



LINGUAGEM E DESENVOLVIMENTO DO PENSAMENTO BIOLÓGICO: UMA EXPERIÊNCIA DE LETRAMENTO CIENTÍFICO NO ENSINO FUNDAMENTAL

Veronica Freitas da Silva¹Ana
Patrícia do Nascimento Damásio²
Maria da Conceição Vicente da Silva³

RESUMO

Processos de conceitualização estão sendo compreendidos enquanto construtos de uma evolução histórico-cultural. A preocupação contínua com o cumprimento de metas tem sido gradativamente substituída por propostas que favoreçam verdadeiramente o aprender a pensar, a fazer e a ser. Frente ao contexto, o presente estudo buscou compreender evidências de evolução do pensamento biológico, do letramento científico e da linguagem da Ciência entre estudantes de duas turmas do 5º Ano do Ensino Fundamental de uma escola pública da Região Metropolitana do Recife, a partir da aplicação de uma base orientadora para o tema polinização e polinizadores, entrelaçando o experimento formativo da perspectiva desenvolvimental de Davidov, com a orientação do ensino por etapas de Galperin. Resultados refletem avanços comportamentais entre os envolvidos, bem como evidências de autonomia crescente e expressão significativa de conhecimentos na organização do pensamento, a partir de habilidades essenciais como: combinar, discriminar, isolar, decompor, analisar, sintetizar, generalizar e até abstrair, ações fundamentais para o desenvolvimento cognitivo e para a evolução da percepção e compreensão de conceitos.

Palavras-chave: Conceitualização; Pensamento biológico; Perspectiva histórico-Cultural; Aprendizagem Desenvolvimental; Ações mentais.

¹ Doutora em Ensino das Ciências – PPGEC/DB/UFRPE, Professora da Educação Básica SEEL-Prefeitura do Recife-PE e SEPA-Prefeitura do Paulista-PE, freitas.veronica@email.com

² Graduada pelo Curso de Letras da Universidade Salgado de Oliveira. Professora da Educação Básica SEEL-Prefeitura do Recife, patricianascimen@bol.com.br;

³ Graduada pelo Curso de Sociologia da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, Professora da Educação Básica SEEL-Prefeitura do Recife, SE Jaboatão dos Guararapes, mvcvicente-silva@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

A partir dos eventos ocorridos nos últimos anos, o termo pandemia passou a ser utilizado com elevada incidência, refletindo inúmeras reações, sejam físicas, fisiológicas ou mesmo cognitivas. Isso pode representar que uma construção histórica e social foi estabelecida em seu entorno, configurando um grande exemplo do poder da palavra sobre a mobilização do conhecimento, das ações e reações comportamentais, da percepção, da memória, do pensamento e da linguagem (Souza, 2020; Vigotski, 2004).

Considerando a influência alçada por uma única palavra, esse alcance pode ser compreendido como sinônimo de atividade, aquela que se estabelece na psiquê, na expressão das ideias, não como ação puramente reflexa, mas determinada cognitivamente, de tal modo que tem se tornado cada vez mais presente nos argumentos de diversos autores, influenciando bases teóricas ou didático-metodológicas diferenciadas (Leontiev, 1978; Vigotski, 2009; Libâneo, 2006; Longarezzi, Puentes; 2017; Puentes, 2019; Libâneo, Santos, Saviani, 2005).

Muitos foram os impactos à vida com o advento da COVID-19, exigindo novos saberes da sociedade e influenciando, também, uma reconfiguração escolar, do ensino e da aprendizagem, levando-nos a repensar a construção do conhecimento para além dos ambientes formais, tentativa de evitar defasagens conceituais referentes à seriação e, ainda, às evasões. Assim, descortina-se uma aprendizagem para o ensino fundamental público não antes usual: a modalidade remota, focada em interações síncronas ou assíncronas, mediada por ferramentas digitais e mantendo, na maioria das vezes, um ensino instrucionista, ajustando os conceitos através de redes sociais, pela necessidade de popularização. Com a manutenção da pandemia, a perspectiva passou a integrar videoaulas, previamente gravadas ou ao vivo, através de web conferências. O desafio? Questões econômicas, visto que aproximadamente 20,9% das famílias brasileiras não possuem acesso à internet e isso configura, em média, 15 (quinze) milhões de lares (Souza, 2020; Da Silva, 2020). Ainda sob a minimização da convivência e as dificuldades de adesão integral de estudantes, as propostas de ensino foram gradativamente encaminhadas a um formato híbrido, conhecido como sala de aula invertida (Bergmann, Sams, 2012).

Assim como em outras áreas do saber, no contexto remoto-híbrido, aprender pode ser desafiador e no caso das Ciências, com suas nomenclaturas e especificidades conceituais, esse processo pode ser penoso, uma vez que essa área integra uma linguagem específica: a linguagem biológica. A aprendizagem precisa fazer sentido para o estudante (Silva, 2022; Libâneo, 2004; Davidov, 1982, 1988).

É importante destacar que a capacidade de aprender indefere de espaços formais ou

informais e pode desenvolver-se de forma direta ou indireta, contínua (diferenciações pessoais permitem um processo único para cada um), com ações internas diversificadas relacionadas às reações, aos estímulos das estratégias de aprendizagem mediadas por instrumentos simbólicos, como, por exemplo, a linguagem e o pensamento (Vigotski, 2010).

Vigotski (2010) perspectiva a linguagem como trabalho, portanto, atividade: a ação do pensamento historicamente construído (e reconstruído) ao longo do tempo, tornando mais complexos os significados. Para o autor, a linguagem é aporte para alcançar objetivos, desenvolver a percepção e organizar o pensamento. Assim, por meio das interações semióticas com o meio, os indivíduos desenvolvem características comportamentais específicas, ou seja, processos psicológicos fundamentados na cultura. A linguagem, portanto, emerge como o caminho para a organização e expressão do pensamento, aperfeiçoada no tempo, acompanhando a evolução da sociedade, transformando-se através das interações, possibilitando a generalização de conceitos, assumindo-se como fonte do conhecimento humano, o que leva o autor a apresentar sua principal ideia: a aprendizagem precede o desenvolvimento e não o oposto (Vigotski, 2010).

Vigotski (2004, 2009, 2010) destaca como desenvolvimental o ensino que considera a motivação dos estudantes e, partindo desta, intervém e colabora com a autoconstrução e com a autonomia, mediando o avanço dos envolvidos. Toda aprendizagem parte de um motivo que estimula a atividade, que se configura como uma relação complexa homem-mundo, envolvendo finalidades conscientes no processo de transformar a ação em algo concreto. A atividade de estudo, que difere da atividade de ensino, é considerada a principal influenciadora do desenvolvimento (Leontiev, 1978; 2004; 2009; Davidov, 1982; 1988; Longarezzi, Puentes, 2017).

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), para ensinar Ciências é essencial comprometer-se com o letramento científico, de modo que seja possível compreender e interpretar o mundo para assim transformá-lo, articulando o querer fazer, o saber fazer e o saber agir. Em suma, na perspectiva da BNCC (Figura 1), aprender Ciências é conhecer o necessário para expandir a percepção da vida, influenciando o comportamento para atitudes éticas e mais sustentáveis. As práticas, processos e experiências coletivas e individuais consideradas a partir da Base objetivam estimular a ação social transformadora (BRASIL, 2017).

No entanto, embora a concepção da BNCC espere que os estudantes possam aplicar os conhecimentos construídos, o documento também congrega informações que refletem o desenvolvimento de competências limitadas e excludentes, não ultrapassando os limites

impostos pelo cartesianismo disciplinar que estimula a formação de cidadãos focados na sustentação da ordem social. Em outras palavras, ao basear o currículo em disciplinas sequenciais, desconsidera-se a realidade das escolas nacionais, isolando, fragmentando e descontextualizando a aprendizagem frente ao universo culturalmente dinâmico (Andrade, 2022).

Figura 1 - O Ensino de Ciências e a Base Nacional



Fonte: Silva, 2022.

Refletir a educação enquanto processo cultural impulsiona a considerar, também, o social no processo de desenvolvimento, além do impacto dos aspectos sociopolíticos e econômicos que permeiam tal processo, sendo essencial a compreensão da educação para além de propostas estratégicas como o “contato social” que impacta o meio, ao mesmo tempo que é impactado por este. Nesse contexto, é imprescindível considerar a mediação pedagógica para além das barreiras geográficas, ampliando os instrumentos e as formas que venham a contribuir, incluindo o universo tecnológico contemporâneo, numa orquestração de propostas (desafiantes) a fim de mediar a aprendizagem, seja com o apoio de pares mais aptos ou com a autonomia estudantil (Souza, 2020). Esse caminho descortina-se quando os estudantes aprendem a aprender, desenvolvendo o pensamento (Libâneo, 2004; 2006).

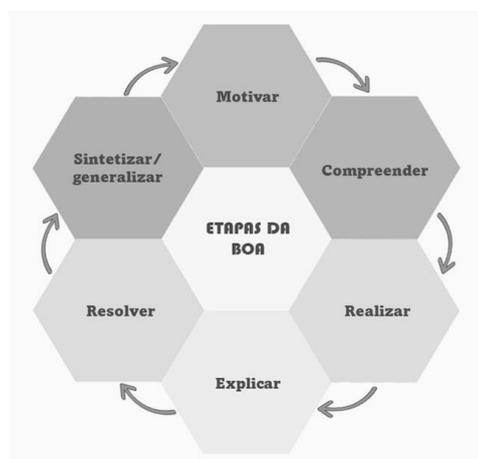
Fleck (2010) sugere a existência de diferentes estilos de pensamento e que a predominância de um para outro ocorre por meio da sua transformação a partir de três pilares: a instauração, a ampliação e, por último, a extensão. Assim,

[...] a transformação de um estilo de pensamento ocorreria por meio de uma sinergia envolvendo tanto a consciência de que o problema não pode ser solucionado pelo estilo de pensamento em questão, quanto uma flexibilização da coerção de pensamento, que dá certa unidade e estabilidade ao coletivo. Esta flexibilização propiciaria uma intensificação da interação com outros estilos, ou seja, o papel fundamental do que ele denomina de circulação intercoletiva de ideias para a transformação do estilo (Bertoni, Luz, 2011; p. 27).

Para organizar o pensamento e expressá-lo das mais variadas formas, é necessário uma linha evolutiva e um estado de conhecimento que reflita um saber ou domínio. Para Fleck (2010), expressar-se requer diferentes “linhas de desenvolvimento das ideias que se cruzam e se influenciam mutuamente e que, primeiro, teriam que ser apresentadas como linhas contínuas e, segundo, em suas respectivas conexões” (Fleck, 2010, p. 55-56). Para o autor, é necessário o desenvolvimento histórico e gradativo de conhecimentos específicos que representem uma “determinada atmosfera (atitude, contexto, situação) e sua realização (atitude que se realiza), com disposição para um sentir seletivo e para um agir direcionado e correspondente, a qual gera formas de expressão adequadas conforme a predominância de certos motivos” (Fleck, 2010, p. 149).

Dessa forma, expressar o pensamento no teor das Ciências requer o conhecimento de conteúdo, o domínio do saber, da área e do tema, em uma progressão de aprofundamento diretamente proporcional àquilo que se domina. Assim, frente a essas colocações, ousamos questionar: *quais evidências podem ser observadas no discurso dos estudantes do 5º Ano que configurem evolução do pensamento biológico em suas materializações, a partir de uma aprendizagem desenvolvimental de conceitos das Ciências Naturais sobre o tema polinização e polinizadores?* Para tal, propomos construir uma Base de Orientação da Atividade (Galperin, 1991), fundamentada no experimento formativo (Davidov, 1988) e em ações mentais (Galperin, 1991), salientadas por Silva (2022) em sua discussão sobre a Didática Desenvolvimental e os pressupostos da Escola de Psicologia Soviética. As ações esperadas a partir da aplicação da base de orientação podem ser observadas na Figura (2).

Figura 2 - Sintetização das etapas de uma Base de Orientação da Atividade.



Fonte: Silva (2022).

A capacidade de aprender indicada pelas diferenciações é percebida a partir dos desenvolvimentos mentais. Vigotski (2004) inferiu que os indivíduos são capazes de realizar

atividades sem a ajuda imediata de outras pessoas ou realizar o caminho contrário, necessitando de apoio. Assim, o autor salienta que indivíduos que realizam atividades independentemente de outros, o fazem porque já internalizaram os conceitos em questão, dando a esse processo a denominação de ZDR (Vigotski, 2004).

Por outro lado, se indivíduos não conseguem avançar em atividades de forma individual, necessitando do apoio de outros pares para alcançar os objetivos propostos é porque esse indivíduo se encontra na Zona de Desenvolvimento Possível, conhecida como ZDP. Em sua tessitura, essa Zona compreende a distância entre o desenvolvimento real (atual) – geralmente, determinado pela resolução autônoma de problemas – e o nível de desenvolvimento imediato, no qual a resolução de problemas ocorre com suporte da orientação de um adulto ou de companheiros mais capazes (Vigotski, 2004).

Frente aos princípios expostos, objetivamos analisar e evidenciar a evolução do pensamento biológico, do letramento científico e da linguagem da Ciência entre as produções de estudantes de duas turmas do 5º Ano do Ensino Fundamental de uma escola pública da Região Metropolitana do Recife, a partir da aplicação de uma base orientadora (BOA) para o tema polinização e polinizadores, entrelaçando o experimento formativo da perspectiva desenvolvimental de Davidov (1988), com a orientação do ensino por etapas de Galperin (1991).

Acreditamos que mediar as interações durante a conceitualização favorece o aprender a apreender, construindo conhecimento significativo, impulsionando o pensar, o agir, o interligar de fatos, ideias e suposições, estimulando, assim, a resolução de desafios e a evolução conceitual, essência dessa investigação.

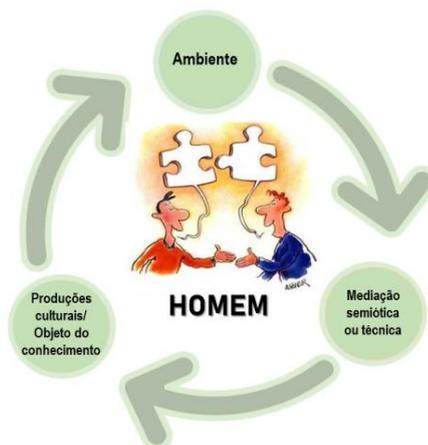
A TEIA CONCEITUAL E O DESENVOLVIMENTO DAS AÇÕES

A presente investigação apresenta caráter qualitativo, considerando a subjetividade do processo. Sob considerações e princípios da didática desenvolvimental, uma BOA transdisciplinar foi proposta, integrando conceitos essenciais exigidos pela Rede de Ensino do Recife, destacando o método científico, a saber: ecossistemas e seus elementos bióticos e abióticos; animais vertebrados e invertebrados; as plantas e suas classificações; reprodução das flores e o processo de polinização.

No intuito de alcançar “objetivos” propostos, é necessária a transformação do “meio”, tornando-o ideal, por favorecer a conceitualização a partir de duas formas de mediação (Figura 3): (a) **técnica**, quando as relações atuam sob a natureza ou realidade material e (b) os **semióticos** (sistema de signos), capazes de permitir a comunicação entre diferentes atores para

a representação da realidade (Vigotski, 2004; 2009; 2010; Libâneo, 2004, 2006).

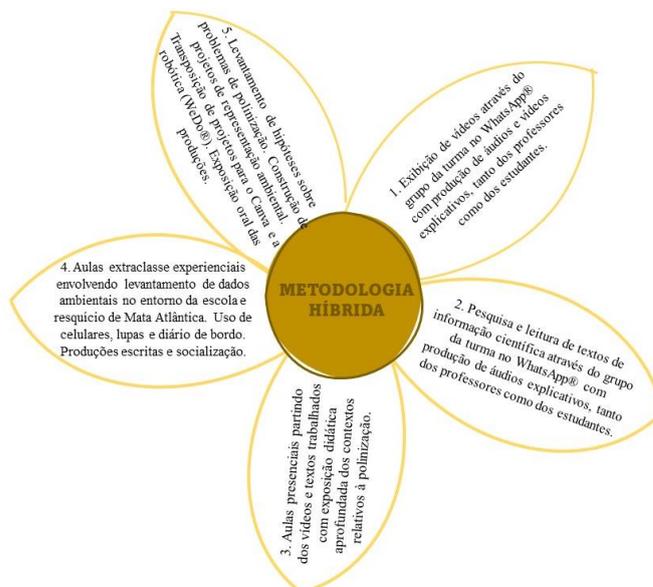
Figura 3 - Diagrama da Atividade Humana e a Relação Epistemológica.



Fonte: Silva (2022).

Para atingir o objetivo, é necessário motivar os estudantes, sensibilizando-os para a proposta, favorecendo a construção de um ambiente de aprendizagem efetivo e, para tanto, uma questão foi proposta: “*para onde foram as abelhas que estavam aqui?*”. Partindo desse questionamento, entrelaçamos pesquisas, discussões, exposições orais do grupo (explicar), exposições didáticas dos docentes, produções escritas (resolver) e produções práticas (sintetizar/generalizar - construções de painéis e projetos virtuais e/ou de robótica). Os passos vivenciados na BOA podem ser observados na Figura (4).

Figura 4 - Sequenciamento de atividades da proposta



Fonte: As autoras.

Para analisar esse estudo, utilizamos a Análise Textual Discursiva (ATD). De modo sucinto, a ATD (Moraes, 2003; Souza, Galliazi, 2018) agrega um percurso envolvendo três

processos: 1) desconstrutivo; 2) recursivo e 3) comunicativo. Tais processos visam a percepção, a interpretação, a compreensão e a aprendizagem daquilo que está sendo analisado. Esse tipo de análise requer algumas ações primordiais, a saber: unitarizar (reconhecer as unidades de sentido), categorizar, interpretar, compreender e metatextualizar. Esta última possibilita a integração da concepção do pesquisador com a fundamentação teórica, favorecendo a expansão da compreensão do todo em análise.

DISCUTINDO RESULTADOS

Concebemos que, em contextos de ensino, interações e discussões elaboradas durante as atividades de estudo são ricas em significados. Portanto, é pertinente debruçar-se sobre produções orais e/ou escritas, objetivando encontrar a linha que tece o conhecimento em desenvolvimento.

Processos mediadores são amplificados pelos movimentos cotidianos, uma vez que tais processos se comportam como um sistema complexo de interações envolvendo o homem, os instrumentos e o sistema de signos, permitindo uma relação de conhecimento e transformação. A atividade do homem é, portanto, uma atividade instrumental. A mediação estabelecida pelo sistema de signos configura a mediação semiótica (Vigotski, 2004; 2009).

Entre as várias produções dos estudantes, escolhemos destacar as escritas em formato de painel, por envolverem uma construção colaborativa, um trânsito entre o processo intrapessoal e o interpessoal, articulando a linguagem verbal e não verbal, a partir de uma atividade de investigação da fauna e da flora dos arredores da escola, utilizando diário de bordo, lápis e lupa para coletar informações. Em seguida, os estudantes precisavam organizar as ideias e concluir a proposta materializando-a, o que pode ser observado nas figuras (5) e (6), a seguir.

A Figura (5) apresenta argumentos que envolvem a necessidade de polinizadores para a manutenção da vida. Embora as abelhas apareçam, basicamente, em todas as produções, é possível perceber evidências do desenvolvimento do pensamento biológico tanto na organização das imagens construídas (solo, atmosfera), quanto nos elementos bióticos, como as plantas e os animais. Nas plantas, as raízes não se encontram expostas, mas sim, cobertas pelo solo. Ao observarmos a estrutura morfológica das abelhas, é possível perceber uma divisão em cabeça, tórax, abdome, asas, patas e até olhos. Mesmo esse animal recebendo maior destaque, é possível observar que, na Figura (5C), os estudantes destacam outros polinizadores.

Figura 5 - Materializações dos grupos A_D.



Fonte: Arquivo das autoras.

Da mesma forma, é possível observar, de modo ainda mais claro, evidências de articulações de pensamento biológico na Figura (6). Notamos maiores detalhes nas flores, demonstrando, ainda, um recorte para o sistema reprodutor da flor. É possível perceber, ainda, que as plantas destacadas não são as mesmas, o que pode representar escolhas dos estudantes durante suas investigações nos arredores da escola. É pertinente destacar, ainda, a representação de outros polinizadores, como a borboleta, bem como os detalhes apresentados nas abelhas, considerando sua constituição morfológica, representando, além da cabeça, tórax, abdome e asas, as patas, antenas e também olhos.

Vale ressaltar que apenas a Figura (6E) apresenta plantas com a raiz exposta, bem como a Figura (6H) acentua o tamanho da flor em relação às folhas, uma percepção confrontada com a estrutura geral do painel, que apresenta outras evidências de um pensamento biológico em desenvolvimento, o que pode ser observado na morfologia do inseto.

Figura 6 - Materializações dos grupos E_H.



Fonte: Arquivo das autoras.

Por sua vez, a Figura (6G) apresenta o instrumento utilizado nas investigações dos estudantes, a lupa, buscando representar a função de aumento diante do objeto em observação. É possível observar, também, a associação entre a polinização e a reprodução das plantas, expondo evidências da evolução do pensamento dos estudantes frente aos conceitos científicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ponderar a construção da base de orientação do ensino sob o tema polinização foi apostar na percepção de que a internalização materializada nos construtos – sejam individuais ou entre pares – seria favorecida em movimentos dialeticamente contínuos da análise à síntese, espelhando as capacidades mentais a partir da evolução conceitual dos envolvidos. Os resultados apontam para a eficiência da didática desenvolvimental da articulação híbrida, mesmo diante dos desafios impostos pela pandemia, a julgar pela construção participativa, colaborativa, dialética e dinâmica, alicerçada no acolhimento das experiências, vivências pessoais, e, ainda, da liberdade criativa dos estudantes. Tais fatores refletiram em uma maior autonomia de escolhas e decisões, algo percebido nos argumentos expressos durante a realização das atividades.

É importante destacar a essencialidade do oferecimento de possibilidades dinâmicas e que favoreçam a atividade do pensar, ampliando informações acerca do objeto de estudo,

enriquecendo as aulas com curiosidades e elementos que conquistem, integrem e estimulem o desejo de descobrir novos dados sobre o contexto de trabalho.

Confiamos que investir em processos que abarcam a compreensão do fio que tece o desenvolvimento das capacidades mentais superiores, especialmente nos anos iniciais do ensino, colabora com o desenvolvimento de novas percepções didáticas e metodológicas para a conceitualização dos estudantes, e, por conseguinte, com o pensar e o repensar do ensino, uma vez que, na medida em que se esclarecem os fundamentos para a internalização e a materialização de conceitos, possibilidades efetivas e novos caminhos para a aprendizagem e o desenvolvimento se descortinam. Consideramos, ainda, que a ressignificação dos processos de ensino potencializa as possibilidades construtivas, contribuindo para um novo olhar, um novo comportamento e uma nova vida, o meio pelo qual expressamos nossas ações.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Keffn Karine Arantes. Reflexões sobre currículo e BNCC na educação do ensino médio: contrapontos de Herbert Marcuse. **Revista Científica Novas Configurações– Diálogos Plurais**, v. 3, n. 1, p. 10-22, 2022.

BERGMANN, Jonathan; SAMS, Arão. Inverta sua sala de aula: alcance todos os alunos em todas as turmas todos os dias. **Sociedade Internacional de Tecnologia na Educação**, 2012.

BERTONI, Danislei; DA LUZ, Araci Asinelli. Estilos de pensamento biológico sobre o fenômeno vida. *Revista Contexto & Educação*, v. 26, n. 86, p. 23-49, 2011.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017.

DA SILVA, Maria José Sousa; DO NASCIMENTO, Luciene Fabrizia Alves; DE ARAÚJO FELIX, Pedro Wallas Soares. **Ensino remoto e educação geográfica em tempos de pandemia**. 2020.

DAVIDOV, V. V. **Problems of developmental teaching: the experience of theoretical and experimental psychological research**. Tradução de José Carlos Libâneo e Raquel A. M. da Madeira Freitas. *Soviet Education*, agosto, v. XXX, nº 8, 1988.

DAVIDOV, V. V. *Tipos de generalización em la enseñanza*. Havana: Pueblo y Educación, 1982.

FLECK, L. **Gênese e desenvolvimento de um fato científico**. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010.

GALPERIN, P. Ya. *Theoretical bases of innovations in pedagogics*. 1991.

LEONTIEV, A. *O desenvolvimento do psiquismo*. 2.ed. São Paulo: Centauro, 2004, p.356.

LEONTIEV, A.; LURIA, A. R.; VIGOTSKI, L. S. **Psicologia e Pedagogia: bases psicológicas**

da aprendizagem e do desenvolvimento. Tradução de Rubens Frias. São Paulo: Centauro, 2009.

LEONTIEV, Alexei N. **Atividade, consciência e personalidade**. Buenos Aires: *Ciencias del Hombre*, 1978.

LIBÂNEO, J. C.; FREITAS, R. A. M. da M. Vygotsky, Leontiev, DAVIDOV? Três aportes teóricos para a teoria histórico-cultural e suas contribuições para a didática. In: **IV Congresso Brasileiro de História da Educação**, 2006. Anais. Goiânia: Editora Vieira/UCG, v.1. p.1-10, 2006.

LIBÂNEO, José Carlos. A didática e a aprendizagem do pensar e do aprender: a Teoria Histórico-cultural da Atividade e a contribuição de Vasili DAVIDOV. **Revista Brasileira de Educação**, p. 5-24, 2004.

LONGAREZI, Andrea Maturano; VALDÉS PUENTES, Roberto. **Ensino desenvolvimental: vida, pensamento e obra dos principais representantes russos: livro II**. Edufu, 2017.

MORAES, R. **Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva**. *Ciência & Educação* (Bauru), 9(2), 191-211.2003.

PUENTES, Roberto Valdés. **Didática desenvolvimental da atividade: uma aproximação ao sistema Elkonin-Davidov-Repkin (1958-2015)**. *TEORIA*, p. 27, 2019.

SILVA, Verônica Freitas da *et al.* **Ressignificação de conceitos sistêmicos-complexos em bioquímica: um olhar à luz da aprendizagem desenvolvimental**. 2022.

SOUSA, Robson Simplicio de; GALIAZZI, Maria do Carmo. O jogo da compreensão na análise textual discursiva em pesquisas na educação em Ciências: revisitando quebra-cabeças e mosaicos. **Ciência & Educação** (Bauru), v. 24, p. 799-814, 2018.

SOUSA, Yuri Sá Oliveira *et al.* O uso do *software Iramuteq* na análise de dados de entrevistas. **Revista Pesquisas e Práticas Psicossociais**, v. 15, n. 2, p. 1-19, 2020.

VIGOTSKI, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. 2 ed. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2009.

VIGOTSKI, L. S. **Psicologia pedagógica**. São Paulo: Martins Fontes, 2004. (Trabalho com recortes e adição de capítulos que se referem a artigos do autor e não ao contexto do livro).

VIGOTSKI, S. Y. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem: Lev Semenovich Vigotskii, Alexander Romanovich Luria, Alex N.** São Paulo. Ícone, 2010.