

A TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL NOS SERÕES DE DONA BENTA: A HISTÓRIA DO BICHO-INVENTOR

THE CULTURAL-HISTORICAL THEORY IN DONA BENTA'S EVENINGS: THE STORY OF THE ANIMAL-INVENTOR

LA TEORÍA HISTÓRICO-CULTURAL EN LAS VELADAS DE DUEÑA BENTA: LA HISTORIA DEL ANIMAL-INVENTOR

Adriane Cenci¹

Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN

Resumo

Esta discussão emerge de recortes da obra de Lobato e da Teoria Histórico-Cultural. O recorte de Lobato refere-se ao livro “História das invenções” e o recorte da Teoria refere-se aos conceitos de trabalho coletivo e, principalmente, de mediação, com base em Vygotski, Leontiev e Luria. O objetivo é apresentar a Teoria a partir da história de Lobato. Dona Benta conta aos netos e à boneca Emília como o bicho-homem, através das invenções, ampliou a força e alcance de seus olhos, pés, mãos, boca, ouvidos etc., transformando-se no bicho com mais poder. Vygotski, Leontiev e Luria buscam, na filogênese humana, explicar como, pelo trabalho, o homem organizou-se em sociedade, desenvolvendo sistemas de signos para comunicação, criando e aprimorando instrumentos para ampliar a sua ação sob meio e, desse modo, a partir da relação mediada por signos e instrumentos, transforma a natureza e transforma a si mesmo. A história dos inventos do bicho-homem é vista como uma análise histórica que vai revelando para Pedrinho, Narizinho e Emília o processo de apropriação da cultura, de modo que vão se dando conta que vivem num mundo transformado por aquilo que a necessidade e criatividade do homem construiu. Essa reflexão teórica com o suporte da literatura pode se fazer presente nos cursos de licenciatura, principalmente na Pedagogia, nos quais se estuda a aprendizagem a partir de Vygotski. Não se pretende reduzir a literatura a um caráter utilitarista, mas ampliar as possibilidades de leitura das obras.

Palavras-chave: Teoria Histórico-Cultural; Monteiro Lobato; história das invenções; mediação; trabalho.

Abstract

This discussion emerges from part of Lobato's writings and the Cultural-Historical Theory. Lobato's snip refers to the book "History of inventions" and the Theory snip refers to the concepts of collective work and, mainly, of mediation, based on Vygotski, Leontiev and Luria. The objective is to present the Theory from the story of Lobato. Dona Benta tells her grandchildren and the doll Emília how the animal-man, through inventions, expanded the strength and reach of his eyes, feet, hands, mouth, ears, etc., transforming himself into an animal with more power. Vygotski, Leontiev and Luria seek, in human phylogenesis, to explain how, through work, man organized himself into a society, developing sign systems for communication, creating and improving instruments to expand his action within the environment and, in this way, from the relationship mediated by signs and instruments, transforms nature and transforms himself. The history of the man-animal invention is seen as an

¹ Professora do Departamento de Fundamentos e Políticas da Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial do Centro de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. E-mail: adricenci@gmail.com. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9828410515704583>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1945-7206>

historical analysis that reveals to Pedrinho, Narizinho and Emília the process of appropriation of culture, so that they realize they live in a world which has been transformed by the needs and creativity of man who has built it. This theoretical reflection with the support of literature can be present in undergraduate courses, especially in Pedagogy, in which learning from Vygotski is studied. It is not intended to reduce literature to a utilitarian feature, but to expand the possibilities of reading the books.

Keywords: Cultural-Historical Theory; Monteiro Lobato; history of inventions; mediation; work.

Resumen

Esta discusión surge de los recortes de la obra de Lobato y de la Teoría Histórico-Cultural. El recorte de Lobato hace referencia al libro “Historia de las invenciones” y el recorte de la Teoría se refiere a los conceptos de trabajo colectivo y, principalmente, de mediación, basados en Vygotski, Leontiev y Luria. El objetivo es presentar la Teoría basada en la historia de Lobato. Doña Benta les cuenta a sus nietos y a la muñeca Emília cómo el hombre-animal, a través de sus inventos, amplió la fuerza y alcance de sus ojos, pies, manos, boca, orejas, etc., convirtiéndose en el animal con más poder. Vygotski, Leontiev y Luria buscan, en la filogenia humana, explicar cómo, a través del trabajo, el hombre se organizó en la sociedad, desarrollando sistemas de signos para la comunicación, creando y perfeccionando instrumentos para expandir su acción sobre el entorno y así, a partir de la relación mediada por signos e instrumentos, cambia la naturaleza y se transforma a sí mismo. La historia de las invenciones del hombre-animal es vista como un análisis histórico que revela a Pedrinho, Narizinho y Emília el proceso de apropiación de la cultura, para que lleguen a darse cuenta de que viven en un mundo transformado por lo que la necesidad y la creatividad del hombre ha construido. Esta reflexión teórica con el apoyo de la literatura puede estar presente en las carreras de licenciatura, especialmente en Pedagogía, en las que se estudia el aprendizaje basado de Vygotski. No se pretende reducir la literatura a un carácter utilitario, sino ampliar las posibilidades de lectura de las obras.

Palabras clave: Teoría Histórico-Cultural; Monteiro Lobato; historia de los inventos; mediación; trabajo.

INTRODUÇÃO

Qual a relação entre a Teoria Histórico-Cultural e os serões de Dona Benta? – deve estar perguntando você leitor. A princípio, nenhuma estabelecida pelos teóricos – Vygotski (1896 – 1934), Luria (1902 – 1977) e Leontiev (1903 – 1979) – ou pelo escritor – Lobato (1882 – 1948). Há que se destacar que eles compartilham um mesmo período histórico, mas em lugares distantes. Algumas informações ajudam a entender o contexto de produção de suas obras.

A Teoria Histórico-Cultural emerge na União Soviética pós revolução de 1917, avolumando-se no fim dos anos de 1920 e na década de 1930. Hoje, é conhecida, principalmente, a partir da produção da *troika* – como ficaram conhecidos Vygotski, Luria e Leontiev, devido ao fato de trabalharem juntos². Dos princípios da Teoria, destaca-se que

² O grupo de pesquisadores da Teoria Histórico-Cultural era mais amplo que a *troika*. É importante a ressaltar que há diferenças nos pensamentos de Vygotski, Luria e Leontiev, embora compartilhem princípios teóricos.

qualquer objeto e/ou fenômeno não pode ser estudado de modo estático, mas analisando a história de seu desenvolvimento; e que há uma base biológica do desenvolvimento, que é atravessada e transformada a partir da apropriação da cultura – pela apropriação das ferramentas e signos do grupo cultural, mediadores da nossa relação com o meio, com o outro e consigo (OLIVEIRA, 1997; VYGOTSKI, 1995).

Lobato é figura multifacetada. Além de escritor, foi advogado, fazendeiro, jornalista, editor, investidor de petróleo. Ele vivenciou vários momentos importantes da história brasileira e mundial, o que pode ter influenciado esse perfil múltiplo – quando criança, presenciou a monarquia, a escravidão e sua abolição no Brasil; quando adulto, engajou-se em campanhas higienistas, protagonizou polêmicas com os líderes da Semana de Arte Moderna de 1922; envolveu-se em discussões políticas, lutou pelo petróleo com uma perspectiva nacionalista, afrontou a ditadura, enamorou-se pelos Estados Unidos e seu estilo de vida, teceu elogios a Luís Carlos Prestes. Ele viu a Primeira Guerra Mundial, a Revolução Russa, a quebra da Bolsa de Nova Iorque, a Segunda Guerra Mundial. De tudo que Lobato fez, entrou para a história, principalmente, pelo seu importante papel no desenvolvimento de uma literatura infantil brasileira. Para as crianças, Lobato preocupava-se com a escrita de textos que ensinassem, que popularizassem o conhecimento científico, que possibilitassem reflexões sobre as realidades vividas no Brasil e no mundo (LAJOLO, 2006; GROTO, MARTINS, 2017). Aqui, será discutida apenas uma obra de Lobato, “História das Invenções”, escrita em 1935. Ela preserva tais preocupações do escritor.

Explicar a Teoria Histórico-Cultural não era o objetivo de Monteiro Lobato ao narrar “História das Invenções”, mais uma das histórias do Sítio do Pica-Pau Amarelo. Nessa história, Dona Benta conta, em seus serões, aos netos – Pedrinho e Narizinho – e à boneca Emília sobre o último livro que recebera tratando das maravilhosas invenções do homem. Assim, naquele “bolorento” mês de fevereiro de 1935, as noites no Sítio eram embaladas pelas peripécias do bicho-homem na sua luta incessante por eficiência diante da natureza. Sempre “depois do rádio” – depois das sete horas, porque das seis às sete acompanhavam a irradiação de Pittsburgh –, as crianças sentavam para ouvir as histórias da vovó e comer as pipocas que tia Nastácia preparava (LOBATO, 2014).

Ao ler “História das Invenções”, alguns dos conceitos presentes na Teoria Histórico-Cultural, principalmente o de mediação por instrumentos e o de trabalho, derivados da concepção de Marx, estão ilustrados de maneira tão simples e criativa que cativaram. O objetivo é, então, explicitar essas relações percebidas, apresentando a Teoria Histórico-Cultural a partir da história de Lobato.

O homem inventa coisas, pelo trabalho ele transforma a natureza, mas, ao fazer isso, transforma também a si mesmo. É o que nos conta Dona Benta e é o que propõem os teóricos. Assim, nesse ensaio teórico, Lobato – pela voz, principalmente, de Dona Benta – , Vygotski, Luria, Leontiev, bem como Marx e Engels, vão, juntos, narrando a filogênese humana a partir do trabalho, ou melhor dizendo, vão juntos contando a história do bicho-homem com seus inventos.

O BICHO-INVENTOR E O TRABALHO

Em “História das invenções”, Dona Benta conta aos netos e à boneca Emília como o homem primitivo, através das invenções, evoluiu e transformou o mundo ao seu redor e também como transformou a si mesmo, tornando-se o que somos hoje: “(...) a história do homem na Terra não passa da história das suas invenções com todas as consequências que elas trouxeram para a vida humana” (LOBATO, 2014, p. 15).

Dona Benta conta a história do bicho-homem, os teóricos falam de filogênese da espécie humana, todos referem-se à história de desenvolvimento do homem como espécie, pontuando como nos diferenciamos dos demais animais.

Com os inventos que ia fazendo *aumentava o seu poder sobre a natureza*, e não se deixava vencer pelos obstáculos. A partir dessa época a Terra viu proliferar sobre a sua crosta um bicho diferente dos demais. Um animal que criava coisas. Um animal que inventava. O Homem, enfim. (LOBATO, 2014, p.22). [Dona Benta explicando como o homem venceu as intempéries que se abateram sob a Terra, tornando-se o mais apto às diversas condições]

O animal que inventa e que, com os inventos, modifica a natureza é o animal que trabalha. Ao invés de falar em inventos, os autores da Teoria Histórico-Cultural referem-se ao trabalho – termos distintos que, no contexto que são citados, têm significado muito próximo.

Leontiev (1978) define o trabalho como atividade especificamente humana, caracterizada pela fabricação de instrumentos e por se efetivar em condições de atividade comum coletiva: “[o] trabalho é, portanto, desde a origem, um processo mediatizado simultaneamente pelo instrumento (em sentido lato) e pela sociedade” (p. 74).

Do mesmo modo, as invenções que Dona Benta vai expondo não são invenções de um homem singular, são de uma cultura, de uma sociedade. É o aperfeiçoamento dos instrumentos que vai acontecendo pela necessidade e, às vezes, com a ajuda do acaso, ao longo da experiência de vários homens em suas atividades cotidianas. É assim na invenção

da roda:

– Uf! – exclamou Narizinho. – Que roda comprida vovó! Quanto rodeio para chegar a uma coisa tão simples...

– Minha filha – respondeu Dona Benta – o rodeio que dei para chegar a Roda foi bem menor que o caminho seguido pelo homem para inventar essa coisa que parece tão simples. Eu resumi o caso, fazendo que o mesmo peludo que descobriu o rolete fosse o descobridor das vantagens do rolete queimado em forma de carretel. Mas é provável que muitos séculos se passassem para chegar do rolete ao carretel. E quantos mais, para cortar o carretel ao meio fazendo dele duas rodas ou para ter a ideia de enfiar nessas rodas um eixo?

Mas a Roda afinal surgiu, sem que os peludos pudessem sonhar as consequências infinitas de tal invenção (LOBATO, 2014, p. 88-89).

Pode-se falar do trabalho como atividade social, coletiva compreendendo a apropriação, pelo sujeito, daquelas ferramentas e conhecimentos que foram desenvolvidos por outros homens que o antecederam. E também se destaca o trabalho como atividade social e coletiva compreendendo a cooperação, a divisão social das funções. Dona Benta exemplifica contando a invenção da enxada:

E com certeza foi invenção feminina, porque naqueles tempos as mulheres tinham sobre si os trabalhos mais pesados. Eram as bestas de carga dos homens. Incumbia-lhes cuidar da casa, da comida, das plantações, de tudo que era penoso; e com certeza foi uma “gênia” que, cansada de cavar a terra com as unhas, teve a ideia luminosa de botar cabo numa pedra cortante (LOBATO, 2014, p.50).

Leontiev (1978), para explicar a divisão do trabalho, também recorreu ao homem primitivo, destacando essa divisão entre as atividades de preparar o alimento e aquelas de caça. E, ao explicar a caça, destaca a caçada coletiva que exige uma coordenação de diferentes ações entre os homens. Essa organização pressupõe o desenvolvimento de uma consciência superior àquela dos demais animais, pressupõe ainda comunicação e colaboração entre os envolvidos.

Leontiev, Vygotski e Luria sustentam que o trabalho é característica tipicamente humana – já que o homem é “um bicho diferente dos demais” (LOBATO, 2014, p.22)

O animal se *utiliza* da Natureza e nela produz transformações só por sua presença; o homem submete-a a serviço de seus fins, com as modificações que lhe imprime: *domina-a*. Reside nisso a diferença essencial e decisiva entre homens e os outros animais; é o trabalho por sua vez o que determina tal diferença (ENGELS apud VYGOTSKY; LURIA, 1996, p. 89).

Nesse momento, Pedrinho, provavelmente, viria com sua pergunta: “[m]as era só o
 _____ Revista Práxis Pedagógica, Porto Velho/RO, v. 7, n. 8, p. 24–38, 2021 _____

bicho-homem que inventava?” (LOBATO, 2014, p.22). Pergunta que também poderia ser: mas só o bicho-homem trabalha?

Dona Benta vem em nosso auxílio explicando que todos os animais possuem certa capacidade inventiva, que trabalham de alguma forma; afinal, as aves fazem ninhos de diversos tipos, as aranhas tecem teias muito elaboradas, abelhas e formigas se organizam em grupos para arranjar alimento e morada. Entretanto, Vygotski, Leontiev e Luria não chamariam isso de invenção ou trabalho, diriam que se tratam de atividades guiadas pelo instinto (VYGOTSKY, LURIA, 1996; LEONTIEV, 1978).

Esses bichos, depois de inventarem coisas boas para si, param satisfeitos e continuam fazendo sempre o mesmo. Já o homem nunca acha que está suficientemente bom e continua aperfeiçoando seus inventos (LOBATO, 2014).

Se Pedrinho achar essa explicação simples demais, podemos buscar apoio em Vygotski e em Marx, que aprofundam a explicação de Dona Benta:

A aranha realiza operações que lembram o tecelão, e as caixas suspensas que as abelhas constroem envergonham o trabalho de muitos arquitetos. Mas até mesmo o pior dos arquitetos difere, de início, da mais hábil das abelhas, pelo fato de que, antes de fazer uma caixa de madeira, ele já a construiu mentalmente. No final do processo do trabalho, ele obtém um resultado que já existia em sua mente antes de ele começar a construção. O arquiteto não só modifica a forma que lhe foi dada pela natureza, dentro das restrições impostas pela natureza, como também realiza um plano que lhe é próprio, definindo os meios e o caráter da atividade aos quais ele deve subordinar sua vontade (MARX apud VYGOTSKY, 1991, p. XIV).

Enfim, as invenções e o trabalho, propriamente dito, são exclusividade do bicho-homem. O que os outros animais fazem é suprir suas necessidades básicas (como alimento e moradia). O homem, por sua vez, continuamente, cria necessidades, nunca se dando por satisfeito. Asbahr (2005) comenta essa criação de necessidades, na história dos homens:

[...] no decorrer da história da humanidade, os homens construíram infindáveis objetos para satisfazer suas necessidades. Ao fazê-lo, produziram não só objetos, mas também novas necessidades e, com isso, novas atividades. Superaram as necessidades biológicas, características do reino animal, e construíram a humanidade, reino das necessidades espirituais humano-genéricas (p. 109).

Diferentemente dos outros animais, que utilizam e até transformam elementos da natureza como instrumentos para responder às suas necessidades biológicas, os homens produzem os objetos para atender suas necessidades e esse processo de produção “não

proporciona apenas um material para a necessidade, proporciona igualmente uma necessidade para um material” (LEONTIEV, 1978, p. 108). Assim, no homem, as necessidades transformam-se: novas surgem com o desenvolvimento da produção (LEONTIEV, 1983).

Dona Benta também dizia que a necessidade motivava o homem a inventar, como na invenção da casa: “[o] horror das cavernas naturais, aquela escuridão eterna, fez que o homem tratasse de construir outros abrigos sem aqueles inconvenientes – e a casa começou” (LOBATO, 2014, p.35). A casa foi inventada para ampliar a resistência da pele e, até hoje, abriga-nos da chuva, do sol, do frio, dos ataques de predadores.

Refletindo acerca da criação das novas necessidades que surgem ao produzirmos os objetos (os inventos), damo-nos conta de que, para o homem contemporâneo, a casa responde sim a necessidade de abrigo, mas que ela gera outras. Vamos pensar juntos: a casa, hoje, não é construída apenas pela necessidade de abrigo. Começou assim (ok, Dona Benta?), mas quem vai construir também considera o conforto, vai pensar numa casa que seja bonita, que tenha estilo, que a decoração seja harmoniosa, que tenha vários cômodos que respondem a diferentes necessidades. As necessidades vão se desdobrando: mostrar para os outros a qual classe social pertencço, que tenho bom gosto, que sou organizado...

Ainda quando falava da ampliação da resistência da pele, Dona Benta conta da invenção das roupas. O motivo de serem inventadas seria para proteção da pele, mas a vovó também reconhece que essa necessidade primitiva não é a única que move os inventos. O exemplo que ela dá é o da criação dos tecidos de seda e depois o da seda artificial:

A fúria das mulheres europeias em usar sedas foi crescendo a ponto de não haver *Bombix*³ que chegasse. Seda! Seda! Seda! era o grito universal das elegantes. O gênio inventivo do homem, então, pôs-se em campo para resolver o problema. Tinha de inventar a seda artificial, barata – e a seda artificial surgiu. Com a mesma matéria-prima com que se faz o papel, chamada celulose, os químicos criaram o *rayon*, ou seda artificial (LOBATO, 2014, p. 32).

Seda era sinônimo de elegância e de riqueza. Então, a necessidade não era e não é apenas de proteger a pele com um tecido. A indústria da moda sabe bem disso; não é à toa que, a cada nova estação, lança novidades. Para não alongar, apresenta-se um

³ *Bombix mori*, uma lagarta que, para enrolar o casulo, tira das suas glândulas quase mil metros de um fio finíssimo. Os homens tomam esses casulos e desenrolam o fio, formando as meadas de seda com que tecem os mais belos tecidos que existem (LOBATO, 2014).

raciocínio exageradamente simples, dizendo que essa indústria produz objetos (como as peças de roupa com novos tecidos e tendências) para gerar necessidades (as pessoas vão querer comprar aquelas roupas para estar na moda).

O homem contemporâneo tem muito mais necessidades (e segue as criando) que nossos antepassados primitivos. Em um e outro, são as necessidades que os colocam em atividade e fazem girar a roda dos inventos – como bem lembra Dona Benta: “[a] necessidade põe a lebre a caminho, diz o ditado – e foi a necessidade que botou no caminho do progresso os nossos antepassados peludos” (LOBATO, 2014, p.25).

Nos serões, Dona Benta ia contando das muitas invenções que possibilitaram a ampliação de algum órgão do corpo humano, conferindo cada vez maior eficiência e menor esforço às pessoas. Sua tese era de que “todos os progressos humanos não passam da multiplicação do poder dos olhos, da boca, dos pés, das mãos, dos ouvidos e da resistência da pele” (LOBATO, 2014, p. 26). Tese que os autores da Teoria Histórico-Cultural compartilham:

O homem moderno conquistou a natureza, e aquilo que o homem primitivo fazia com as suas pernas ou as mãos, os olhos, os ouvidos, o homem moderno faz com seus instrumentos. O homem cultural não tem que forçar a vista para enxergar um objeto distante – pode fazê-lo com ajuda de óculos, binóculos ou telescópio [...] (VYGOTSKY; LURIA, 1996, p. 179).

Dona Benta, porém, ensina com uma didática muito mais ilustrada. Assim, ela vai contando como o homem ampliou a resistência da pele inventando as roupas que possibilitaram que ocupasse diferentes regiões da Terra, inventando diferentes tipos de casa.

À mão, ela dedica vários serões, explicando desde o uso de paus e pedras, de ferramentas primitivas, como martelos e pedras de corte, até máquinas que permitem a mão chegar ao fundo dos mares. Ela fala de ferramentas que ampliam a força da mão humana com alavancas e roldanas, dos inventos que carregam e guardam coisas para deixar as mãos livres (vasilhas de todos os tipos: bacias, gamelas, cestos, vasos, copos, gavetas, malas...), dos inventos utilizados na agricultura, dos que geram energia, dos inventos para a caça, como as redes de pesca, flechas e, até mesmo, dos inventos que o homem usou para o mal, para a guerra e para a morte. Foram tantas mãozadas na história do desenvolvimento do homem que é impossível listar!

Depois, Dona Benta fala do pé, “a parte do corpo mais judiada” (LOBATO, 2014, p.84), que, graças às invenções, passa a ser menos exigida, pois o homem foi inventando

meios de transporte para carregar a si e suas coisas, desde a utilização de animais como o cavalo, a invenção de trenós, carroças, carros. Ele inventou meios de transporte que o levam mais rápido e a lugares que não chegaria só com os pés – como os trens, os navios, os aviões e, até mesmo, as pontes entram na história, pois, com elas, o homem passa onde só os pés não passariam. Nessa história das invenções que ampliam o poder dos pés, a roda ganha destaque e, desse invento, vão sair muitas outras máquinas que transformam a sociedade.

No serão sobre a boca, Dona Benta vai apresentando vários inventos que ampliam a comunicação: tambores, sinal de fumaça, badalada de sinos, faróis, telégrafos, rádio, telefone, livros, jornais... Dona Benta não se deteve muito tempo a falar da boca, Vygotski, porém, teria dedicado vários serões a ela. O teórico expandiria a importância da boca, ou melhor, da fala, que, além de servir para a comunicação, é a base da constituição do pensamento conceitual, pensamento propriamente humano (VYGOTSKI, 1993; 1995).

Vygotski concordaria com Dona Benta na explicação que ela deu para resolver uma discordância entre os netos. Pedrinho dizia que a boca era importante porque é através dela que a gente come, enquanto Narizinho defendia que era importante porque permite falar:

Esperem. Vamos por partes. A boca serve para comer, e isso garante a vida do corpo. Está certo. Mas nesse ponto não há diferença entre o homem e os outros animais. Onde o homem se distancia dos animais é no falar (LOBATO, 2014, p. 106). [Dona Benta explicando]

Mas Vygotski diria mais. Diria que a importância da fala é, além de permitir a comunicação, fornecer os conceitos que criam e organizam o pensamento. Vygotski (1993) destaca que a palavra – mais especificamente, o significado das palavras – é a unidade das duas funções da linguagem ou, melhor dizendo, da língua/fala: comunicação e pensamento generalizante.

O pensamento humano se desenvolve com o uso e apropriação das ferramentas, mas também pela internalização da língua (dos signos), possibilitando o desenvolvimento das Funções Psicológicas Superiores, que caracterizam o pensamento sofisticado do bicho-homem. É a lei genética geral do desenvolvimento cultural, segundo o qual toda função aparece duas vezes: primeiro, em nível social, entre pessoas (função interpsicológica), como função externa; e depois, em nível individual, no interior da criança (função intrapsicológica), como função interna, de pensamento. Cabe ressaltar que a internalização não é uma cópia interna das funções externas. O processo implica uma série

de transformações, (re)construção na produção do interno (VYGOTSKI, 1995).

Dona Benta dedica o serão apenas a função de comunicação. Ela explica o desenvolvimento da linguagem nessa perspectiva:

[...] No princípio o homem desenvolveu a linguagem, isto é, a arte de se entenderem por meio de sons emitidos pela boca. Um grito queria significar uma coisa; outro grito significava outra. Depois vieram os sons que não eram gritos e significavam outras coisas – e o que chamamos de linguagem foi se desenvolvendo (LOBATO, 2014, p. 112).

Concluindo o serão sobre a boca, Dona Benta fala da escrita, explicando sua evolução a partir dos desenhos e como veio se desenvolvendo em cada povo.

A escrita começou com desenhos. Nas cavernas pré-históricas encontramos desenhos de animais e coisas feitas pelos peludos há milhares de anos. Era o começo. Com aqueles desenhos eles fixavam na pedra acontecimentos que seus filhos e netos entendiam (LOBATO, 2014, p.113).

Essa análise que Dona Benta faz considerando a filogênese, Vygotski (1991) faz da ontogênese: no desenvolvimento da escrita na criança, do mesmo modo que no desenvolvimento da escrita na humanidade, observa-se que, antes de aparecerem as letras, aparecem os desenhos. O simbolismo presente nos desenhos e também na brincadeira de faz-de-conta seria etapa prévia no desenvolvimento da escrita, entendendo que a escrita também é um simbolismo (ela representa a fala).

Se Dona Benta tivesse lido Vygotski, o serão da boca seria bem mais longo. Serão breve foi no qual ela falou do nariz e do ouvido – formam uma parêntese nos renegados nas invenções (LOBATO, 2014).

O último serão é dedicado ao olho e Dona Benta fala dos inventos que prolongam a luz e nos permitem enxergar onde não se poderia sem eles: desde o fogo, as velas, as lamparinas até a luz elétrica. Não poderiam ficar de fora os óculos, que ajustam nossa visão. E tiveram também aqueles que nos permitiram enxergar muito mais longe, como o telescópio; e aqueles que permitiram enxergar o que é muito pequeno, o microscópio.

Ao apresentar os inventos, Dona Benta vai narrando o homem que transforma o meio para ampliar o poder de seu corpo. E são tantos inventos no mundo, tantos inventos que fazem parte do dia a dia, que o homem já nem mais se relaciona direto com o meio, as relações são mediadas por tantos e tantos inventos.

A compreensão dessa mediação é um dos eixos centrais também nas proposições

teóricas de Vygotski (1991; 1995). Ele argumenta que o homem cultural tem toda sua relação com o meio e com os outros mediada por ferramentas e por signos, e que isso possibilitou-lhe o domínio da natureza e o domínio da própria conduta. Vygotski (1995) esclarece a diferença entre ferramenta e signo:

[...] a diferença, essencial, entre o signo e a ferramenta, que é a base da divergência real de ambas as linhas, é sua distinta orientação. Por meio da ferramenta o homem exerce influência sobre o objeto de sua atividade; a ferramenta está dirigida para fora: deve provocar umas e outras mudanças no objeto. É o meio de atividade exterior do homem, orientado a modificar a natureza. O signo não modifica nada no objeto da operação psicológica: é o meio que se vale o homem para influenciar psicologicamente, seja sua própria conduta, seja a dos demais; é um meio para sua atividade interior, dirigida a dominar o próprio ser humano: o signo está orientado para dentro. [...] O domínio da natureza e o domínio da conduta estão reciprocamente relacionados, como a transformação da natureza pelo homem implica também a transformação de sua própria natureza (VYGOTSKI, 1995, p. 94 – tradução livre).

Nos serões, Dona Benta colocou todas as invenções juntas, como criações que ampliam o poder do homem para ele dominar o meio. Ela focou nos instrumentos e, embora tenha falado da importância da boca, não abordou a questão do signo para a constituição do pensamento e para o controle do comportamento pelo próprio sujeito. Já na Teoria Histórico-Cultural, é importante destacar os dois tipos de mediadores – as ferramentas e os signos.

As ferramentas (ou instrumentos), que foram desenvolvidas na atividade de trabalho, ampliam as capacidades do corpo humano. Oliveira (1997) explica essa proposição teórica vygotkiana de modo parecido ao que Dona Benta explicou às crianças e à boneca Emília.

O instrumento é um elemento interposto entre o trabalhador e o objeto de seu trabalho, ampliando as possibilidades de transformação da natureza. O machado, por exemplo, corta mais e melhor que a mão humana; a vasilha permite o armazenamento de água. O instrumento é feito ou buscado especialmente para um certo objetivo. Ele carrega consigo, portanto, a função para a qual foi criado e o modo de utilização desenvolvido durante a história do trabalho coletivo. É, pois, um objeto social e mediador da relação entre o indivíduo e o mundo (OLIVEIRA, 1997, p. 29)

Explicação bem parecida à de Dona Benta, com o exemplo da vasilha que amplia a capacidade das mãos humanas:

– E ainda há mais coisas que saíram das mãos – disse Dona Benta: – Pensem nisto: quando vocês querem beber água de uma fonte, que fazem?

- Apanhamos a água na cova da mão.
- E se querem juntar areia ou tirar um bocado de arroz do saco?
- A mesma coisa. Juntamos as duas mãos em cuia e pronto: podemos tirar uma mãozada que vale meio litro.
- Perfeitamente. A ideia da vasilha de guardar coisas sólidas ou líquidas veio desse emprego das mãos em forma de cuia, ou dessas mãozadas, como diz Pedrinho. O homem começou tirando coisas com a mão e guardando-as na mão. Mas esse guardar era temporário, porque a mão não podia ficar parada toda a vida com as coisas dentro. Veio então a ideia de fazer mãos artificiais em forma de cuia – e surgiram todas as vasilhas de guardar coisas – pratos, bacias, peneiras, gamelas, panelas; e depois, caixas, gavetas, malas, canastras, armários etc. estamos de tal modo acostumados às vasilhas que não lhe prestamos a menor atenção, embora sem elas fosse impossível vivermos nesse mundo. Há necessidade de guardar coisas para o dia de amanhã, e onde guardar senão em vasilhas? [...] Não há povo selvagem, por mais primitivo que seja, que não use vasilhas. Ora, a vasilha não passa da evolução da mão em forma de cuia (LOBATO, 2014, p.55-56).

A Teoria Histórico Cultural aprofunda aquilo que Dona Benta narrou nos serões. Com suporte da Teoria e de Dona Benta, podemos entender que esses inventos são objetos da cultura e, quando os utilizamos, apropriamo-nos de todo o conhecimento produzido na cultura, sem termos que, cada um, inventar cada coisa. Por isso, que, a cada geração, inventamos mais e mais, porque apoiamo-nos naqueles que nos precederam.

É o que sucedeu com a invenção do avião e a explicação dele ter sido inventado, ao mesmo tempo, em dois lugares diferentes:

- [...] De modo que essa tremenda invenção surgiu quase ao mesmo tempo na América e na Europa, sem que o inventor de lá conhecesse as experiências dos de cá, e vice-versa. Isso sucede frequentemente. Quando uma invenção está madura, sua tendência é brotar ao mesmo tempo em vários pontos.
- Por que estava madura a invenção do aeroplano?
- Porque a coisa dependia do aperfeiçoamento dos motores de gasolina. No dia em que o homem dispusesse de um motor de pequeno peso e grande força, estaria de posse do elemento que faltou a Leonardo Da Vinci. Ora, quando Santos Dumont e os Wright meteram as mãos à obra, os motores de gasolina já estavam bem leves (LOBATO, 2014, p.104). [Dona Benta contando a invenção do avião]

Nessa lógica, o mundo de hoje permite pensar e inventar coisas que não eram possíveis há um século. Se fossemos reescrever a história das invenções, considerando os mais de 80 anos que seguiram desde aqueles serões, quantas coisas não acrescentaríamos? Televisão, computador, internet, livros digitais, telefone celular, metrô, foguetes, satélites, medicamentos que curam várias doenças... E daqui a 100 anos, quantos

inventos podem nossos descendentes criar?

Quanto mais inventa, mais quer inventar e mais inventa. Nunca parou, nem nunca parará. E a coisa vai com tamanha velocidade que é impossível prever o que saberemos daqui a alguns milhares de anos (LOBATO, 2014, p. 23). [Dona Benta falando do espírito inventivo do bicho-homem]

A escala de evolução do homem já ultrapassou as características puramente biológicas, a evolução já não é mais de órgãos, mas das próprias invenções que multiplicam o poder desses órgãos.

Com os instrumentos o homem aparentemente adquiriu novos órgãos, alterando sua estrutura anatômica. Desde a época em que passou a usar instrumentos, ele deu forma absolutamente nova à história de seu desenvolvimento: formalmente, como no caso de todos os outros animais, isso levou a uma modificação de seus órgãos naturais; agora, antes de mais nada, torna-se a história do aperfeiçoamento de seus órgãos artificiais, do crescimento de suas forças produtivas (PLEKHANOV apud VYGOTSKY; LURIA, 1996, p.90).

O desenvolvimento do bicho-homem impõe um ritmo muito mais acelerado do que as transformações naturais. Os impactos das transformações humanas podem ser para o bem ou contra a vida. Não sabemos aonde chegaremos, como já vinha contando Dona Benta:

- Que bichinho insaciável! – observou a menina. Não há o que o contente...
- Justamente por isso o homem progride sempre. Sua ambição não tem limites. Mais, mais, mais! é o seu lema.
- Que ponto poderá atingir?
- Ninguém sabe. O homem avança para frente movido por uma força misteriosa. Impossível prever até onde levará essa corrida louca. Impossível também fazê-lo parar. O progresso lembra uma pedra que se despenhou do alto da montanha. Tem velocidade cada vez maior.
- Mas a pedra que desce a montanha tem de parar um dia – observou o menino. Na base das montanhas há sempre um vale, um abismo...
- Se você cochichar essa advertência ao ouvido da pedra que rola, nem por isso ela se deterá. Assim também o avanço do progresso. Seja vale, seja abismo o que há pela frente (e nada podemos saber a esse respeito), sua marcha não pode ser detida por nenhum cochicho (LOBATO, 2014, p.101).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A história das invenções do bicho-homem é a história do próprio homem. Com seus inventos (de acordo com Dona Benta), pelo trabalho (de acordo com a Teoria Histórico-Cultural), o homem transforma a natureza e, ao transformar a natureza, transforma a si

próprio: “o trabalho criou o próprio homem” (ENGELS apud VYGOTSKY; LURIA, 1996, p. 91).

As invenções que aumentam o poder do homem sobre a natureza são as ferramentas, as que aumentam o controle de si e dos outros são os signos. A internalização dos signos e apropriação das ferramentas estão na base da criação da consciência humana. O desenvolvimento de cada indivíduo parte do desenvolvimento dos signos e das ferramentas de seu grupo cultural.

A obra “História das Invenções” foi tomada como uma análise histórica que revela para Pedrinho, Narizinho e Emília esse processo de apropriação da cultura, de modo que vão se dando conta que vivem num mundo transformado por aquilo que a necessidade e criatividade do homem construiu.

Essa reflexão teórica, com o suporte da literatura, pode se fazer presente nos cursos de licenciatura, principalmente na Pedagogia, nos quais se estuda a aprendizagem a partir de Vygotski e da Teoria Histórico-Cultural. Não se pretende reduzir a literatura a um caráter utilitarista, mas ampliar as possibilidades de leitura das obras.

REFERÊNCIAS

ASBAHR, Flávia da Silva Ferreira. A pesquisa sobre a atividade pedagógica: contribuições da teoria da atividade. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, nº 29, p.108-119, 2005.

CENCI, Adriane; COSTAS, Fabiane Adela Tonetto. Dona Benta e Vygotsky: uma análise do homem inventor. **Anais do 17º COLE** – Congresso de Leitura do Brasil. Campinas, p. 1-8, 2009.

GROTO, Sílvia Regina; MARTINS, André Ferrer P. **Monteiro Lobato no ensino de ciências**. Natal: EDUFRRN, 2017.

LEONTIEV, Alexei N. **O desenvolvimento do psiquismo**. Lisboa: Livros Horizonte, 1978.

LEONTIEV, Alexei N. **Actividad, conciencia, personalidad**. Havana: Editorial Pueblo y Educación, 1983.

LAJOLO, Marisa. **Monteiro Lobato: um brasileiro sob medida**. 2ª edição. São Paulo: Salamandra, 2006.

LOBATO, Monteiro. **História das Invenções**. São Paulo: Globo, 2014.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 1997.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

VYGOTSKI, Lev S. **Obras escogidas – Tomo II**: Pensamiento y Lenguaje. Conferencias sobre Psicología., Madrid, Visor, 1993.

VYGOTSKI, Lev S. **Obras Escogidas – Tomo III**: Problemas del desarrollo de la psique. Madrid: Visor, 1995.

VYGOTSKY, Lev S.; LURIA, Alexander R. **Estudos sobre a história do comportamento**: símios, homem primitivo e criança. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

Endereço para contato:

Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Rondônia (PPGE)
Campus José Ribeiro Filho, Sala 110-C, Bloco 4A
BR-364, Km 9,5 (sentido Acre) – CEP: 76815-800
Porto Velho/RO, Brasil