diante das necessidades educacionais específicas de cada um desses estudantes.

Em um diálogo constante com famílias, professores, profissionais de saúde que acompanham estudantes, e numa imersão sistemática em estudos para a compreensão das especificidades de cada caso que se nos apresentam no cotidiano da Psicologia Escolar, compreendemos a importância do desenvolvimento de práticas interventivas – de adaptação curricular e de inclusão na escola – pautadas em conhecimentos do campo da Psicologia Cognitiva, por exemplo.

Para construirmos este argumento, seguiremos a partir de agora para uma sessão onde introduziremos o tema TDAH a partir dos casos e dos laudos de 2 crianças, Lara e Francisco (nomes fictícios). Ambos matriculados numa mesma escola particular em Recife (PE),

diagnosticados com TDAH em 2020, e que foram acompanhados pela mesma psicóloga escolar ao longo daquele ano. A psicóloga escolar, Cristina (nome também fictício), desenvolveu suas ações interventivas e adaptativas, a partir de uma construção dialógica com famílias, professores e profissionais de saúde (que acompanhavam as crianças fora do cenário escolar).

### **O CASO DE LARA**

Lara estava com 9 anos em 2020 e matriculada no 4º ano do Ensino Fundamental de uma escola privada. Ela começou a estudar nessa escola ainda na Educação Infantil – e, desde então, sua família percebia e sinalizava para a escola que via algo diferente em relação aos processos de aprendizagem da menina – os pais, em sua sensibilidade, percebiam que algo não estava acontecendo da maneira que, para eles, era satisfatória. Contudo, na ocasião, a escola não considerava haver problemas nos processos de aprendizagem da criança e Lara seguiu a sua escolarização até o 4º ano do Ensino Fundamental. Foi somente neste ano escolar que a família, por conta própria, decidiu fazer uma avaliação neuropsicológica em Lara, em função das dificuldades de aprendizagem que constatavam em sua filha.

Uma neuropsicóloga com graduação em Psicologia, realizou a avaliação e elaborou um laudo, que foi entregue pela família à escola em setembro de 2020 – ano da pandemia da Covid-19, momento em que as escolas estavam funcionando de forma remota. Cristina, a psicóloga escolar que recebeu o laudo, estava em contato direto com Lara pela primeira vez naquele ano – Cristina era a responsável por acompanhar estudantes dos 4º e 5º anos do Ensino Fundamental da escola e não havia

sido informada, por outros profissionais que acompanharam Lara em anos anteriores, sobre as queixas dos pais ou sobre as dificuldades da criança.

Os dados a seguir, que descrevem quem é Lara e sua condição, advém do laudo neuropsicológico recebido pela psicóloga escolar – é importante destacar que foram as informações deste laudo que apresentaram a situação de Lara a Cristina.

No laudo estava escrito que Lara havia realizado uma avaliação neuropsicológica, em função de queixas associadas ao seu desempenho nos processos de aprendizagem, percebidas pela família desde que a criança estava cursando a Educação Infantil.

Lara tem uma irmã mais velha e um irmão mais novo, com os quais convive diariamente. Nas atividades diárias, seus pais a descreveram como independente – inclusive, destacando-se entre os irmãos. Ela é descrita como apresentando boa capacidade de socialização com outras crianças, tanto do seu prédio quanto do seu ambiente escolar.

O laudo informava que Lara vinha realizando acompanhamento fonoaudiológico (mas não explicitava o motivo) e que os pais, em seus relatos, diziam que sua filha tinha dificuldades de leitura e escrita e que era dispersa no momento dos estudos, especialmente na escola. Diziam ainda que essas dificuldades, faziam com que Lara demonstrasse desinteresse, desconforto e vergonha em suas vivências relativas aos processos educacionais. Contudo, a despeito dessas queixas, Lara tinha boas notas na escola. Na anamnese clínica, realizada no processo de avaliação neuropsicológica, seus pais não fizeram referência a quaisquer atrasos nos processos de desenvolvimento psicomotor ou de linguagem da criança.

No processo de avaliação neuropsicológica foram aplicados 4 testes psicométricos: 1) *Teste de Desempenho Escolar 2ª edição (TDE II)*, instrumento que tem por objetivo avaliar habilidades básicas de três domínios de desempenho escolar: leitura, escrita e aritmética. Na atividade de escrita, Lara obteve desempenho abaixo do esperado para sua escolaridade; na atividade de leitura de palavras, obteve um desempenho muito acima do esperado; e nas atividades de aritmética, obteve desempenho abaixo do esperado, com classificação indicativa de déficit leve a moderado. 2) *Escala Wechsler de Inteligência para Crianças (WISC IV)*, este instrumento tem como objetivo avaliar a capacidade intelectual das crianças e o processo de resolução de problemas. Considerando os dados da escala, Lara apresentou quociente de inteligência total dentro da média esperada para sua faixa etária. 3) *Figuras Complexas de Rey*, que avalia a percepção visual e a memória imediata. Nesta avaliação, Lara obteve desempenho classificado como inferior à média na atividade de cópia, demonstrou dificuldades na organização dos dados perceptivos e no planejamento para execução da tarefa; e na reprodução por memória, obteve desempenho classificado como “médio inferior”, com ausências e distorções. 4) *Bateria Psicológica para Avaliação da Atenção*, instrumento que tem como objetivo realizar uma avaliação da capacidade geral de atenção e uma avaliação individualizada de tipos de atenção específicos: atenção concentrada, atenção dividida e atenção alternada. Nesta bateria, Lara apresentou desempenho geral classificado como “médio superior”, ressaltando a preservação e a potencialidade da habilidade atencional geral.

Ao longo deste processo de avaliação, a neuropsicóloga solicitou as provas realizadas por Lara na escola, para uma complementação da avaliação do seu desempenho escolar. Na análise do material, ela percebeu

frequentes erros na escrita de palavras, configurados pela troca de grafemas, omissão de letras e acentuação incorreta. Também notou dificuldades de Lara na resolução das operações básicas de adição e subtração, indicando que ainda são conceitos em construção.

Em seu laudo, a neuropsicóloga destacou que o QI (quociente de inteligência) de Lara, classificado como “médio”, encontra-se dentro do esperado para sua faixa etária e escolaridade. E afirmou que, na avaliação das habilidades escolares básicas, Lara obteve desempenho inferior ao esperado para a sua escolaridade nas atividades de escrita e aritmética. Concluiu suas considerações afirmando que Lara apresentava dificuldades persistentes para aprender habilidades acadêmicas fundamentais durante sua escolarização formal, o que colocava o desempenho dela em um nível abaixo da média – tais dificuldades impactavam sua compreensão de leitura, sua expressão escrita, sua ortografia, e a habilidade com cálculos (o que foi evidenciado tanto pelos testes, como pelos relatórios e produções escolares avaliados pela neuropsicóloga).

Ao fim do laudo neuropsicológico havia a recomendação de que Lara fizesse acompanhamento psicológico e psicopedagógico, e que fosse reavaliada após 1 ano de intervenção clínica.

## **O CASO DE FRANCISCO**

Francisco, também com 9 anos, iniciou sua jornada na mesma escola que Lara, naquele ano de 2020, no 4º ano do Ensino Fundamental, como aluno novato. Ele não obteve êxito no teste de seleção para vaga na escola e só foi matriculado em função do fato de ter irmãos que foram aprovados, no mesmo processo seletivo, para outras etapas de ensino.

Diante das dificuldades apresentadas na seleção, a escola, por intermédio da psicóloga escolar, solicitou à família que Francisco realizasse uma avaliação psicopedagógica, com o objetivo de entender como estavam se processando suas aprendizagens.

Francisco então iniciou seu processo de avaliação psicopedagógica antes mesmo do início das aulas do 4º ano. Esta avaliação contemplou uma análise qualitativa e quantitativa, com foco em aspectos cognitivos, afetivos, psicomotores e da aprendizagem formal.

Os dados aqui apresentados advêm do laudo da avaliação psicopedagógica feita por uma psicóloga e psicopedagoga, externa à escola. No laudo estava explicitado que, segundo relato da família, Francisco apresentava dispersão, resistência e falta de persistência e de desejo de realizar as atividades escolares relacionadas à área de Linguagem. Os pais percebiam essas dificuldades desde quando a criança iniciou seu processo de leitura e escrita.

Nas provas operatórias realizadas no processo de avaliação psicopedagógica, Francisco demonstrou que, em alguns momentos, a sua lógica de pensamento encontrava-se no período pré-operatório, ou seja, um nível abaixo do esperado para sua faixa etária.

No teste *Span de Dígitos*, sua memória auditiva imediata foi classificada como média e a memória auditiva operacional, como média superior. No teste realizado para avaliar a capacidade de raciocínio abstrato e a flexibilidade cognitiva, o *Wisconsin*, Francisco obteve a classificação de limítrofe. A partir do teste *Stroop*, sua atenção concentrada foi classificada como média inferior, e tanto a atenção alternada como a seletiva, foram avaliadas como deficitárias. Para avaliar a atenção visual, foi utilizado o *Teste de Trilha* e o resultado obtido foi abaixo da média esperada para sua idade. No teste aplicado para investigar a

capacidade de planejamento, no qual é necessário organizar previamente a execução dos movimentos de esferas para solucionar problemas, Francisco agiu por impulso e sem uma ordem executiva, o que fez com que se prejudicasse e obtivesse resultado abaixo do esperado para a idade.

Também foram avaliadas as habilidades acadêmicas relacionadas às áreas de Linguagem e de Aritmética. Francisco revelou competências medianas na área de Aritmética – a psicopedagoga considerou que os erros por ele cometidos poderiam estar relacionados à desatenção ou à ausência de estratégias adequadas para o alcance dos resultados corretos. Na avaliação relativa à área de Linguagem, percebeu-se que sua ortografia ainda estava em processo de construção – tendo sido observados alguns prejuízos, que foram relacionados a trocas fonológicas e à baixa internalização das regras ortográficas. A psicopedagoga considerou que as dificuldades apresentadas por Francisco nos testes de compreensão de sentenças, de textos e de instruções, com crescentes níveis de dificuldades, poderiam estar relacionadas às características de ansiedade e desatenção.

Esses dados revelavam que Francisco vinha de um percurso de defasagem pedagógica, principalmente no que dizia respeito à leitura, escrita, compreensão textual e à matemática. Em função de tudo isso foi recomendado que ele fizesse acompanhamento psicológico e psicopedagógico, e que voltasse a ser reavaliado após 6 meses de intervenção clínica.

## **O QUE PSICÓLOGOS ESCOLARES PRECISAM SABER E FAZER EM SITUAÇÕES COMO ESTAS?**

Em situações como as de Lara e Francisco, quando crianças apresentam à escola laudos diversos, que apontam para questões ligadas a dificuldades de aprendizagem e ao TDAH, é importante que se estabeleçam estratégias de intervenção elaboradas especificamente para cada caso. É necessário também que a equipe psicopedagógica da instituição escolar domine conhecimentos ligados às especificidades diagnósticas – e para isso, o estudo, as constantes atualizações e a formação continuada são fundamentais. E é preciso ainda que a equipe psicopedagógica compreenda os limites e a parcialidade de visões de cada um dos atores deste processo (crianças, família, professores, profissionais externos à escola), e seja capaz de articular cada informação apresentada em laudos, à escuta atenta aos familiares e à observação sistemática das atividades cotidianas das crianças no cenário escolar, de modo a conseguir compreender o fenômeno de maneira integral.

Ao ter acesso aos laudos de Lara e Francisco, Cristina se reuniu com toda a equipe escolar que atua com os estudantes – coordenadora pedagógica, professores, auxiliares de ensino – e iniciaram, juntos, um processo para a criação de Planos de Desenvolvimento Individualizados (ou Planos Educacionais Individualizados), um para Lara e outro para Francisco.

O PDI (Plano de Desenvolvimento Individualizado) ou PEI (Plano Educacional Individualizado) é um planejamento educacional, com diretrizes e estratégias didático-pedagógicas especificamente propostas para cada criança com necessidades educacionais específicas. Em alguns estados brasileiros, como em Minas Gerais, por exemplo o PDI “é

um instrumento obrigatório para acompanhamento, avaliação, regulação da aprendizagem e planejamento da intervenção pedagógica visando ao pleno desenvolvimento e aprendizagem” (Minas Gerais, 2018) de estudantes com altas habilidades/superdotação, TEA (Transtorno do Espectro Autista), TGDs (Transtorno Globais do Desenvolvimento) ou diversas deficiências.

Para a criação de PEI ou PDI é muito importante que se estabeleça o diálogo entre a equipe escolar, a família e os diversos profissionais que acompanham esses estudantes fora da escola (psicólogos, psicopedagogos, fonoaudiólogos, neurologistas, entre outros), de modo a que seja possível potencializar seus processos de desenvolvimento e aprendizagem.

Para elaborar os planos de Lara e Francisco, a equipe escolar reunida se debruçou sobre os acompanhamentos que as crianças recebiam fora da escola, com o objetivo de estreitar as relações com esses profissionais externos, para o maior e melhor desenvolvimento dos estudantes. A partir da conexão com os profissionais externos, a equipe escolar traçou os objetivos pedagógicos para cada criança, relativos a cada componente curricular.

Para a elaboração dos dois planos, foram consideradas as reflexões e dados de professores que acompanhavam as crianças em sala de aula, os dados dos laudos dos profissionais externos e cada uma das disciplinas do programa curricular do 4º ano do Ensino Fundamental da escola – Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia, Ciências, Educação Física, Inglês, Música, Arte e LIV (Laboratório de Inteligência de Vida, disciplina ministrada pela psicóloga escolar, centrada no desenvolvimento de habilidades socioemocionais). A partir daí, a equipe optou por fazer adaptações integrais para as disciplinas de Língua Portuguesa

e Matemática, para os outros componentes curriculares foi estabelecida a possibilidade de serem feitas adaptações sob demanda.

As adaptações foram realizadas de acordo com o que cada professor julgasse necessário para a aprendizagem do conteúdo ministrado – cada docente tinha a liberdade de decidir qual conteúdo poderia não fazer parte do instrumento avaliativo de cada uma das duas crianças. Estas decisões, partilhadas com as equipes de Coordenação e Psicologia da instituição, e as medidas de adaptação dos instrumentos foram implementadas – esta escola (nestes e em outros casos) considera que, para crianças com necessidades educacionais específicas, alguns conteúdos não são prioridade e podem inclusive acentuar as suas dificuldades e comprometer suas aprendizagens.

As adaptações mais comumente realizadas nesta escola são as provas adaptadas e personalizadas, e isso foi feito para Lara e para Francisco. Esses instrumentos de avaliação são impressos em fonte 14 (ou maior a depender da diagramação), suas folhas não são grampeadas e são feitos destaques de palavras-chave. Na ocasião do exercício avaliativo, cada criança senta na sala de aula em lugar localizado do meio para frente e tem mais tempo para realização da atividade ou, a depender de cada caso, as atividades avaliativas também podem ser feitas em sala separada (e importa aqui salientar a necessidade e a relevância da compreensão das relações entre o ambiente escolar e os processos educacionais, com o desenvolvimento de reflexões que apontem para o diálogo entre a Psicologia Escolar e a Psicologia Ambiental).

Além desses ajustes nas avaliações, a escola possibilitou a esses estudantes prazos maiores para entrega de outras atividades do cotidiano escolar. Com cuidado e atenção individualizada, caso a equipe percebesse que a criança necessitava de outras adaptações, ou até mesmo que

não estava apta para responder ao instrumento, elaboravam-se outras estratégias avaliativas.

Nesta escola, os professores já iniciam o ano letivo sabendo, através da equipe de Coordenação e da psicóloga, se terão alunos que precisarão de PDIs. Anualmente, durante a semana pedagógica do mês de janeiro, a equipe docente recebe treinamento acerca dessa temática – através de palestras, cursos de formação ou treinamentos práticos, de modo a que cada professor faça adaptações em instrumentos já existentes e possa elaborar novos instrumentos, a partir das demandas específicas daquele ano e de suas turmas. Nesse sentido, é constante nesta escola em questão, o estudo acerca do tema para todos os profissionais. Vale destacar que, especificamente no mês de janeiro de 2022, os professores desta instituição receberam uma formação acerca da nova Lei 14.254/21 que prevê assistência integral ao estudante TDAH e outros transtornos de aprendizagem.

A partir do início de cada ano letivo, a equipe de Coordenação Pedagógica e a Psicóloga Escolar marcam uma reunião mensal com os educadores para trabalhar, avaliar e discutir as adaptações das atividades que forem necessárias. Nessas reuniões, há também, a oportunidade de todos os professores de uma mesma etapa de ensino poderem discutir suas impressões acerca dos alunos que possuem PDIs. Desta forma, a equipe caminha em conjunto e na mesma direção interventiva com esses alunos, o que oportuniza um trabalho mais próximo, detalhado e, principalmente, individualizado para cada estudante envolvido nesse processo. Aqui, frente aos casos de Francisco e Lara foi preciso compreender mais sobre o TDAH.

## O QUE É O TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO COM HIPERATIVIDADE?

Há cinco critérios usados pelos profissionais de saúde mental para diagnosticar o TDAH – e eles proveem da 5ª edição do DSM-5 (sigla em inglês do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais), livro organizado pela American Psychiatric Association (APA, 2014), que atualmente classifica o TDAH entre os transtornos do neurodesenvolvimento. Esses cinco critérios levados em consideração para o diagnóstico também devem ser de conhecimento dos profissionais que atuam nos cenários educacionais.

O *Critério 1* fala de um padrão persistente de desatenção e/ou hiperatividade-impulsividade que interfira no funcionamento e desenvolvimento de aspectos pessoais, acadêmicos e sociais, com sintomas que devem persistir por pelo menos seis meses, em grau inconsistente com o nível de desenvolvimento da criança. O *Critério 2* informa que vários sintomas devem estar presentes antes dos 12 anos de idade. O *Critério 3* destaca que vários sintomas devem estar presentes em dois ou mais contextos de convívio da criança (ex. casa, escola, atividades sociais). O *Critério 4* evidencia que os sintomas interferem e/ou reduzem a qualidade do funcionamento e do desenvolvimento pessoal, acadêmico e social da criança. E o *Critério 5* explicita que os sintomas não ocorrem exclusivamente durante o curso de uma esquizofrenia ou de outro transtorno mental (APA, 2014).

Além desses cinco critérios diagnósticos, há nove sintomas para a desatenção que devem ser considerados em relação à sua frequência, para a compreensão de cada caso de TDAH. Percebemos o primeiro sintoma quando notamos que a criança deixa de prestar atenção em detalhes ou comete erros por descuido em tarefas escolares ou em

outras atividades. O segundo sintoma está ligado à sua dificuldade em manter a atenção nas tarefas ou nas atividades de lazer. O terceiro, é percebido se a criança parece não ouvir quando as pessoas lhe dirigem a palavra. O quarto, é observado quando ela não segue as instruções e não termina os trabalhos escolares ou os afazeres domésticos (não devido a comportamento opositivo ou por não entender as instruções). O quinto sintoma se mostra quando a criança tem dificuldade para organizar as tarefas e as atividades. O sexto, está ligado ao fato de ela evitar, não gostar ou se mostrar relutante para se envolver em tarefas que requerem esforço mental contínuo. O sétimo sintoma está ligado ao fato de constantemente perder coisas necessárias às tarefas ou atividades. O oitavo é aquele em que a criança se esquece de fazer coisas em suas atividades diárias. E o nono sintoma é aquele que situa a criança como sendo facilmente distraída por estímulos externos (DSM 5, 2014).

Além desses nove sintomas de desatenção, há outros nove para a hiperatividade e a impulsividade, também avaliados em função de sua frequência. O primeiro é tamborilar com as mãos ou os pés ou se agitar na cadeira. O segundo está ligado a levantar-se na sala de aula ou em outras situações em que se espera que se permaneça sentado. O terceiro é perceptível quando a criança corriqueiramente corre ou sobe nas coisas, excessivamente, e em situações em que isso é inapropriado. O quarto sintoma é notado quando se percebe que a criança tem dificuldade para ter um comportamento tranquilo ao brincar ou se envolver em atividades de lazer. O quinto é perceptível na criança que está sempre em movimento ou que age como se fosse acionada por um motor. O sexto, é a fala excessiva. O sétimo é visto nas pessoas que respondem antes de as perguntas terem terminado de ser formuladas. O oitavo sintoma se liga à dificuldade para esperar sua vez. E o nono, é visto nas

peças que constantemente interrompem ou se intrometem em conversas e atividades de outras pessoas, sem pedir ou receber permissão (DSM 5, 2014).

Feita esta listagem, lembremos que sintomas são as maneiras como um transtorno se expressa em pensamentos e ações. E prejuízos são as consequências adversas que resultam desses sintomas. Portanto, o que deve ser avaliado é se há prejuízos para a criança e em que áreas esses prejuízos se apresentam. Barkley e Benton (2011) indicam prejuízos comuns causados pelo TDAH na infância: estresses e conflitos familiares, comportamento disruptivo em ambientes comunitários, alta incidência de ferimentos acidentais, desenvolvimento lento da responsabilidade pessoal e do autocuidado, desempenho escolar significativamente inferior à média, dificuldades no manejo de relações sociais. Por se tratar de uma condição complexa, envolvendo prejuízos em diversas áreas (física, cognitiva, social), o TDAH precisa ser avaliado por uma equipe multidisciplinar.

### **A IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO E DO DIAGNÓSTICO POR UMA EQUIPE PROFISSIONAL**

Em primeiro lugar, é importante saber se os sintomas não estão sendo causados por outra condição, que não o TDAH, ou se estão sendo causados por uma combinação do TDAH com outra condição médica. Além disso, somente a partir da avaliação médica será possível constatar a necessidade de uso de medicação. E esse aspecto merece uma análise cuidadosa, especialmente quando refletimos sobre a influência das companhias farmacêuticas no mercado de medicações infantil e as possíveis reações colaterais adversas. O que é importante saber é que em alguns casos a medicação ajuda compensando condições

neurológicas subjacentes que podem estar relacionadas aos sintomas do transtorno.

Outra avaliação indispensável é do funcionamento cognitivo da criança. Descobrir exatamente quais são os seus pontos fracos, para direcionar os esforços de enfrentamento, e também quais são os pontos fortes, que auxiliarão a equipe pedagógica na elaboração do PDI.

Em qualquer das avaliações, se a equipe pedagógica ou a família não concordam com os resultados da primeira avaliação, ou não confiam que a avaliação foi apropriada, devem buscar uma segunda avaliação – pois somente ao se sentirem seguros frente a essas avaliações poderão ficar mais comprometidas, podendo melhor instrumentalizar-se para buscar e criar intervenções adequadas.

Para além das contribuições que uma boa avaliação pode trazer no âmbito escolar, compreender seu próprio modo de funcionar pode se transformar também em uma boa oportunidade de autoconhecimento para a criança. E aqui, a psicoeducação é um dos elementos centrais de uma boa intervenção em Psicologia Escolar – ela consiste em explicar à criança o que é o transtorno, quais os sintomas, qual a tendência de funcionamento típico diante de determinadas situações que exijam ações específicas e quais as estratégias de enfrentamento mais eficazes para aquela criança especificamente (Barkley, 2020). É importante que profissionais de Psicologia estejam cientes de que a compreensão do TDAH e de seus sintomas pode não ser fácil para a criança e que usem adequadamente esse instrumento técnico na intervenção em Psicologia Escolar.

Para exemplificar como isso pode ser feito, vamos apresentar as cinco áreas mais comprometidas em termos de prejuízos, de acordo com Barkley e Benton (2011). Na prática escolar, a autoanálise pode ser

iniciada pedindo para que a criança avalie se ela apresenta esses comportamentos e quanto, numa escala de 0 a 10, esses comportamentos estão presentes no seu dia a dia. O profissional que está mediando esta autoanálise da criança pode fazer um arquivo, anotando os exemplos de situações cotidianas dados pela própria criança, e questionando, inclusive, se nessas situações professores e familiares perceberam que ela estava em dificuldade e precisava de ajuda.

Essas cinco áreas podem ser expressas por: baixo automanejo em relação ao tempo, ao planejamento e aos objetivos; baixa auto-organização, resolução de problemas e memória operacional; baixa autodisciplina; baixa automotivação e baixa autoativação, concentração e prontidão. A seguir, trataremos de cada uma delas:

1. *Baixo automanejo em relação ao tempo, ao planejamento e aos objetivos.* Desperdiçar ou administrar mal o tempo para realização de tarefas – o que pode resultar em não conseguir cumprir os prazos combinados; esquecer de fazer coisas importantes ou de levar materiais necessários para uma atividade; ter dificuldade para se planejar e executar o planejamento, quando se tem muitas atividades para fazer, ou apresentar dificuldade em estabelecer uma sequência de prioridades para realização das atividades; e ainda, demonstrar dificuldade para se motivar e se manter motivado, lembrando quais são os objetivos futuros que determinada atividade lhe permitirá alcançar.

2. *Baixa auto-organização, resolução de problemas e memória operacional.* Não conseguir lembrar o que acabou de ler ou ter dificuldade para fazer cálculos mentais com várias etapas, sentir dificuldade para repetir ações que envolvem uma ordem ou sequência específica apropriada, perceber que tem mais dificuldade do que seus colegas para pensar em várias maneiras de fazer as coisas ou de sugerir soluções para problemas.

3. *Baixa autodisciplina.* Ter dificuldade para pensar nas consequências antes de fazer a ação, ter dificuldade para mudar o comportamento ou parar uma atividade quando deveria fazê-lo, mudar de ideia rapidamente e agir na sequência.

4. *Baixa automotivação.* Dificuldade em resistir a fazer algo divertido ou mais interessante quando deveria estar fazendo outra coisa, fazer atividades melhor com outra pessoa do que sozinho, pois assim consegue chegar até o fim e terminar o que deve ser feito, trabalhar melhor quando há supervisão ou instrução constante.

5. *Baixa autoativação, concentração e prontidão.* Ser facilmente distraído por pensamentos irrelevantes quando deve se concentrar em algo, perceber que começa uma atividade sem ter ouvido ou entendido o que deve ser feito, ter dificuldade em permanecer atento a coisas que não considera interessantes mesmo quando sabe que é algo importante.

Atentando a esses aspectos, ainda que a criança não tenha compreendido inicialmente as consequências do TDAH em sua vida social e escolar, após um trabalho cuidadoso da Psicologia Escolar com psicoeducação, é possível que as intervenções a auxiliem a buscar maneiras de contornar tais dificuldades.

Mas, para além da intervenção com foco na criança é importante que possamos também intervir nas práticas educacionais cotidianas.

### **MAS, COMO MELHORAR AS AÇÕES EDUCACIONAIS?**

Ao lado de qualquer ação educacional, deve-se entender que a criança é um sujeito de direitos e que existem leis que asseguram o ajuste razoável de suas atividades educacionais a fim de promover o seu desenvolvimento. Portanto, estabelecer seu direito às adaptações é apenas o primeiro passo.

Sendo assim, é fundamental que o setor de Psicologia da escola possa se posicionar como um agente de mediação e manutenção de diálogos internos e externos à instituição – dialogando com professores, assistentes pedagógicos, auxiliares de sala, e com os outros diversos atores do cenário educacional, bem como com psicólogos, neuropsicólogos, médicos e outros profissionais de saúde que atendem a criança fora da escola e cuidam de questões relativas à diagnósticos que interferem nos seus processos de desenvolvimento e aprendizagem. Isso para que a Psicologia Escolar possa não só desenvolver o monitoramento de ações, mas também articular informações. A equipe deve se perguntar sempre sobre o que precisa ser feito: quais as etapas para melhor execução das atividades planejadas? Quais são os prazos a serem estipulados? O que deve ser feito a cada dia?

Há alguns instrumentos amplificadores de competências (Vygotsky, 2007) que podem ser desenvolvidos pela equipe psicopedagógica da escola para uso cotidiano com crianças com TDAH, como o calendário de atribuições diárias, que pode ser um recurso lúdico e organizador, utilizado para diferenciar a natureza das atividades que serão desenvolvidas – e no qual a criança vai escrevendo e/ou pintando suas tarefas, com uso de cores diferentes por assunto, por exemplo. Pode-se também propor o uso de algum artefato (como um smartphone, por exemplo), que possa gerar lembretes e manter a criança concentrada no que deve ser feito.

É importante que o setor de Psicologia Escolar verifique também a possibilidade de uso de outras estratégias pelos docentes, como a gravação das aulas (ou a criação de podcasts sobre assuntos das aulas) para que a criança possa ouvir depois, ou o uso de vídeos e outros materiais complementares que possam auxiliar a aprendizagem do conteúdo

ensinado. Além disso, deve verificar também, junto com os professores, se é possível para a criança fazer algumas das atividades escolares em conjunto e com o apoio de um colega – em exercícios nos quais um ensina ao outro e depois invertem os papéis.

É fundamental que a criança tenha uma rotina semanal regular para a realização de atividades físicas de que goste – a prática esportiva, por pelo menos três vezes por semana, auxiliará no manejo do estresse, aumentando atenção e concentração, além de proporcionar saúde física, emocional e relacional.

Nos casos de Lara e Francisco, concomitante ao enfoque no processo de aprendizagem, a equipe precisou se manter atenta não apenas às demandas pedagógicas, mas também às interações sociais, à saúde mental e aos interesses pessoais de cada um deles. Tais aspectos têm sido fundamentais para a qualidade do seu desenvolvimento escolar e pessoal.

A criação de um ambiente inclusivo, capaz de receber estudantes com TDAH e com outras demandas que pedem um olhar adaptativo, passa pela conscientização e participação ativa do corpo docente. Para tanto, na escola de Francisco e Lara, dois recursos de comunicação costumam ser utilizados desde o início: o encontro presencial com toda equipe que acompanha as crianças e o envio de e-mails com orientações. Ambas com intuito tanto de apresentar o caso com detalhes (da anamnese ao diagnóstico, esclarecendo possíveis dúvidas), como também de estabelecer coletivamente questões e estratégias acerca da metodologia das aulas e da adaptação de instrumentos de avaliação. Dessa forma, as informações podem ser compartilhadas e as discussões fomentadas desde o início, evitando possíveis resistências por parte de alguns professores.

Sabemos que a passagem do paradigma da integração para o da inclusão pode levar tempo para se estabelecer, uma vez que muitas pessoas precisam ainda ultrapassar diversas barreiras, entre elas, a atitudinal. Assim, oportunizar espaços de troca entre docentes e equipe pedagógica, possibilitando a expressão livre e crítica de concepções pessoais, ao mesmo tempo em que há escuta ativa da experiência de outros colegas, pode ser uma estratégia eficiente para o desenvolvimento profissional da equipe.

Outro mecanismo importante para a efetiva inclusão educacional é fomentar o debate com profissionais especialistas, das áreas de educação e de saúde. Em nossa experiência, quando as reflexões teóricas e técnicas conseguem ser vivenciadas pelos professores a partir de demonstrações, a mudança do comportamento em prol de uma prática inclusiva é maior. Assim, a formação continuada, com a participação de profissionais de saúde e de educação, voltada aos temas que abordam a inclusão, os transtornos de aprendizagem, as demandas específicas vivenciadas pela equipe no ambiente escolar e as estratégias de intervenção para essas demandas, articulando o diálogo entre cognição, afeto, saúde e educação, deve ser incluída com sistematicidade no calendário escolar.

## REFERÊNCIAS

- Almeida, Sandra F. (2011). A ética do sujeito no campo educativo. In: ALMEIDA, S. F. C. *Psicologia Escolar: ética e competências na formação e atuação profissional*. Campinas: Alínea.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (2014). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5*. Porto Alegre: Artmed.

- Barbosa, Altemir J.G & Conti, Carolina F. (2011). Formação em psicologia e educação inclusiva: um estudo transversal. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, São Paulo, SP. Volume 15, Número 2, julho/Dezembro de 2011: 231-240, 2011. Disponível em <https://www.scielo.br/j/pee/a/7c7ZLpdYqmPshvVzkdKtmtR/?lang=pt> Acesso em 28/02/2022.
- Barkley, Russel A. (2020). Transtorno do déficit de atenção com hiperatividade. Belo Horizonte: Autêntica.
- Barkley, Russel A. & Benton, Christine M. (2011). *Vencendo o Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade*. Porto Alegre: Artmed.
- BRASIL (1961). *Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961: Lei de Diretrizes e Bases da Educação*. Disponível em <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-normaatualizada-pl.pdf>. Acesso em 28/02/2022.
- BRASIL (2020). *Decreto nº 10.502, de 30 de setembro de 2020: Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida*, Brasília. Disponível em <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.502-de-30-de-setembro-de-2020-280529948>. Acesso em 28/02/2022
- BRASIL (2021). *Lei nº14.254, de 30 de novembro de 2021: acompanhamento integral para educandos com dislexia ou Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade ou outro transtorno de aprendizagem*, Brasília. Disponível em <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.254-de-30-de-novembro-de-2021-363377461..> Acesso em 28/02/2022.
- CÂMARA DOS DEPUTADOS (2021). Nova lei prevê assistência integral a aluno com transtorno de aprendizagem, como dislexia e TDAH. *Agência Câmara de Notícias*. Brasília. Disponível em <https://www.camara.leg.br/noticias/833245-nova-lei-preve-assistencia-integral-a-aluno-com-transtorno-de-aprendizagem-como-dislexia-e-tdah/>. Acesso em 03/12/2021
- Correia, Mônica & Campos, Herculano R. (2000). Psicologia Escolar: histórias, tendências e possibilidades. In: Yamamoto, O.H. e Cabral Neto, A. (orgs.). *O Psicólogo e a Escola: uma introdução ao estudo da Psicologia Escolar*. Natal: EDUFRN.
- ESPAÑA (1994). *Declaración de Salamanca: sobre principios, políticas e prácticas en el área de las necesidades educativas especiales*. Salamanca, España.

MINAS GERAIS (2018). *PDI. Plano de Desenvolvimento Individual do Estudante: orientações para construção*. Belo Horizonte. Disponível em <https://srefabricianodivep.files.wordpress.com/2019/02/cartilha-pdi-plano-de-desenvolvimento-individual-do-estudante.pdf>. Acesso em 24/11/2021.

Ranking Universitário Folha (2019). *Ranking de Cursos de Graduação: Psicologia*. Disponível em <https://ruf.folha.uol.com.br/2019/ranking-de-cursos/psicologia/>. Acesso em 28/02/2021.

Vygotsky, L. (2011). A defectologia e o estudo do desenvolvimento e da educação da criança anormal. *Revista Educação e Pesquisa*, 37 (4), 861-870.

# 11

## **REFLEXÕES SOBRE A ESSENCIALIDADE DAS MÍDIAS DIGITAIS NOS PROCESSOS DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO NA CONTEMPORANEIDADE**

*Alex Sandro Gomes*

*Rossana Gaia*

*Claudia Roberta de Araújo Gomes*

### **INTRODUÇÃO**

Pensar na educação brasileira, em seu formato amplo, assim como no processo de alfabetização e letramento, de modo mais específico, requer refletir acerca das múltiplas questões envolvidas nos processos de ensino e aprendizagem vivenciadas nos espaços escolares. Isto implica, diretamente, na necessidade de elaborar políticas públicas que abarquem centralmente o processo de formação continuada dos profissionais da educação – professores, coordenadores, gestores – que atuam nas escolas.

Nesta perspectiva contemporânea, em especial nos últimos dois anos, com a chegada da Pandemia do COVID-19, as novas tecnologias da informação e comunicação explodiram em um uso demasiado, demonstrando a necessidade real de adequação das mesmas e de seus usuários para a escola, para o ensino e para a aprendizagem. Por exemplo, a emergência de novos significados para o desenvolvimento dos processos de alfabetização e letramento a partir do uso de plataformas e suportes que vão além do livro didático e materiais concretos tornou-se relevante e implicou no surgimento de novas problematizações. Destaca-se, dentre essas, a necessidade dos professores e professoras

entenderem a apropriação da língua escrita (através do sistema de escrita alfabético - SEA) como uma forma ampliada e significativa de interação social que, aliada ao modo de pensar, da percepção e da memória, passam por transformações que exigem análises atuais e contextuais.

Muitos estudos acerca das reflexões sobre a apropriação do sistema de escrita alfabética - SEA, assim como os que discutem as questões relacionadas à alfabetização e letramento têm alicerces nas ideias defendidas por grandes pesquisadores da Psicologia Cognitiva, como Piaget, Vygotsky, Bruner, entre outros.

Com Piaget, a visão vanguardista de que o desenvolvimento cognitivo acontece em etapas durante a vida do ser humano, como produto da interação entre o sujeito e suas experiências, defendendo que o sujeito apresenta estruturas biológicas *a priori* que estão na gênese (origem) dos processos que promovem desenvolvimento e aprendizagem, rompe com a visão cartesiana e empirista de conhecimento como 'cópia' do real. Em uma perspectiva de complementariedade, Vygotsky acrescenta à visão piagetiana o conceito de *zona de desenvolvimento proximal - ZDP* - enfatizando a necessidade da interação entre pares com níveis de desenvolvimento cognitivo diferentes, o que provocará o desafio para o avanço do sujeito que com seu nível de conhecimento ainda potencial, atravessa para o nível real. Tais ideias iluminaram estudiosos como Bruner a refletir acerca da aprendizagem como uma construção imersa em uma contínua negociação de significados, onde a sala de aula ou os espaços educacionais aparecem como os mais propícios, dada a heterogeneidade dos sujeitos que habitam esses espaços, com seus desenvolvimentos e aprendizagens singulares.

Reflexões como essas foram incentivos para os pesquisadores da aquisição da linguagem escrita e da função leitora - como Emília Ferreira, Ana Teberosky e, em particular no Brasil, Magda Soares - trilhassem travessias essenciais para a pesquisa aprofundada sobre “qual a melhor forma de alfabetizar as crianças”? Não há mais dúvida de que toda e qualquer criança já nasce em um mundo letrado, com a convivência cotidiana e espontânea de diferentes gêneros textuais - incluindo os *digitais* - e essa torna-se condição essencial para a sua imersão desde cedo no mundo prescrito do sistema de escrita alfabético (SEA), provocando e incentivando o tempo todo a se apropriar do ‘código linguístico’ que permitirá o alcance de sua cidadania. Ou seja, a apropriação significativa do SEA - saber ler e escrever com funcionalidade - torna o sujeito humanizado ‘dono’ de seus caminhos, favorecendo seu senso crítico, promovendo desenvolvimento.

Outro ponto a destacar no processo de ensino e aprendizagem são os diversos fatores que podem influenciar o aprendizado. Dentre eles, observam-se a qualidade de vida dos estudantes dentro e fora da sala de aula, assim como as condições nas escolas. Especificamente acerca deste dado, verificou-se no Censo Escolar 2018 (INEP, 2019), que a disponibilidade de recursos tecnológicos era reduzida nas escolas, visto que o censo indicava a existência de laboratórios de informática em apenas 43,9% das escolas públicas, acesso à Internet em 63,4%, mas com banda larga em apenas 50,7%.

No território da educação escolar, um estudo desenvolvido por Oliveira (2003) apresentava a necessidade de não confundir os métodos com as práticas de ensino. Métodos educacionais se relacionam diretamente aos contextos históricos, se inscrevendo em tempos e formas de compreender como o sujeito aprende e se desenvolve. Concebendo esse

sujeito aprendente, as práticas de ensino podem ser individuais, simultâneas, mútuas ou mistas. Para tanto, as pesquisas atuais confirmam que “o processo de aprendizagem é único e diferente para cada ser humano, e que cada pessoa aprende o que é mais relevante e o que faz sentido para si, o que gera conexões cognitivas e emocionais” (Moran, 2018, p. 2).

Diante disso, a inserção das tecnologias digitais no processo educativo envolve também trans(formações) pedagógicas na formação e, na prática do(a) professor(a). Com isto, não se pretende formá-los especialistas, mas possibilitar que consigam trabalhar as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) como tecnologias educacionais inseridas em uma proposta pedagógica (Barbosa et al., 2014). A partir de março de 2020, as instituições de ensino foram convocadas a repensar práticas e metodologias, em todas as etapas de ensino, diante da urgência do processo pandêmico causado pelo vírus Covid-19. Estudos realizados entre 2020 e 2021 indicam graus de complexidade no acesso a tecnologias, o que compromete o acesso a informações em situações emergenciais, como se verifica em processos de Ensino Remoto (Macedo, 2021; Bueno, 2021; Fonseca, 2021)

O presente estudo buscou refletir sobre a essencialidade de mídias digitais nos processos de alfabetização. Para isto, tomou como ponto de partida a busca pelas necessidades mais específicas e imediatas de profissionais de educação que atuavam com a alfabetização e letramento de crianças em seu contexto escolar. O trabalho teve por meta investigar como tecnologias poderiam ser necessárias em processos educativos na etapa de alfabetização e letramento de crianças entre 4 a 8 anos, que estivessem matriculadas nos dois últimos grupos da Educação Infantil

(4 e 5 anos) e do primeiro ao terceiro ano do Ensino Fundamental - Anos Iniciais.

Realizamos uma pesquisa em ação, com técnicas de Etnografia Digital, com o objetivo acima descrito. Na seção a seguir apresentamos o método utilizado para a identificação das necessidades imediatas e essenciais relacionadas ao uso de materiais e mídias nos processos de alfabetização e letramento. Em seguida, discutimos os resultados alcançados.

### **A PESQUISA EM AÇÃO: ENTREVISTANDO E REFLETINDO COM PROFISSIONAIS DA ESCOLA**

A pesquisa partiu da proposição em compreender *se as mídias digitais poderiam servir como materiais para processos de alfabetização e letramento em escolas públicas e privadas da região metropolitana do Recife*. Optou-se pela abordagem de pesquisa qualitativa, com a utilização de técnicas de Design Etnográfico, visando identificar episódios nos quais uso criativo de tais materiais esteja relacionado a uma prática essencial à aprendizagem (Pink et al., 2015).

A meta foi identificar oportunidades de uso para novas ferramentas computacionais que possam ser apropriadas e estimulem o processo de alfabetização e letramento, na faixa etária recomendada. Buscou-se entender o processo de alfabetização em escolas públicas e privadas da região metropolitana do Recife, evidenciando as principais atividades, os materiais utilizados e os significados para esses profissionais, contribuindo para alfabetizar as crianças em seu tempo 'certo'. Segundo estudos já desenvolvidos em programas como o PNAIC (2012/2017) - Programa Nacional de Alfabetização na Idade Certa, desenvolvido pelo MEC em todo o país; e PCA (2019/atual) - Programa Criança

Alfabetizada, implementado como lei estadual no estado de Pernambuco, é até os sete anos, ou seja, ao final do 2º ano do Ensino Fundamental.

O método etnográfico aplicado considera uma ampla gama de informações verificadas no processo investigativo como relevantes, por meio do qual buscamos reconhecer a complexidades dos sujeitos e dos ambientes nos quais estão inseridos. Assim, neste estudo, foram observados atentamente diversos aspectos com importância no processo de alfabetização e letramento. O uso desta perspectiva teórico-metodológica requer atenção na seleção dos dados e escuta dos entrevistados, bem como nos processos de observação (Santos & Batista, 2012).

Os participantes da pesquisa foram professores (as) alfabetizadores (as) das redes pública e privada de ensino, com pelo menos um ano de experiência em sala de aula, que atuam ou não em mais de uma escola, independente da rede de ensino. Com esse tempo mínimo de experiência requerido, visamos obter relatos distintos sobre o cotidiano dos professores (as), principalmente se são necessárias improvisações criativas para contornar limitações, sejam elas por falta de recursos ou por dificuldades em lidar com as crianças. Foi definido analisar a prática de profissionais que atuam com crianças na faixa etária entre 4 e 8 anos: ou seja, crianças inseridas na etapa da Educação Infantil - Pré-escola, grupos 4 e 5; e crianças na etapa do Ensino Fundamental - Anos Iniciais - 6 a 8 anos (1º ao 3º anos), de acordo com a idade considerada adequada para as crianças nas turmas mencionadas.

Além do tempo de atuação do profissional, foram identificados os recursos tecnológicos disponíveis nas instituições e quais práticas e/ou filosofias de ensino utilizadas, também denominadas abordagens epistemológicas da aprendizagem. Os perfis dos (das) participantes da

pesquisa podem ser encontrados no Quadro 1 a seguir. Nos casos em que os (as) participantes utilizavam distintas abordagens para sua prática na sala de aula, inserimos na tabela como ‘práticas mistas’.

Quadro 1 - Tabela de participantes da pesquisa

Colégio	Rede de ensino	Recursos tecnológicos	Filosofia de ensino
Colégio A	Privada	Projektor	Mista
Colégio B	Privada	Projektor	Mista
Escola Municipal C	Pública	Tablets, televisão, mesas digitais	Mista
Escola Municipal D	Pública	Nenhum	Tradicional

Para viabilizar o objetivo da pesquisa, a equipe de pesquisadores foi a campo utilizando uma combinação de técnicas para capturar a experiência dos profissionais de educação. Foram realizadas técnicas típicas da etnografia digital tais como *storytelling* e *re-enact* (Pink et al., 2015) e *entrevistas semi-estruturadas*. Durante toda a coleta observamos as seguintes diretrizes éticas: os pesquisadores não questionaram a validade do método de alfabetização utilizado diretamente à pessoa entrevistada ou analisada; o pesquisador deixou o ambiente investigado o mais natural possível e interagiu o mínimo, sendo o mais próximo de um observador apenas; a menos, especificamente, que a metodologia usada pelo docente solicitasse dele outra postura; o pesquisador não deixou aparente qualquer dado sensível que permitisse o reconhecimento de pessoas citadas ou gravadas.

## **A ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA**

A entrevista semi-estruturada tem como característica ser direcionada por um roteiro previamente elaborado, geralmente com questões abertas (Belei et al., 2008). Neste estudo, foi elaborada a descrição do perfil dos profissionais em relação à linha filosófica adotada, seja pelo próprio docente ou por sua instituição, além de valores e estratégias que adotam nas práticas pedagógicas. A entrevista semi-estruturada no estudo indicou os seguintes questionamentos: Qual a linha filosófica adotada? Há quanto tempo ela é utilizada? Com quantos anos em média a criança é admitida nesse nível educacional? Como avaliam se a criança foi realmente alfabetizada? É recorrido a algum recurso tecnológico?

Com este roteiro foi possível obter descrições e o entendimento sobre algumas características pessoais e profissionais dos participantes, de modo a traçar diferentes perfis de professores (as) alfabetizadores(as). Ao agrupar os voluntários por perfil, identificamos o mais recorrente, com base na verificação de perfis extremos que resultaram em *insights* para definir o público-alvo, após a análise e síntese dos dados coletados.

No início de cada seção foram passadas orientações aos profissionais para falar livre e constantemente. O participante interrompeu somente em casos necessários - para direcionar o que seria falado, mas sempre se baseando nas perguntas já definidas, como parâmetro de objetividade, tentando evitar a dispersão argumentativa.

## **CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS TIPO *STORYTELLING***

As entrevistas narrativas caracterizam-se como instrumentos não estruturados de coleta. Esta técnica visa aprofundar aspectos

específicos, a partir das quais emergem histórias de vida, tanto do entrevistado como de outras entrecruzadas no contexto situacional. A partir da técnica de entrevistas narrativas, evidenciaram-se aspectos desconhecidos da realidade social a partir de discursos individuais (Muylaert et al., 2014). Com a obtenção desses dados, foi possível reconstruir a estrutura do trabalho dos professores(as) alfabetizadores(as) em termos de rotinas, hábitos, tempos, experiências e os seus significados.

Para aplicar esta técnica, buscou-se interromper os participantes o menos possível, exceto quando a informação não era expressa de forma precisa ou quando era necessário identificar maiores detalhes. O relator tomava nota das informações e era livre para fazer observações, enquanto o entrevistador estimulava o participante a entrar em detalhes sobre o cotidiano de trabalho do profissional. Esta definição, da etapa inicial do estudo, possibilitou conhecer as experiências dos profissionais desde a preparação da aula até sua realização, incluindo também a avaliação dela. Em resumo, selecionamos pelo menos uma jornada positiva ou negativa no ato de alfabetizar pelo(a) professor(a) e a descrição dos vários processos de alfabetização, seja por gravação em vídeo ou por áudio, além do registro em forma escrita, o que auxiliou na análise posterior.

A construção de narrativas é necessária, pois configura a forma mais simples de síntese dos resultados da coleta de dados ao integrar distintas dimensões da experiência humana.

### **A RE-ENACT (RE-ENCENAÇÕES)**

De acordo com Pink & Mackley (2014), as re-encenações com gravação de vídeo são relevantes, pois “fornecem caminhos a serem

seguidos para pesquisar e aprender, com os participantes da pesquisa, áreas da vida cotidiana que estão ‘ocultas’, geralmente nunca comentadas e, portanto, pouco reconhecidas e pouco pesquisadas”. Com a técnica *re-enact*, ainda que fora do ambiente de trabalho do participante, a encenação de experiências permitiu identificar improvisos criativos, ou seja, contingências realizadas pelos(as) professores(as) alfabetizadores(as) durante a realização de seu trabalho (Beli, 1999).

Para realizá-lo, tivemos um entrevistador e um participante. Este, a pedido do entrevistador, demonstrou suas ações através de gestos e verbalizava esses atos o máximo possível. Foi pedido ao (a) professor (a) alfabetizador(a) para transmitir suas experiências sobre um dia “ideal” de atividade docente, em que ele consegue cumprir suas tarefas e contribuir para o processo de aprendizagem das crianças, e sobre um dia no qual teria dificuldades, independentemente de sua natureza, e que não consiga alcançar os objetivos previstos. Toda essa encenação foi gravada em vídeo, com câmera de celular ou de filmadora.

### **ETNOGRAFIA DIGITAL**

A etnografia compreende o estudo, através da observação direta e durante um período, sobre a vida cotidiana de um grupo específico de indivíduos. Em projetos de artefatos interativos, a etnografia é um conjunto de métodos que inclui, entre outros aspectos, observações no ambiente real a ser analisado, entrevistas e coleta de materiais (Falcão & Gomes, 2006). A etnografia digital permite identificar o uso de ferramentas nesse conjunto de práticas. Por exemplo, a escrita etnográfica pode ser substituída por coleta de vídeo, fotografia ou análises de mídias digitais (Pink et al., 2015).

Nesta etapa do estudo, a etnografia digital possibilitou a construção de conhecimento sobre materiais e mídias educativas utilizadas em sala de aula por cada um dos participantes, independente de algum desses recursos ser digital ou não. Para isso, foi solicitado ao profissional entrar na sala de aula, sem os estudantes, e gravar em vídeo ou fotografar os recursos presentes no ambiente, catalogados para posterior análise. Adicionalmente, foi solicitado para abordar os aspectos positivos e negativos dos materiais e como são utilizados no processo de alfabetização e letramento. A partir destas informações, foram identificadas quais delas são usadas como improvisações criativas.

Ao aplicar as técnicas explicitadas nesta seção, não questionamos a pertinência ou a correção do método de alfabetização e letramento utilizado pelos profissionais sujeitos desta pesquisa de forma direta; pois a prioridade, conforme a premissa da pesquisa qualitativa foi manter a observação com foco em identificar uso criativos de materiais que poderiam apontar para oportunidade de uso de mídias digitais.

### **CONSTRUÇÃO DOS DADOS NA ANÁLISE**

A primeira etapa da análise consistiu em traçar os perfis dos docentes por linha filosófica de ensino, com agrupamentos conforme características em comum. A partir desses agrupamentos e da quantificação dos voluntários que seguiam tal linha filosófica, a equipe de pesquisadores adotou a medida necessária para reflexão e solução, usando tanto dados numéricos e qualitativos dos resultados oriundos da aplicação dos métodos citados anteriormente quanto de estudos referenciados na revisão teórica. Vale ressaltar que as métricas de

comparação aplicadas nesta análise foram apenas para decidir qual delas seria adotada para refletir na nossa proposta de solução.

Após a análise dos perfis dos (as) professores(as) alfabetizadores (as) com base na filosofia de ensino e com observações sobre a geração de jornadas mais específicas e sintetizadas, desenvolvemos a etapa de análise desses momentos. No processo, identificamos experiências positivas e negativas na realização do trabalho dos professores, os tipos de materiais e mídias utilizados nos episódios, com ênfase no uso de tecnologia digital. Assim sendo, essa fase visou identificar dificuldades, padrões de dinâmicas em sala de aula, entre outras características, além de comparar e enfatizar os pontos positivos e negativos entre as narrativas e as linhas filosóficas. Com base no conjunto de dados, foi possível verificar possíveis divergências ou inconsistências nas definições e aplicações.

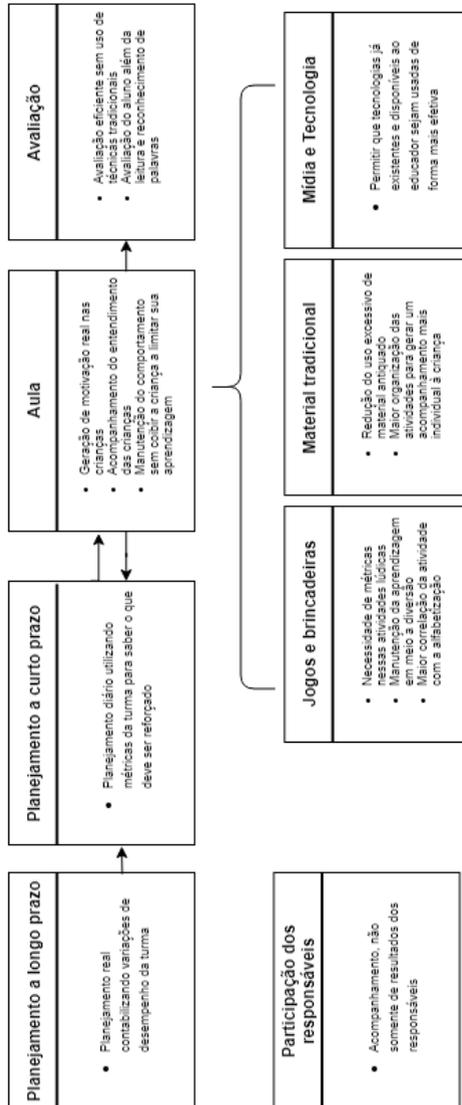
Coube ao redator o processo de elencar o passo a passo da pessoa no processo de alfabetização e letramento, não apenas do planejamento das aulas, mas de toda a sua vivência, as experiências boas e ruins, quais os sentimentos vivenciados nas experiências, seus materiais e o ambiente de trabalho, além dos significados que os elementos citados traziam. Esta avaliação das jornadas também buscou gerar jornadas específicas, que pudessem ser refletidas mais adiante na nossa proposta de solução.

### **CONTINGÊNCIAS E IMPROVISAÇÕES NO USO DE MATERIAIS**

Através da interpretação dos dados trazidos pelas técnicas e o agrupamento de casos semelhantes, construímos um mapeamento das atividades na tarefa da alfabetização de crianças e listamos no quadro

abaixo as necessidades que nos parecem principais nesse momento. As atividades envolvendo a avaliação envolvem planejamentos de curto e longo prazo, a realização das aulas e os processos de avaliação.

Figura 1 - Atividades relacionadas à alfabetização e síntese dos desafios apresentados pelos participantes



## MATERIAIS, MÍDIAS E A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

No Colégio A, da rede privada, ao explicar sua compreensão sobre métodos de ensino, a professora exemplificou de forma prática: em atividade relacionada ao São João, no método tradicional, a professora pede para a criança fazer “tal” ação porque isso tem “tal” valor. Já numa perspectiva mais contemporânea, as crianças podem indicar suas próprias ideias sobre o São João (seja através de um desenho de uma festa junina, com fogueira, comidas típicas etc.).

Para motivar seus estudantes, a professora oferece bonificação, por “estrelinhas”, adesivos que representam mérito e conquista. O processo de comunicação com a criança e seus responsáveis organiza-se por retorno com sinalização na agenda, por exemplo: verde representa que o estudante está bem, amarelo registra que o estudante requer uma atenção por algum deslize e vermelho indica a necessidade de verificar o motivo da falha do estudante em alguma atividade. Aqui observamos uma oportunidade para inserção de plataformas digitais no processo de comunicação e de avaliação formativa.

A professora do Colégio B, também da rede privada, acredita que os estímulos das mídias (imagens, sons etc.) têm um significado relevante, desde que bem aplicado. Na perspectiva da profissional, é essencial que o alfabetizador entenda de forma mais clara os aspectos que envolvem o desenvolvimento social, biológico, cognitivo para a faixa etária do estudante. Além disso, a professora destacou a importância de entender e respeitar quem é a criança, para garantir estímulos com uso de imagens que tenham efeito positivo no aprendizado. Para essa professora, tão importante quanto *alfabetizar* o estudante é permitir que haja o *letramento*. Vemos aqui, então, uma alfabetizadora que

compreende que a criança está inserida num meio social com acesso a uma diversidade de gêneros textuais, incluindo os digitais. E essa inserção é extremamente importante para promover o processo de apropriação do SEA por parte da criança de forma significativa e contextualizada. No caso do letramento digital, conforme Camargo, Lima e Torini (2019), é fundamental que a escola apresente uma análise crítica e mediação por parte do (a) professor(a), para estimular a criticidade e evitar que a criança receba aquela informação de forma passiva. Esse movimento requer políticas públicas que garantam etapas formativas permanentes e contínuas aos docentes, em diferentes formatos.

Os brinquedos educativos que as crianças mais utilizam no colégio B são: um jogo de montar palavras, com palavras móveis, descrito como divertido, que estimula à criança a autoria; e os jogos de memória. A professora afirma que os jogos educativos são de grande relevância para a apropriação do SEA, importante e utilizados também para crianças com diagnóstico de dislexia. Deste modo, a profissional relata sua crença na importância da brincadeira como essencial para o processo de alfabetização e letramento. Esses aspectos parecem revelar uma oportunidade de inserção de mídias digitais que permitam uma alfabetização midiática e inclusão (Schmidt, 2013).

O universo lúdico está presente também na Escola Municipal C, da rede pública, por recursos tecnológicos como a *caixa mágica*, metodologia que possibilita ao estudante tirar uma sílaba e reconhecer as letras, bem como através do uso de *tablets*, mesas digitais, kits Lego<sup>®</sup>, jogos digitais, TV, filmes, músicas, entre outros recursos que estão disponíveis na escola. Por meio dessa variada oferta de ferramentas de ensino e aprendizagem e a criança pode ter maior interesse em aprender. Apesar de uma modesta apropriação de mídias digitais, o seu uso parece

coincidir com o sentido que os professores lhes atribuem nos processos de ensino e aprendizagem.

## **USOS DE MATERIAIS**

Para a professora do Colégio A, da rede privada, recursos digitais como *tablets* e aplicativos são essenciais. No período da entrevista, a profissional já indicava acreditar na importância de a escola implantar tais ferramentas num futuro próximo. Para ela, os estudantes do 4º ano e do 5º ano são os que mais precisam deste tipo de ferramenta. Na escola não havia sala de informática e nem biblioteca, espaços que “fazem falta”, no seu relato.

Apesar de haver indícios de que a adoção de mídias digitais promove a alfabetização, ainda há limitações de acesso e uso. Já na Escola Municipal C, da rede pública, o número de recursos tecnológicos digitais aumentou nas salas de aula num intervalo de três anos, não só em quantidade, mas também em qualidade. Isso parece ter contribuído para que o desempenho das turmas crescesse, tendo como exemplo estudantes de cinco anos que já sabem ler sílabas, o que era difícil de observar quando os únicos materiais disponíveis eram alguns encartes com letras, além de lápis, papel, caderno e livros de literatura infantil apenas na biblioteca. Mesmo assim, por conta da quantidade limitada de itens, as atividades são divididas em horários específicos para que toda a turma consiga usufruir. Além disso, outra limitação que existe é a necessidade de aulas ainda bem tradicionais para manter a cartilha do MEC. A Escola Municipal D apresenta os mesmos problemas, além das barreiras financeiras: a verba é limitada, o que impede a compra dos materiais digitais.

## **FORMAS DE AVALIAÇÃO**

Na Escola Municipal C, a avaliação do progresso da criança é realizada por diagnóstico bimestral no qual os docentes acompanham, sobretudo, o desempenho do estudante na construção dos conhecimentos trabalhados. Além disso, existem atividades específicas do PROLER, programa que desenvolve atividades de alfabetização e letramento na rede pública de ensino, nas quais o professor pode identificar a realidade do estudante. Há também o diário online, produzido diariamente, o que permite conhecer o nível de escrita e de leitura de cada criança.

Já na Escola Municipal D, existem dois tipos de avaliações: uma é feita pelo docente para sondar a necessidade de aprendizado da criança; a outra é feita pela prefeitura para avaliar o aprendizado de forma sistemática, por uma avaliação aplicada nas escolas. Neste ínterim, observamos a oportunidade para a adoção de sistemas de informação que permitam a análise de dados educacionais.

Os processos de avaliação diagnóstica, continuada e formativa é uma outra prática que pode beneficiar-se da adoção de plataformas digitais. Neste caso, as evidências são a ausência da tomada de registros contínuos e individuais sobre o desenvolvimento dos estudantes, como recentemente descrita em Pereira (2020).

## **DIFERENÇAS INDIVIDUAIS E ENTRE AS TURMAS**

No Colégio A conseguimos observar um exemplo de separação de turmas na fase da alfabetização. No primeiro ano, o foco é a preparação silábica, domínio da escrita e fala. Já no segundo ano, o foco é o letramento. A instituição considera que o processo de alfabetização deve ocorrer até o primeiro ano do Ensino Fundamental. As segundas-feiras,

normalmente, são os dias em que as crianças estão mais agitadas e constata-se uma diminuição na produtividade da turma nas aulas após o recreio. É válido lembrar, conforme registrou a professora, que os estudantes na faixa etária de 6 anos ainda estão aprendendo a se comportar de forma diferente.

No Infantil II, conforme a entrevista, as crianças sabem que ‘dado’ começa com ‘d’. Mas, eles não entendem que C + A produz o som “CA”. No Infantil II, eles estão aprendendo a juntar as sílabas, sendo o foco deles as atividades de escrever o próprio nome e de quantificar o número de letras de seu nome. O som e a parte silábica são introduzidos com maior ênfase a partir do Infantil III. Já no segundo ano do Ensino Fundamental, turma que a professora entrevistada ensina, existe apenas um reforço nessa parte, pois teoricamente as crianças já sabem ler - o que normalmente ocorre no primeiro ano - e mesmo lendo roboticamente, ela informa às crianças que cada uma aprende no seu tempo, e aproveita para incentivar a prática contínua da leitura.

Sobre o aspecto de lidar com a criação de intervenções individuais, os materiais parecem contribuir para ampliar a gama de possibilidades de situações para cada momento do desenvolvimento das crianças.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS: MÍDIAS DIGITAIS NA ALFABETIZAÇÃO?**

A adoção de mídias digitais na alfabetização é pequena junto aos participantes observados. A interpretação dos dados permite, no entanto, perceber quão grande é a necessidade de criar situações de mediação que emergem por meio de *improvisações criativas* com materiais concretos. Entendemos que diante de contingências como falta de acesso a melhora e mais variados recursos, as profissionais concebem,

atuam como designer. Essas evidências podem servir de inspiração para reificar formas significativas de adoção de mídias para a prática da alfabetização.

Os resultados indicaram, portanto, ser possível propor o uso de mídias digitais em um cenário atual, permitindo que as ferramentas tecnológicas já disponíveis pelo educador sejam utilizadas com eficiência no alcance da alfabetização e letramento das crianças, assim como o acompanhamento de seus progressos.

Segundo Barbosa (2014), quando a criança tem oportunidade de estar em contextos diversificados, de acordo com seus interesses, motivações e necessidades, os processos de aprendizagem e desenvolvimento são enriquecidos. Ao analisarmos as escolas visitadas, notamos que tanto a diretoria quanto os pedagogos e professores tentaram melhorar, através da adaptação, o envolvimento e participação das crianças nos processos de aprendizagem - especialmente pelo público-alvo, aqui, ser constituído por crianças abaixo de sete anos, em processo de desenvolvimento contínuo em todos os aspectos: físico, biológico, cognitivo, emocional, social, entre outros. Além disso, o uso concomitante de métodos mais atuais, tradicionais e antiquados de ensino ocorrem em todas as escolas, podendo levar a dificuldades no processo do ensino e aprendizagem. Assim, nos parece que o planejamento das escolas visitadas não dependia necessariamente das teorias de desenvolvimento adotadas por essas ou até mesmo pela visão dos próprios profissionais alfabetizadores.

Do ponto de vista do desenvolvimento profissional, a interpretação das reflexões nas entrevistas com os participantes e nas observações podem guiar diversos profissionais para especificar requisitos que seriam importantes para construir uma ambiência de sala de aula que

conseguisse identificar e atender às necessidades infantis, inclusive individualmente.

Em escolas públicas, o processo de alfabetização e letramento nos parece ser dificultado em alto grau pela quantidade de crianças em sala — geralmente acima de vinte — e o conseqüente problema em acompanhar individualmente cada uma delas entendendo o seu processo singular de aprendizagem, que não sendo possível prejudica a qualidade das atividades desenvolvidas. Já nas escolas privadas, o maior problema enfrentado era o do alcance de recursos tecnológicos educativos devido aos seus custos. Ainda, esses recursos sofrem com vários tipos de problemas técnicos, banalizações e/ou estrago com o mau uso. Em uma das escolas, pudemos observar que se fosse necessário o uso de alguma tecnologia, essa teria de ser providenciada pelo próprio docente alfabetizador.

O processo de alfabetização verificado nas escolas mostrou diferenças no nível de aprendizagem entre crianças do mesmo patamar de ensino, o que exige do professor constantes adaptações para uma melhor construção do conhecimento, assim como do acompanhamento pedagógico constante, com a oferta de intervenções que foquem na necessidade da criança em seu processo de desenvolvimento e aprendizagem. Para enfrentar essas dificuldades, praticamente todas as pedagogas entrevistadas afirmaram que o uso de ferramentas digitais na alfabetização é de grande relevância por sua capacidade de impactar o imaginário e facilitar o desenvolvimento da criança, já que em tempos atuais a tecnologia é uma ferramenta disponível e de grande familiaridade para o público infantil. Elas acreditam que a tecnologia facilita os processos educativos, pois permite ampliar processos comunicativos,

estimular capacidade de raciocínio, favorecer formas diferentes de ludicidade, entre outras inúmeras estratégias.

Diante disso, a pluralidade das crianças e dos processos de ensino e aprendizagem podem indicar que as tecnologias educacionais digitais devem e podem ser utilizadas para subsidiar novas atividades no processo de apropriação do sistema de escrita alfabético, no letramento e na alfabetização, seja ofertando materiais diretamente para as crianças ou oferecendo apoio aos alfabetizadores e pedagogos.

## **AGRADECIMENTOS**

Participaram da escrita deste artigo e do levantamento de dados: Alesson F. Farias da Silveira, Bruno C. G. Sampaio, Caio V. A. Freitas, Daniel Carvalho de Oliveira, Davy de Andrade Mota, Gustavo Nogueira, Ithalo R. A. Soares, João Gabriel S. Andrade, Lucas Z. S. Duarte, Milena S. C. Carneiro, Moizés Gabriel M. Macêdo, Rafael Prado Santos, Wendell J. de Oliveira Júnior.

## **REFERÊNCIAS**

- Camargo, R. Z., Lima, M. C., & Torini, D. M. (2019). Educação, mídia e internet: desafios e possibilidades a partir do conceito de letramento digital. *Revista Brasileira de Psicodrama*, 27(1), 106-116. <https://dx.doi.org/10.15329/0104-5393.20190011>
- Barbosa, G. C., Guimarães, M. D., Borges, L. M., & Santos, A. G. D. (2014, August). Tecnologias digitais: possibilidades e desafios na educação infantil. In *ESUD–XI Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância*. <http://esud2014.nute.ufsc.br/anais-esud2014/files/pdf/128152.pdf>
- Belei, R. A., Gimenez-Paschoal, S. R., Nascimento, E. N., & Matsumono, P. H. V. R. (2008). O uso de entrevista, observação e videogravação em pesquisa qualitativa. *Cadernos de educação*, (30). <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/caduc/article/view/1770>

Bueno, M. B., Leite, G. G., Vilaronga, C. A. R., & Mendes, E. G. (2021). Ensino Remoto para estudantes do público-alvo da educação especial nos Institutos Federais. Scielo Preprints.

<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/download/2152/3564/3702>

Falcão, T. P., & Gomes, A. S. (2006, November). Design de interfaces tangíveis educacionais: uma metodologia baseada em contexto. In *Proceedings of VII Brazilian symposium on Human factors in computing systems* (pp. 13-16). <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/1298023.1298052>

da Fonseca, G. C., dos Santos Silva, J. V. F., Arantes, A. L. M., Lima, I. F., Almeida, V. H. C., & Paniago, R. N. (2021). As vozes de alunos do ensino médio acerca do ensino remoto emergencial: possibilidades e desafios na aprendizagem. *Research, Society and Development*, 10(8), e32210817436-e32210817436. <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/17436/16033/225422>.

INEP (2019). Notas Estatísticas: Censo Escolar 2018. Brasília: INEP/MEC. [https://download.inep.gov.br/educacao\\_basica/censo\\_escolar/notas\\_estatisticas/2018/notas\\_estatisticas\\_censo\\_escolar\\_2018.pdf](https://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/notas_estatisticas/2018/notas_estatisticas_censo_escolar_2018.pdf)

Macedo, R. M. (2021). Direito ou privilégio? Desigualdades digitais, pandemia e os desafios de uma escola pública. *Estudos Históricos (Rio de Janeiro)*, 34, 262-280. <https://doi.org/10.1590/S2178-149420210203>

Moran, J. (2018). Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: Bacich, L. & Moran, J. (Orgs.) *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre: Penso. p.1-25.

Muylaert, C. J., Sarubbi Jr, V., Gallo, P. R., Neto, M. L. R., & Reis, A. O. A. (2014). Entrevistas narrativas: um importante recurso em pesquisa qualitativa. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 48, 184-189. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000800027>

Oliveira, A. de A. (2003). *O Ensino Público*. Edições do Senado Federal. Vol. 4. Brasília: Senado Federal, Conselho Editorial.

Pereira, M. T. (2020). *Plataforma de aprendizagem e avaliação de competências na educação pré-escolar* (Tese de Doutorado).

Pink, S., Horst, H. A., Postill, J., Hjorth, L., & Lewis, T. (2016). *Digital Ethnography: Principles and Practice*. SAGE.

- Pink, S., & Leder Mackley, K. (2014). Re-enactment methodologies for everyday life research: Art therapy insights for video ethnography. *Visual Studies*, 29(2), 146-154.
- Santos, A. K. A. & Batista, H. S. (2012). A valorização da etnografia em práticas alfabetizadoras para a infância. In: *Alfabetização para a infância: práticas etnográficas*, Santos, A. K. A. dos (2012). Salvador: EDUFBA. <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/7893>
- Schmidt, H. C. (2013). Media literacy education from kindergarten to college: A comparison of how media literacy is addressed across the educational system. *Journal of Media Literacy Education*, 5(1), 3.

# 12

## **RECONHECENDO-SE COMO APRENDIZ EM ENTORNOS MEDIADOS PELAS TECNOLOGIAS: REFLEXÕES SOBRE A IDENTIDADE DE APRENDIZ E O FAZER PSICOLÓGICO NA ESCOLA**

*Algeless Milka Pereira Meireles da Silva*

### **INTRODUÇÃO**

O presente trabalho tem por objetivos analisar os significados construídos por estudantes universitários acerca de si mesmo como aprendiz e da capacidade para aprender em entornos mediados pelas tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), e discutir como profissionais da Psicologia Escolar e Educacional (PEE) podem mediar processos reflexivos para potencializar a construção de uma identidade de aprendiz competente e habilitadora que amplie as capacidades do sujeito para aprender no contexto da Educação Básica.

Por uma parte, em termos teóricos, o presente trabalho considera a aprendizagem mediada pelas tecnologias partindo de uma perspectiva sociocultural e situada, bem como a identidade de aprendiz como ferramenta interpsicológica (Anderson, Reder & Simon, 1996; Brown, Collins & Duguid, 1989; Coll, 2010; Leontiev, 1979; Lave & Wenger, 1991; Penuel & Wertsch, 1995; Roth, 2007; Sfard & Prusak, 2005; Wortham, 2004). Por outra parte, em termos metodológicos, aborda uma estratégia de aproximação à identidade de aprendiz como objeto de estudo e construto teórico emergente da nova ecologia da aprendizagem, que atua como ferramenta habilitadora, ajudando o sujeito a melhorar o processo e os

resultados de aprendizagem (Silva, 2018), a partir de um estudo realizado com estudantes universitários.

Por fim, no âmbito da discussão das evidências empíricas do estudo realizado, serão apresentadas reflexões teórico-práticas sobre a atuação em PEE em apoio à construção de uma identidade de aprendiz funcional e habilitadora por parte de discentes na Educação Básica.

### **APRENDIZAGEM MEDIADA PELAS TECNOLOGIAS E IDENTIDADE DE APRENDIZ EM UMA PERSPECTIVA SOCIOCULTURAL E SITUADA**

A identidade de aprendiz constitui um construto teórico emergente da nova ecologia da aprendizagem, correspondendo ao conjunto de significados que o sujeito constrói acerca de si mesmo como aprendiz e de sua capacidade para aprender nos variados contextos, utilizando os diversos recursos e interagindo com as diversas pessoas, seja presencial, virtual ou simbolicamente (Falsafi & Coll, 2010).

Por nova ecologia da aprendizagem compreende-se um conceito instituído por Coll (2013) que, em menor ou maior medida, relaciona-se à compreensão de Barron (2004, 2010) a respeito da ecologia da aprendizagem, em seu sentido geral e interrelacional, tendo em conta o sujeito que aprende, o entorno, seus recursos e as relações que se estabelecem entre eles. Dessa forma, a nova ecologia da aprendizagem, tal como proposta por Coll (2013), refere-se às oportunidades para aprender que se configuram à medida que o sujeito transita pelos diversos contextos, construindo e “arrastando” processos de aprendizagem de um entorno a outro, especialmente, através do uso das TDIC.

Partindo de uma perspectiva sociocultural e situada, o conceito de nova ecologia da aprendizagem (Coll, 2013) se insere no âmbito das transformações dos cenários educacionais, não necessariamente

representados pelos contextos formais, em função da revolução tecnológica e, portanto, do amplo uso das TDIC que demarca a sociedade da informação (Castell, 2001). Nesse aspecto, vale ressaltar que se admite que o uso das tecnologias não se dá de maneira equitativa e democrática, tendo em vista que o acesso a elas segue as regras determinadas pelo poder econômico de cada país ou segmento da população, verificando-se a existência de uma enorme brecha digital, especialmente, em países em desenvolvimento.

De qualquer forma, o que se pretende frisar no presente trabalho é o quanto a presença e uso das tecnologias ou mesmo sua ausência, em função da brecha digital observada, impactam as oportunidades educacionais das pessoas e, com isso, a maneira como compreendem os processos de aprendizagem e os significados que constroem a respeito de si mesmas como aprendizes.

Essa convicção parte da compreensão teórica de que a identidade de aprendiz é construída através da participação do sujeito em atividades de aprendizagem que têm lugar em diferentes entornos, à medida em que observa e toma consciência a respeito de suas capacidades e também dos elementos que dificultam o alcance dos objetivos de aprendizagem. Seguindo essa linha de raciocínio, considera-se que os entornos mediados pelas TDIC, por oferecerem condições para aprender potencialmente diferenciadas, impactam de maneira especial o olhar do sujeito sobre o processo de aprendizagem e o reconhecimento de si mesmo como aprendiz (Silva, Díaz-Barriga & Coll, 2016; Silva, 2018).

A participação do sujeito na atividade é compreendida com base em uma leitura leontieviana, em que a atividade de aprendizagem é a unidade de análise e seus elementos constituem, ao passo que são

constituídos, pela experiência subjetiva de aprendizagem vivenciada pelo sujeito. Dessa maneira, as experiências subjetivas de aprendizagem que se derivam das atividades de aprendizagem representam um importante espaço, simbolicamente falando, de construção da identidade de aprendiz (Coll & Falsafi, 2010). Isso significa dizer que os significados sobre si mesmo como aprendiz são construídos a partir “leitura” que o sujeito faz da realidade objetiva, ou seja, a partir do que é relevante para ele, do sentido que atribui às próprias experiências.

Dessa forma, considera-se que a maneira como a pessoa se reconhece como aprendiz se relaciona com a forma como atua diante de novas situações de aprendizagem, especialmente, as que são acentuadamente desafiadoras para o sujeito. Por situações desafiadoras para o sujeito, compreendem-se aquelas que se caracterizam seja pela complexidade da tarefa a ser desenvolvida, pelas condições contextuais em que se dá o processo de aprendizagem ou pela multiplicidade de fatores que o atravessam, dificultando seu curso. Isso significa dizer que o sujeito vivencia suas experiências subjetivas de aprendizagem a partir do reconhecimento que faz da própria capacidade para aprender, ao passo que reconhecer essa capacidade, o leva a autorregular o próprio processo de aprendizagem, melhorando os resultados.

Nesse sentido, partindo-se de uma perspectiva sociocultural e situada da aprendizagem, esses significados sobre si mesmo como aprendiz atuam como mediadores da tomada de decisão, conscientes ou não, a respeito do processo de aprendizagem, podendo empreender estratégias e utilizar recursos, entre eles, as tecnologias digitais da informação e comunicação, conforme considera que serão úteis para aprimorar seu desempenho e melhorar os resultados.

Diante do exposto, ressalta-se a relevância de investigar a temática junto aos estudantes dos mais diversos níveis educativos, tendo em vista a função habilitadora e interpsicológica da identidade de aprendiz, que atua como mediadora do processo, ampliando as capacidades do sujeito ou obstaculizando o alcance dos objetivos de aprendizagem. Nesse aspecto, o presente trabalho integra uma pesquisa mais ampla conduzida junto a estudantes universitários sobre a construção da identidade de aprendiz em entornos mediados pelas TDIC, entretanto, um de seus focos é extrair dos resultados reflexões que se estendem a outros níveis educativos, especialmente para a Educação Básica. A seguir, são apresentados os caminhos metodológicos trilhados pelo presente estudo para a coleta e análise de dados junto a estudantes universitários, destacando-se, posteriormente, os elementos que constituem as bases das reflexões estendidas à construção da identidade de aprendiz de discentes de outros níveis educativos.

### **CAMINHOS METODOLÓGICOS: ABORDANDO A IDENTIDADE DE APRENDIZ COMO CONSTRUTO TEÓRICO EMERGENTE DA NOVA ECOLOGIA DA APRENDIZAGEM**

Participaram da pesquisa 82 estudantes universitários, matriculados no curso de Psicologia de uma universidade pública federal localizada no Nordeste Brasileiro. Os participantes possuem média de idade de aproximadamente 22 anos, sendo 72,5% do gênero feminino, 25% masculino e 0,5% indicou a categoria “outros”.

Os dados foram coletados através de um questionário aplicado em sua versão digital, elaborada por meio da plataforma *Google Forms*. O instrumento foi constituído por 12 perguntas semiabertas que tratavam das experiências subjetivas de aprendizagem dentro e fora da

universidade, mediadas ou não pelas TDIC, bem como do reconhecimento de si mesmo como aprendiz. Em linhas gerais, as perguntas tinham como propósito gerar processos reflexivos acerca de si mesmo como aprendiz e da capacidade para aprender em entornos mediados pelas TDIC. Os participantes deram consentimento formal, através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), aceitando a participação e permitindo que as informações coletadas fossem utilizadas para fins de pesquisa científica, resguardando-se os princípios éticos acerca do sigilo, confidencialidade no manejo de dados e publicação de resultados, bem como o direito de desistir de participar a qualquer momento, entre outros.

Os dados obtidos foram tratados de acordo com o enfoque interpretativo fenomenológico (Pietkiewicz & Smith, 2012), partindo da análise temática para identificar unidades de significado (Willig, 2013) e categorias de análise, de acordo com os objetivos do trabalho e com o referencial teórico adotado para estudo da identidade de aprendiz (Coll & Falsafi, 2010; Falsafi, 2011). Os temas emergentes das construções narrativas e as categorias de análise serão apresentados na seção a seguir, em que são discutidas as evidências empíricas do estudo, bem como a relevância dos dados para pensar a atuação do PEE no âmbito da Educação Básica que propiciem a construção de uma identidade de aprendiz habilitadora, especialmente, diante dos desafios que demarcam o ingresso no ensino superior.

#### **IDENTIDADE DE APRENDIZ EM ENTORNOS MEDIADOS PELAS TDIC: EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS E REFLEXÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS**

Conforme descrito anteriormente, os objetivos do presente trabalho estão constituídos por dois importantes propósitos. O primeiro está

relacionado à análise dos significados construídos por estudantes universitários acerca de si mesmo como aprendiz e da capacidade para aprender em entornos mediados pelas TDIC. O segundo pretende prover reflexões de caráter teórico-prático, a partir dos resultados do estudo com universitários, sobre como profissionais da Psicologia Escolar e Educacional podem mediar processos reflexivos para potencializar a construção de uma identidade de aprendiz competente e habilitadora que amplie as capacidades do sujeito para aprender desde o contexto da Educação Básica.

### **QUEM SOU EU COMO APRENDIZ EM ENTORNOS MEDIADOS PELAS TDIC?**

Os resultados apresentados a seguir, por um lado, têm como propósito responder ao primeiro objetivo do trabalho, que consiste em analisar os significados construídos por estudantes universitários acerca de si mesmo como aprendiz e da capacidade para aprender em entornos mediados pelas TDIC. Por outro lado, a partir dos resultados, destacam-se elementos relevantes para pensar ações educativas por parte do PEE que apoiem a construção de uma identidade de aprendiz habilitadora no âmbito da Educação Básica.

A análise dos dados provenientes do questionário semiestruturado, baseada no enfoque interpretativo fenomenológico (Pietkiewicz & Smith, 2012; Willig, 2013), possibilitou a identificação de três temas emergentes das construções narrativas dos participantes considerados fundamentais para o estudo: atividades mediadas pelas TDIC; aprendizagem mediada pelas TDIC; e identidade de aprendiz em entornos mediados pelas TDIC.

A partir dos temas emergentes, os quais representam importantes unidades de significado, derivam-se categorias de análise. A seguir, se reúnem aspectos da construção narrativa dos participantes acerca dos temas emergentes e das categorias de análise que se consideram particularmente relevantes para responder os objetivos do trabalho.

### **ATIVIDADES MEDIADAS PELAS TDIC**

Este tema reúne os aspectos das construções narrativas dos discentes que se relacionam com as atividades mediadas pelas TDIC que realizam dentro e fora dos contextos formais de educação e o tempo que passam conectados à internet. Desse modo, as categorias de análise que o constituem são: atividades realizadas em tempo livre com TDIC e tempo que passa conectado.

O levantamento das atividades em tempo livre evidencia que 85% dos estudantes mencionam atividades que envolvem diretamente o uso das TDIC. Entre as atividades mediadas pelas TDIC que foram relatadas, encontram-se utilizar o celular de modo geral, produzir conteúdo digital, ouvir música, acessar conteúdos em plataformas específicas, jogar jogos eletrônicos, trabalho *online*, cursos online, com destaque para acessar redes sociais e assistir filmes e séries.

Vale ressaltar que a pergunta geradora não abordou diretamente o uso das TDIC, mas as atividades que, em geral, eles costumam realizar no tempo livre. Nesse sentido, observa-se que as atividades mediadas pelas TDIC emergem na construção narrativa dos participantes, sendo que alguns deles mencionam apenas esse tipo de atividade, enquanto outros também destacam que utilizam o tempo livre para desenvolver outras atividades não necessariamente mediadas pelas TDIC, como

cozinhar, estar com os amigos, a família, dançar, práticas religiosas, desenhar, pintar, entre outras.

Quanto ao tempo que passam conectados à internet, os estudantes, em geral, relatam que utilizam internet durante boa parte do dia e, apesar de que a maioria indique uma alta quantidade de horas diárias, são observadas acentuadas diferenças entre os participantes do estudo, encontrando-se, períodos que vão de 3 a 17h de conexão por dia. Nesse aspecto, os dados mostram que, em média, os estudantes permanecem conectados por cerca de 8h diárias ( $M=8,2$ ;  $DP=3,25$ ). Compreende-se que esses diferentes perfis se dêem não apenas em função de preferências individuais, mas também das diferentes realidades em relação às oportunidades de acesso a dispositivos e conexão de qualidade que cada estudante possui, o que põe em evidência a brecha digital (Selwin, 2008).

Os resultados supracitados, apesar de coletados junto a estudantes universitários, aproximam-se, em maior ou menor medida, de estudos conduzidos no Brasil com crianças e adolescentes que, em geral, apontam o amplo uso de dispositivos, o tempo que passam conectados e as diversas atividades realizadas por meio das TDIC (Comitê Gestor da Internet no Brasil [CGI.br], 2021a). Desse modo, pode-se inferir que a participação de escolares em atividades mediadas pelas TDIC geram experiências subjetivas de aprendizagem potencialmente provedoras de significados acerca de si mesmo como aprendiz.

### **APRENDIZAGEM MEDIADA PELAS TDIC**

O presente tema constitui uma importante unidade de significado para a pesquisa, tendo em vista que trata se relaciona diretamente com as experiências subjetivas de aprendizagem que se derivam do uso das

TDIC em geral, especialmente as aprendizagens relevantes para a formação profissional que têm lugar fora da universidade. Nesse sentido, para a perspectiva teórica que orienta o trabalho, mais importante que o uso das TDIC em si, é a capacidade das atividades mediadas pelas TDIC em gerar oportunidades de aprendizagem para as pessoas dentro e fora dos contextos formais (Akkerman & Van Eijk, 2013; Coll, Mauri & Onrubia, 2008; Erstad et al., 2016; Hull & Schultz, 2001; Luckin, 2010; Rajala et al., 2016).

Um dado particularmente relevante é que cerca de 85% dos estudantes que participaram do estudo relatam que aprendem conteúdos úteis à formação profissional através das atividades mediadas pelas TDIC que realizam dentro e fora dos contextos formais de educação. Entre eles, cerca de 43% mencionam cursos online, videoaulas no *Youtube* e as aulas remotas da universidade como importante fonte de aprendizagens.

Apesar desse olhar amplo dos universitários que participaram do estudo acerca do quanto aprendem através das diversas atividades mediadas pelas TDIC, chama a atenção o fato de que 15% restringem essa potencialidade aos cursos *online*, e videoaulas do *Youtube* sobre conteúdos da Psicologia e às aulas remotas das disciplinas da universidade, não mencionando quaisquer atividades além destas como importantes para aprender.

No que diz respeito às demais atividades mediadas pelas TDIC mencionadas pelos estudantes como importantes fontes de aprendizagem relevantes à formação universitária, situam-se ler livros, artigos científicos e notícias em geral sobre atualidades, Psicologia e áreas afins. Além disso, ver filmes, séries, documentários e vídeos em geral sobre Psicologia e outros temas que ajudem a refletir sobre a condição

humana, os processos político-sociais, a maneira como as pessoas se comportam e se relacionam com as outras, as demandas que são apresentadas, em geral, para o psicólogo em seu vasto âmbito de atuação. Nesse aspecto, destacam-se o uso das redes sociais e plataformas de compartilhamento, especialmente *Twitter*, *Instagram*, *TikTok* e *Youtube*, por meio das quais os estudantes têm acesso a temas de interesse em diferentes formatos (vídeo, áudio, infográficos etc.), interagem com outras pessoas e seguem personalidades de destaque no âmbito do exercício profissional da Psicologia, afins e artístico.

No que confere aos conteúdos aprendidos através das atividades mediadas pelas TDIC, por um lado, alguns estudantes mencionam como aprendizagens úteis à formação profissional em Psicologia apenas conteúdos explicitamente curriculares, aprendidos através de atividades sistemáticas de ensino-aprendizagem, como as aulas remotas, as videoaulas assíncronas e os cursos sobre temáticas relacionadas à área. Por outro lado, também é observado, entre os participantes, um olhar mais amplo a respeito das oportunidades que as TDIC oferecem para aprender. Indo além de cursos ou aulas sobre temáticas curriculares, percebem a potencialidade das redes sociais para aprender conteúdos que direta ou indiretamente contribuem para a sua constituição como sujeito psíquico e, em efeito, à formação profissional. Como exemplos, são mencionados aspectos como seguir nas redes sociais perfis de profissionais que produzem conteúdo relevante para a área da Psicologia, observar a vida cotidiana das pessoas através das postagens e compartilhamentos, os comentários que determinadas temáticas geram, o sentido e o nível dos debates nos quais as pessoas se engajam e, especialmente, o que isso diz sobre valores, modos de vida e demandas psicológicas que demarcam o atual momento sócio-histórico.

O amplo uso das tecnologias entre os estudantes, bem como a diversidade das atividades mediadas pelas TDIC apontados pelas evidências empíricas vão ao encontro de outros estudos encontrados na literatura conduzidos em âmbito nacional e internacional (CGI.br, 2020, 2021b; Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones e de la Sociedad de la Información [ONTSI], 2021). De modo similar, os dados obtidos junto aos universitários dialogam com os estudos conduzidos com escolares por amostra de domicílios (CGI, 2021), tendo em vista que mostram que é expressivo o índice de atividades mediadas pelas TDIC, especialmente, as relacionadas a realizar pesquisas escolares, estudar por conta própria, buscar informações sobre saúde ou serviços de saúde, fazer cursos *online*, entre outras. Isso significa dizer que crianças e adolescentes também se engajam de maneira deliberada ou não em atividades de aprendizagem mediadas pelas TDIC.

### **SIGNIFICADOS SOBRE APRENDIZAGEM E SOBRE SI MESMO COMO APRENDIZ**

Em complemento aos aspectos discutidos anteriormente, o presente tema emergente cumpre um papel central para o alcance dos objetivos do trabalho, tendo em vista que mostra a maneira como a participação do sujeito nas atividades mediadas pelas TDIC, que têm lugar nos diversos contextos, constituem fontes de aprendizagem e construção de significado e reconhecimento de si mesmo como aprendiz. Assim, as categorias de análise que são derivadas desse tema emergente correspondem aos significados sobre aprendizagem, significados sobre si mesmo como aprendiz e identidade de aprendiz como ferramenta para pensar sobre si mesmo.

No que diz respeito aos significados acerca da aprendizagem, 68% dos estudantes a definem como meio através do qual se adquirem novos conhecimentos, competências e habilidades ou se aperfeiçoam os anteriores, em geral, através de processos cognitivos que envolvem assimilação, interpretação, análise e armazenamento de informações a respeito de temáticas curriculares ou presentes na vida cotidiana. Também destacam a dedicação aos estudos, as experiências cotidianas e as interações entre as pessoas como importantes fatores que beneficiam a aprendizagem. Por outro lado, chamam a atenção os casos em que a aprendizagem foi relacionada diretamente à memorização, sendo definida como “adquirir conhecimento acerca de algo, fixar na memória e ser capaz de reproduzir posteriormente”, remetendo a uma visão tradicionalista provavelmente construída por meio das experiências vividas ao longo da trajetória de escolarização.

Partindo de uma outra compreensão, 22% dos participantes definem a aprendizagem como um processo que envolve adquirir ou aprimorar conhecimentos, competências e habilidades, porém sempre ressaltando a necessidade de sua aplicação em situações práticas. Nesse aspecto, os participantes enfocam o fazer como um elemento fundamental do processo de aprendizagem, destacando que o conhecimento deve capacitar o sujeito para atender demandas, sejam pessoais ou coletivas e, conseqüentemente, levar à resolução de problemas.

Mais além da possível visão utilitária que pode ser observada, a compreensão dos estudantes também coloca em evidência a necessidade de que as aprendizagens façam sentido, que partam da realidade e sejam capazes de atender a essa mesma realidade, diante de seus problemas e complexidade. Alguns relatos mencionam que as experiências de aprendizagem devem levar não apenas a uma compreensão diferente

da realidade, mas a um modo diferente de atuar sobre essa realidade, ressaltando que o conhecimento deve ser utilizado tanto em situações práticas da vida cotidiana, quanto na construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

Nesse aspecto, vale destacar que apenas 10% dos discentes que participaram do estudo chegaram a mencionar explicitamente que aprender envolve o processo de construção de sentido pessoal, em que o sujeito dá sentido à própria experiência, ampliando a leitura que faz da realidade e de si mesmo. Desde o marco teórico do presente trabalho, considera-se que compreender o processo de aprendizagem como algo que constitui o sujeito psíquico em sua integralidade é fundamental para gerar experiências subjetivas de aprendizagens que atuem como fontes de significados sobre o aprendiz.

Sobre essa questão, ressalta-se a importância que esse olhar a respeito da aprendizagem como processo de construção de sentido e significado seja fomentado desde a Educação Básica, tendo em vista sua capacidade para gerar aprendizes mais motivados, autônomos e que podem alcançar melhores resultados, redefinindo suas próprias trajetórias escolares e laborais. Nesse aspecto, observa-se que, na construção narrativa dos estudantes universitários que participaram do estudo, emergem constantemente elementos das experiências subjetivas de aprendizagem vividas na escola com clara menção a como impactaram as experiências que atualmente vivenciam na universidade.

Neste *continuum*, em relação aos significados construídos acerca de si mesmo como aprendiz, os relatos apontam que os estudantes se reconhecem como aprendizes utilizando características como o fato de serem curiosos, criativos, responsáveis, organizados, com raciocínio

rápido, boa capacidade de concentração, atenção, memorização e de focar nos objetivos de aprendizagem. Os estudantes acrescentam ainda que, como aprendizes, são dedicados, comprometidos, esforçados e persistentes frente aos erros cometidos no processo de aprendizagem, estando abertos a escutar e a buscar ajuda educativa diante das dificuldades.

Não obstante às características que podem ser consideradas como positivas, no sentido de que aparentemente são facilitadoras do processo de aprendizagem, os estudantes também relatam significados acerca de si mesmo utilizando expressões como “aprendiz ruim”, preguiçoso, ansioso, procrastinador, indisciplinado, inseguro, com pouco foco e motivação, “sobrecarregada mentalmente”, “movido por questões emocionais” que dificultam a aprendizagem, entre outras. Frente a essas definições acerca de si mesmo como aprendiz, em geral, os participantes põem em evidência a necessidade de ajustes na maneira como atuam como aprendizes e enfrentam situações de aprendizagem, tendo em vista alcançar o êxito.

É interessante observar que cerca de 66% se reconhecem como aprendizes atribuindo a si mesmos apenas características que possuem uma conotação positiva, enquanto 30% mesclam características que possuem conotação positiva e negativa e os demais 4% utilizam apenas expressões com conotação negativa. Nesse aspecto, cerca de 77% dos estudantes consideram que a maneira como se reconhecem como aprendizes lhes ajudam a aprender, alguns ressaltando que, em geral, a potencialidade dessa ajuda depende de fatores como a atividade realizada, o conteúdo envolvido e outras características individuais que podem entrar em jogo dificultando o processo, como a ansiedade, instabilidade emocional, nível de motivação, entre outros. De modo

similar, os 23% restantes explicitaram que suas características como aprendizes dificultam o processo de aprendizagem ou são insuficientes para garantir o êxito.

Os elementos das experiências subjetivas de aprendizagem derivadas da participação dos estudantes em atividades de aprendizagem mediadas pelas TDIC nos diversos contextos e que envolvem a construção da identidade de aprendiz também encontram suporte em estudos anteriores (Coll & Falsafi, 2010; Falsafi, 2011; Valdés, 2016; Campos, Aldana & Valdés, 2015; Aldana, Campos & Valdés, 2015).

No que diz respeito à identidade de aprendiz como ferramenta para pensar sobre si mesmo, em geral, os participantes relatam que os significados construídos a respeito de si mesmo como aprendiz lhes ajudam a melhorar suas experiências subjetivas de aprendizagem, identificando potencialidades e possíveis debilidades a serem superadas, tendo em vista lograr êxito. Sobre esses processos reflexivos, ressalta-se que a maioria (51%) pontuou que nunca ou quase nunca haviam atentado para a temática em questão, enquanto menos da metade dos discentes que participaram do estudo (49%) afirmou explicitamente que já havia pensando sobre suas experiências de aprendizagem e si mesmo como aprendiz. Entre estes, o que chama particularmente a atenção é um relato de um discente que menciona as experiências vividas na escola como ponto de partida para as reflexões que já havia feito sobre a temática abordada pela pesquisa. No relato, o estudante comenta que “em época de escola eu decorava muita coisa para as provas e não via nenhum tipo de estímulo para gostar de aprender”. Nesse sentido, questiona as práticas pedagógicas da escola que, em geral, não foram capazes de dar o suporte necessário para melhorar o processo e os resultados de sua aprendizagem, descrevendo que “não lembro de me

ensinarem formas diferentes de estudar, sentia falta disso, pois me sentia perdida e achava que do meu jeito de aprender nem sempre era eficaz”.

Mais uma vez, observa-se o resgate de experiências vividas no contexto da Educação Básica como elemento importante para a (re)construção da identidade de aprendiz no âmbito da participação em atividades que têm lugar na universidade e em outros contextos transitados pelos estudantes. Assim, reitera-se a necessidade de dialogar os resultados do estudo conduzido com universitários com as possibilidades de atuação do PEE na Educação Básica frente à construção de significados e o reconhecimento de si mesmo como aprendiz por parte de crianças e adolescentes.

Um outro aspecto relevante que emerge dos dados é a constatação de que todos os estudantes que participaram do estudo reconhecem a importância do instrumento de coleta de dados como ferramenta para pensar, criando um espaço de reflexão a respeito de si mesmo e mediando a construção ou reforçando os significados dos sujeitos acerca da identidade de aprendiz. Essa observação indica que processos reflexivos acerca da temática podem ser gerados junto ao público de crianças e adolescentes por meio de ferramentas semelhantes, realizando-se as devidas adequações às capacidades metacognitivas de cada público.

Diante do exposto e considerando o diálogo entre os dados do estudo conduzido com universitários e as experiências vivenciadas pelos estudantes ainda na escola, a seguir serão apresentadas reflexões teórico-práticas sobre a atuação em PEE em apoio à construção de uma identidade de aprendiz funcional e habilitadora por parte de discentes na Educação Básica.

## **REFLEXÕES SOBRE A ATUAÇÃO DO PSICÓLOGO NA EDUCAÇÃO BÁSICA FACE À IDENTIDADE DE APRENDIZ**

Conforme as discussões anteriores, a identidade de aprendiz trata-se de um construto emergente da nova ecologia da aprendizagem e os estudos proeminentes sobre o tema praticamente têm sido realizados desde a última década. Os trabalhos têm envolvido participantes de diversos países, entre eles, escolares, universitários e pessoas da comunidade em geral de diferentes faixas etárias sem, necessariamente, estarem matriculadas em instituições educativas (Abello, 2019; Bañuls, 2021; Campos, 2018; Falsafi, 2010; Valdés, 2016; Saballa, 2019; Silva, 2018).

Apesar do aprofundamento teórico sobre a temática proporcionado pelas pesquisas, até o momento, não se encontra na literatura um manual sobre como fomentar a construção da identidade de aprendiz para potencializar os processos e os resultados da aprendizagem. Na oportunidade, explicita-se que este trabalho não possui a intenção de suprir essa lacuna, porém, considera-se que as evidências empíricas providas pelos diversos estudos realizados oferecem pistas relevantes para pensar intervenções no âmbito da atuação do psicólogo educacional e escolar.

### **POR QUE ABORDAR A IDENTIDADE DE APRENDIZ NA ESCOLA?**

Partindo de todas as considerações anteriores, observa-se uma multiplicidade de perspectivas que podem ser utilizadas para compreender a necessidade de que a construção da identidade de aprendiz seja abordada desde a Educação Básica. Dada a vastidão e a complexidade da temática, no presente trabalho são exploradas três ideias que se

consideram de acentuada relevância para planejar ações que potencializem os elementos das experiências subjetivas de aprendizagem e catalisem os processos reconhecidamente necessários para a construção de significados, a atribuição de sentido e o reconhecimento de si mesmo aprendiz.

A primeira ideia a ser explorada leva a reiterar a potencialidade da identidade de aprendiz como ferramenta mediadora dos processos de aprendizagem que têm lugar dentro e fora da escola. Isso significa dizer que quanto mais o sujeito se reconhece como aprendiz, suas fortalezas e debilidades que auxiliam ou obstaculizam, mais se torna capaz de tomar decisões que favorecem e autorregulam o processo de aprendizagem.

A autonomia como capacidade para gerir e autorregular o próprio processo de aprendizagem ao longo da vida, ou seja, aprender a aprender, são competências centrais para o século XXI, especialmente, diante da vastidão de possibilidades que as tecnologias oferecem, incluindo conteúdos e experiências que nem sempre convém do ponto de vista educativo, mas que podem ser acessados e praticadas, muitas vezes, sem o controle dos adultos.

Desse modo, considera-se que a identidade de aprendiz constitui uma importante ferramenta que pode ser utilizada pelo PEE, tendo em vista o propósito de desenvolver ações que apoiem a comunidade escolar a melhorar os processos e os resultados das práticas de ensino e aprendizagem, tendo em vista o desenvolvimento integral e a promoção da saúde em seu sentido mais amplo. Desse modo, é fundamental abrir espaços na escola para oportunizar a construção de uma identidade de aprendiz funcional e habilitadora, ou seja, que potencialize o processo e os resultados de aprendizagem obtidos pelo sujeito. Nesse aspecto, vale

resgatar que os dados mostram experiências subjetivas de aprendizagem vividas na escola pelos estudantes e a maneira como impactam o reconhecimento de si mesmo como aprendiz no contexto da universidade.

Essa asserção traz à tona uma pergunta central que remete ao segundo aspecto a ser discutido: de que maneira o psicólogo educacional e escolar pode, a partir dos construtos emergentes da nova ecologia da aprendizagem, atuar sobre a construção da identidade de aprendiz dos estudantes na Educação Básica? A seguir, são levantadas algumas considerações que pretendem contribuir com o debate sobre essa questão.

### **COMO O PEE PODE ABORDAR A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DE APRENDIZ NA ESCOLA?**

Para ajudar a responder esse questionamento, é necessário resgatar a ideia da identidade de aprendiz como ferramenta interpsicológica que auxilia o sujeito a aprender a aprender ao longo da vida, construindo trajetórias pessoais de aprendizagem (Barron, 2010), especialmente, conectando experiências vividas nos diversos contextos através do uso das TDIC. Nesse aspecto, atuar sobre a identidade de aprendiz de crianças, adolescentes e jovens requer compreender os diferentes perfis de uso das tecnologias, bem como o papel que cumprem dentro do processo de aprendizagem que se dá de maneira contínua, no qual a escola representa apenas mais um dos espaços, dentre tantos outros, em que ocorre a aprendizagem. Isso não significa minimizar a relevância da escola enquanto contexto formal de educação, mas reconhecer que outros saberes entram em jogo, especialmente os adquiridos através do ciberespaço, que, em alguns casos, contribuem para desvirtuar os saberes científicos e orientações recebidas na escola.

Em relação à atuação do PEE na escola, a ideia não é oferecer um passo a passo, mas ajudar a refletir acerca dos diferentes momentos que uma intervenção nesse sentido poderia contemplar. Assim, considera-se que uma ação voltada para esse foco, a partir dos conhecimentos teóricos encontrados na literatura, deveriam contemplar ao menos três diferentes momentos: mapeamento inicial das experiências subjetivas de aprendizagem, mediação de processos de reflexão acerca de si mesmo como aprendiz, avaliação e perspectivas futuras.

Dessa forma, sugere-se que uma proposta de atuação sobre a identidade de aprendiz na escola comece pelo mapeamento das experiências subjetivas de aprendizagem dos estudantes que têm lugar nas atividades de aprendizagem levadas a cabo na escola e em outros contextos, inclusive no ciberespaço. A partir desse mapeamento, propiciar oportunidades de reflexão acerca das próprias experiências subjetivas de aprendizagem, explorando os diversos elementos que integram o processo de construção da identidade de aprendiz. Entre esses elementos, situam-se a própria descrição do contexto em que ocorre a experiência, suas características, os recursos utilizados, as pessoas ou o “outro social” presentes na atividade, os *feedbacks* e atos reconhecimento recebidos na atividade, as emoções que marcaram a experiência considerando o processo e os resultados alcançados e, especialmente, como o sujeito percebe a si mesmo como aprendiz diante das experiências vivenciadas.

Metodologicamente falando, esse mapeamento pode ser realizado através da aplicação de um instrumento relativamente simples, que indague os discentes acerca de suas experiências subjetivas de aprendizagem dentro e fora da escola, o que mais gostam de fazer, o que os leva a se sentir bem em uma atividade, como se percebem como

aprendizes, entre outras que sejam capazes de abarcar os elementos supracitados no parágrafo anterior. Esse instrumento pode ser constituído por questionários *online*, podendo incluir imagens, memes, infográficos ou outros recursos visuais que despertem a atenção e mediem o processo reflexivo em um primeiro momento. Posteriormente, as respostas podem ser exploradas em atividades realizadas de maneira individual ou em grupo, sendo utilizadas como ponto de partida para gerar discussões ou processos de autorreflexão que possibilitem a construção de significados sobre si mesmo como aprendiz e da capacidade para aprender nos diversos contextos.

No caso de crianças, podem ser propostos diários em que escrevam acerca de diversos aspectos de suas experiências subjetivas de aprendizagem (Saballa, 2019), como o que aprendem, o que gostam de aprender, de maneira preferem aprender etc., podendo fazer desenhos, colar imagens e personalizar de maneira em geral. Indo além, esses diários também podem ser digitais, elaborados em formato de portfólio, por exemplo. A ideia é poder oportunizar a observação de si mesmo e do próprio processo de aprendizagem da maneira com que o discente se sente mais à vontade e habilitado a fazer, tendo em vista a capacidade de se expressar livremente e levar a cabo processos reflexivos, especialmente em função das competências metacognitivas que caracterizam as diferentes faixas etárias.

Vale destacar que tão importante quanto esse primeiro material levantado é o manejo que se dá às atividades posteriores, nas quais se pretendem mediar os processos reflexivos acerca de si mesmo, levando o discente a construir novos significados (ou reafirmar os que já construiu) acerca de suas potencialidades, fortalezas e dificuldades a serem superadas. Assim, o material previamente coletado servirá de ponto de

partida para gerar novas experiências de aprendizagem que possam constituir fontes de significados sobre si mesmo como aprendiz.

De modo similar, é fundamental que as ações de intervenção sejam finalizadas por meio de atividades de caráter também reflexivo, porém focadas em avaliar o processo vivenciado e seu papel no sentido de ajudar a ampliar o olhar acerca de si mesmo como aprendiz, especialmente, ao vislumbrar experiências de aprendizagem futuras. Esse momento é necessário porque, entre outras razões, oferecerá pistas relevantes a respeito de como melhorar as atividades e a condução do processo, tendo em vista os objetivos a serem alcançados.

A terceira ideia, que parece bastante pertinente no âmbito de tudo o que foi discutido, corresponde à compreensão de que os discentes dos diversos níveis educativos se encontram em diferentes momentos do desenvolvimento psicológico, que envolvem distintas habilidades e capacidades metacognitivas, das quais dependem os processos de reflexão e tomada de consciência. Não obstante, desde um olhar sociocultural, considera-se que os processos reflexivos que envolvem o reconhecimento de si mesmo como aprendiz também podem ser fomentados em crianças, adolescentes e jovens de todos os níveis educacionais, através de uma intervenção sistemática, adequando-se, por suposto, a maneira de conduzi-los, recursos utilizados na interação e as expectativas em relação aos resultados aos quais se pretende chegar.

Nessa esfera, sugere-se que sejam integradas às ações junto aos discentes, orientações às suas famílias e aos docentes acerca de como oferecer ajuda educativa ajustada nas diferentes oportunidades propiciadas pelas interações e a convivência nos diferentes contextos. Assim, à parte das ações educativas realizadas de maneira sistemática, planejada, levada a cabo pelo PEE, as situações de informalidade que

caracterizam os diversos contextos também possuem a capacidade de gerar aprendizagens de maneira não intencional. Essas aprendizagens estão vinculadas a experiências subjetivas de aprendizagem com base nas quais se constroem significados sobre si mesmo como aprendiz.

Dito isso, sugere-se que os familiares e os docentes sejam orientados a interagir com os discentes de maneira a potencializar os elementos das experiências subjetivas de aprendizagem que são chave para a construção da Identidade de Aprendiz, entre eles, o clima emocional que se cria em torno às atividades de aprendizagem, o *feedback* dado em relação à tarefa realizada e, especialmente, os comentários direcionados ao discente como aprendiz. Estes comentários ajudam a integrar o que se denominam atos de reconhecimento, os quais são gerados a partir do significado que o sujeito constrói e do sentido pessoal que atribui aos comentários ou expectativa de comentário dos outros significativos sobre ele como aprendiz. Por outros significativos compreendem-se as pessoas presentes na atividade e que são relevantes para ele, cujos comentários possuem grande impacto sobre sua identidade de aprendiz. É importante frisar que essa presença pode ser física, virtual ou simbólica, no caso de memórias evocadas.

Os estudos têm apontado que a família, os docentes e os colegas de classe se destacam como outros significativos, sendo estes últimos de particular importância quando a aprendizagem é mediada pelas TDIC (Campos, 2016; Silva, 2018). Em geral, uma orientação útil aos docentes e às famílias consiste em que os processos de escolarização não propiciem apenas aprendizagens curriculares, mas também aprendizagens vivenciais, que ajudem o discente a olhar para si, autoavaliar-se, potencializando-o a autorregular o processo e criar sua própria trajetória pessoal de aprendizagem.

## CONCLUSÕES

Os resultados trazem informações relevantes acerca da construção da identidade de aprendiz dos diversos elementos envolvidos no processo, corroborando estudos anteriores a respeito da temática realizados no Brasil e outros países junto a um público diverso. Os resultados do estudo conduzido com universitários mostram o constante resgate das experiências subjetivas de aprendizagem vividas na escola como elemento importante para a maneira como se reconhecem como aprendizes. Assim, foram tecidas reflexões acerca das possibilidades de atuação de profissionais da Psicologia Escolar e Educacional junto ao processo de construção da identidade de aprendiz junto a estudantes da Educação Básica.

Considera-se, portanto, que processos reflexivos junto aos alunos podem ser conduzidos por profissionais da PEE também em contextos da Educação Básica, tendo em vista promover a construção de uma identidade de aprendiz funcional e habilitadora, que potencialize o processo, os resultados da aprendizagem e as perspectivas futuras para aprender diante de situações desafiadoras. Sobre esse aspecto, as ideias e reflexões apontam caminhos sem desconsiderar as diferenças marcantes em termos de competências metacognitivas que caracterizam os estudantes das diversas faixas etárias e níveis educativos.

A ideia de pensar possibilidades de intervenção na Educação Básica a partir de um estudo conduzido com discentes do Ensino Superior emerge, justamente, da necessidade observada em estimular em crianças e adolescentes a capacidade de pensar acerca de si mesmo e de seu próprio processo de aprendizagem, tendo em vista a construção de uma identidade de aprendiz potente e habilitadora. Nesse aspecto,

considera-se que o trabalho alcançou os objetivos propostos, não no sentido de oferecer respostas definitivas, mas, sobretudo, de sinalizar a necessidade de ampliar o debate a respeito da identidade de aprendiz e demais construtos que emergem da nova ecologia da aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

- Abello, R. (2019). *Reconstrucción de la identidad de aprendiz, integración académico-social y su relación con la permanencia en estudiantes de la Universidad de Concepción, Campus Los Ángeles, Chile*. (Tesis de doctorado no publicada). Universidad de Girona, Girona.
- Akkerman, S. y Van Eijck, M. (2013). Re-theorising the student dialogically across and between boundaries of multiple communities. *British Educational Research Journal*, 39(1), 60-72.
- Anderson, J. R., Reder, L. S. & Simon, H. A. (1996). Situated Learning and Education. *Educational Researcher*, 25(4), 5-11.
- Bañuls, G. (2021). *Los docentes ante procesos de transformación e innovación educativa. Un estudio sobre la identidad de aprendiz de docentes uruguayos de educación inicial y primaria en el marco del plan Ceibal*. (Tesis de doctorado no publicada). Universidad de Barcelona, Barcelona.
- Barron, B. (2004). Learning ecologies for technological fluency in a technology-rich community. *Journal of Educational Computing Research*, 31, 1-37.
- Barron, B. (2010). Conceptualizing and tracing learning pathways over time and setting. *National Society for the Study of Education*, 109(1), 113-127.
- Brown, J. S., Collins, A. & Duguid, P. (1989). Situated Cognition and the Culture of Learning. *Educational Researcher*, 18(1), 32-42.
- Castells, M. (2001). *La era de la información: economía, sociedad y cultura*. Volumen II. El poder de la identidad. Madrid: Alianza Editorial.
- Campos, V. H. (2016). *Learner identity: os outros significativos na construção da identidade de aprendiz*. (Tesis de doctorado no publicada). Universidad de Barcelona, Barcelona.

- Coll, C. (2013). La educación formal en la nueva ecología del aprendizaje: tendencias, retos y agenda de investigación. En I. Rodríguez (Ed.). *Aprendizaje y educación en sociedad digital* (pp.156-170). Barcelona, ES: Universitat de Barcelona.
- Coll, C. (2014). Las trayectorias individuales de aprendizaje como foco de la acción educativa: tendiendo puentes entre experiencias de aprendizaje. *RELPE, Red Latinoamericana de Portales Educativos*. Recuperado de <http://goo.gl/CNiXqS>
- Coll, C. (2013). La educación formal en la nueva ecología del aprendizaje: tendencias, retos y agenda de investigación. En I. Rodríguez (Ed.). *Aprendizaje y educación en sociedad digital* (pp.156-170). Barcelona, ES: Universitat de Barcelona.
- Coll, C. (2010). Constructivismo y educación: la concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje. En C. Coll, J. Palacios & A. Marchesi (Eds.). *Desarrollo psicológico y educación: Vol 2. Psicología de la educación escolar* (pp. 157-186). Barcelona, ES: Alianza Editorial.
- Coll, C. & Falsafi, L. (2010). Learner Identity: an educational and analytical tool. *Revista de Educación*, 353, 211-233.
- Coll, C., Mauri, T. & Onrubia, J. (2008). El análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación socio-cultural. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 10(1), 1-18.
- Comitê Gestor da Internet no Brasil [CGI.br]. (2021a). TIC kids online Brasil 2020: pesquisa sobre o uso das internet por crianças e adolscentes no Brasil. São Paulo, BR: CGI.Br.
- Comitê Gestor da Internet no Brasil [CGI.br]. (2021b). TIC domicílios 2020: pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação nos domicílios brasileiros. São Paulo, BR: CGI.Br.
- Comitê Gestor da Internet no Brasil [CGI.br]. (2020). TIC domicílios 2019: pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação nos domicílios brasileiros. São Paulo, BR: CGI.Br.
- Erstad, O., Kumpulainen, K., Mäkitalo, A., Schröder, K. C., Prουλmann-Vengerfeldt, P. y Jóhannsdóttir, T. (2016). Tracing learning experiences within and across contexts: a nordic approach. En O. Erstad, K. Kumpulainen, Å. Mäkitalo, K. C. Schröder, P. Prουλmann-Vengerfeldt y T. Jóhannsdóttir (Eds.). *Learning across contexts in the knowledge society* (pp.1-13). Rotterdam: Sense Publishers.

- Falsafi, L.(2011). *Learner Identity: a sociocultural approach to how people recognize and construct themselves as learners* (Unpublished doctoral thesis). University of Barcelona, Barcelona.
- Hull, G. & Schultz, K. (2001). *Connecting Schools with Out-of-School Worlds*. Recuperado de [http://repository.upenn.edu/gse\\_pubs/171](http://repository.upenn.edu/gse_pubs/171)
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Nova Iorque: Cambridge University Press.
- Leontiev, A. N. (1979). The problem of activity in psychology. En J.V. Wertsch (Ed.). *The concept of activity in Soviet psychology* (pp. 37-71). Armonk, NY: Sharpe.
- Luckin, R. (2010). Learning contexts as ecologies of resources: a unifying approach to the interdisciplinary development of technology rich learning activities. *International Journal on Advances in Life Sciences*, 2(3&4), 154-164.
- Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones e de la Sociedad de la Información [ONTSI]. (2021). *Tecnología + Sociedad en España 2021*. : Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, Secretaría General Técnica: Madrid.
- Penuel, J. R. & Werstch, J. V. (1995). Vygotsky and identity formation: a sociocultural approach. *Educational Psychologist*, 30(2), 83-92.
- Pietkiewicz, I. y Smith, J. A. (2012). A practical guide to using interpretative phenomenological analysis in qualitative research psychology. *Czasopismo Psychologiczne*, 18(2), 361-369.
- Rajala, A., Kumpulainen, Hilppö, K. J., Paananen, M. y Lipponen, L. (2016). Connecting learning across school and out-of-school contexts: a review of pedagogical approaches. En O. Erstad, K. Kumpulainen, Å. Mäkitalo, K. C. Schrøder, P. Pruuilmann-Vengerfeldt y T. Jóhannsdóttir (Eds.), *Learning across contexts in the knowledge society* (pp.15-35). Rotterdam: Sense Publishers.
- Roth, W. (2007). Emotion at work: a contribution to third-generation cultural-historical activity theory. *Mind, Culture and Activity*, 14(1-2), 40-63.
- Saballa, D. (2019). *Los actos y el sentido de reconocimiento en la construcción de la identidad de aprendiz*. Tesis de doctorado no publicada). Universidad de Barcelona, Barcelona.

- Sfard, A. & Prusak, A. (2005). Telling identities: in search of an analytic tool for investigating learning as a culturally shaped activity. *Educational Researcher*, 34(4), 14-22.
- Selwyn, N. (2008). An investigation of differences in undergraduates' academic use of the internet. *Active Learning in Higher Education*, 9(1), 11-22.
- Silva, A. M. P. M. (2018). *El impacto de las experiencias de aprendizaje mediadas por las tecnologías digitales de la información y la comunicación en la construcción de la identidad de aprendiz*. (Tesis de doctorado no publicada). Universidad de Barcelona, Barcelona.
- Silva, A. M. P. M, Díaz-Barriga, F. & Coll, C. (2016). Personalização da aprendizagem, identidade de aprendiz e êxito acadêmico na educação a distância. *Revista Interação*, 12, 6-8.
- Valdés, A. (2016). *Las experiencias clave de aprendizaje y la reconstrucción de la identidad de aprendiz* (Tesis de doctorado no publicada). Universidad de Barcelona, Barcelona.
- Wortham, S. (2004). From good student to outcast: the emergence of a classroom identity. *Ethos*, 32(2), 164-187.



A Editora Fi é especializada na editoração, publicação e divulgação de produção e pesquisa científica/acadêmica das ciências humanas, distribuída exclusivamente sob acesso aberto, com parceria das mais diversas instituições de ensino superior no Brasil e exterior, assim como monografias, dissertações, teses, tal como coletâneas de grupos de pesquisa e anais de eventos.

Conheça nosso catálogo e siga as nossas páginas nas principais redes sociais para acompanhar novos lançamentos e eventos.



**[www.editorafi.org](http://www.editorafi.org)**

[contato@editorafi.org](mailto:contato@editorafi.org)