

# “Vou fazer um poema!”: análise de um caso de ensino sob a ótica da Teoria Histórico-Cultural

“I'm going to make a poem!”: analysis of a teaching case from the perspective of cultural-historical theory

*Heloisa Aparecida Candido Miquelino<sup>1</sup>*  
*Maria Estely Rodrigues Teles<sup>2</sup>*  
*Jarina Rodrigues Fernandes<sup>3</sup>*

## RESUMO

O objetivo do presente artigo é analisar vivências ocorridas em um projeto de inclusão digital junto a crianças de 7 a 12 anos, implementado em um espaço comunitário na periferia de um município do interior do estado de São Paulo, no contraturno das atividades escolares. Para tanto, tais vivências foram registradas como um caso de ensino, analisado à luz de conceitos da Teoria Histórico-Cultural. A análise do caso de ensino revela a pertinência dos caminhos da mediação docente assumidos e indícios do desenvolvimento do pensamento, da linguagem oral e da linguagem escrita a partir das atividades propostas pela professora.

**Palavras-chave:** Teoria Histórico-Cultural. Tecnologias da informação e Comunicação. Inclusão digital. Caso de ensino.

## ABSTRACT

The aim of this article is to analyze experiences that took place in a social inclusion project with children aged between 7 and 12 years. It was implemented in a community located in the periphery of a town inland the state of Sao Paulo, during their extra-class activities at school. To perform this analysis, such experiences were recorded as a teaching case and analyzed using the concepts of the Cultural-Historical Theory. The teaching case analysis shows the relevance of the teacher's mediation strategies and the signs of development in thought and spoken and written languages stemming from the activities proposed by the teacher.

**Keywords:** Cultural-Historical Theory. Information and Communication. Technologies Digital. Inclusion Teaching Case.

<sup>1</sup> Mestranda de Pós-graduação em Educação na Universidade Federal de São Carlos - SP (UFSCar), Brasil, Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0700-8019>. E-mail: [heloisa.miquelino@estudante.ufscar.br](mailto:heloisa.miquelino@estudante.ufscar.br).

<sup>2</sup> Mestranda da Pós-graduação em Educação na Universidade Federal de São Carlos - SP (UFSCar). Programa de Pós-graduação em Educação na Universidade Federal de São Carlos - SP (UFSCar), Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0292-9046>. E-mail: [merteles@estudante.ufscar.br](mailto:merteles@estudante.ufscar.br).

<sup>3</sup> Professora Doutora do Departamento de Teorias e Práticas Pedagógicas e do Programa de Pós-Graduação em Educação na Universidade Federal de São Carlos - SP (UFSCar), Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8028-467X>. E-mail: [jarina.fernandes@ufscar.br](mailto:jarina.fernandes@ufscar.br).

## 1 Introdução

O objetivo do artigo é analisar vivências ocorridas em um projeto de inclusão digital junto a crianças de 7 a 12 anos, implementado em um espaço comunitário na periferia de um município do interior do estado de São Paulo, no contraturno das atividades escolares, à luz de conceitos da Teoria Histórico-Cultural (THC).

Para a THC, o pertencimento da criança a um meio cultural influencia o seu desenvolvimento. Deste modo, o que ocorre (ou não...) no contexto em que a criança está inserida interfere nas suas aprendizagens e no seu desenvolvimento orgânico e cultural. Nesse sentido, compreendemos o papel da escola e dos processos educativos intencionais por seu potencial de intervir na aprendizagem e no desenvolvimento da criança, desencadeando processos e resultados singulares no que diz respeito às Funções Psíquicas Superiores (FPS).

Como professoras e pesquisadoras comprometidas em buscar caminhos para integrar as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) aos processos educativos, optamos pela escolha de uma situação emblemática vivida por uma das autoras, registrada no formato de um caso de ensino (SHULMAN, 1992; MIZUKAMI, 2006), para realização da análise pretendida.

O artigo encontra-se organizado em três seções. Na primeira seção trazemos considerações iniciais sobre a *cibercultura* e educação, terreno de desigualdades e possibilidades. Na segunda seção, descrevemos o caso de ensino em foco. Na terceira seção, apresentamos análise do caso a partir de conceitos da THC. As considerações finais abordam questões relativas à tríade: tecnologias, mediação e desenvolvimento da criança na busca por pistas para a futuras práticas pedagógicas.

## 2 Considerações iniciais sobre *cibercultura*, desigualdades e possibilidades

Ao longo da história, cada geração tem vivenciado, a seu modo, a evolução e a criação de tecnologias. O desenrolar histórico e social nos mostra a acelerada revolução tecnológica nas últimas décadas, a qual desencadeou uma transformação radical na organização da sociedade (LÉVY, 1999; CASTELLS, 1999, ano). Os modos de interagir, de adquirir conhecimento, de trabalhar e de se mover no mundo

encontram-se cada vez mais permeados pela interação com as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). Assim, a busca por informações nos mais diversos ambientes virtuais, redes dinâmicas e colaborativas são marcas da sociedade contemporânea. O surgimento de novas formas de interatividade e conectividade, de experimentar a temporalidade por meio da instantaneidade da informação e da comunicação são pontos relevantes nesse universo da *cibercultura* (RAMAL, 2003; KENSKI, 2018).

O cenário de pandemia por conta da Covid-19, mostra como as desigualdades e possibilidades se evidenciaram. Pesquisas realizadas pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br) no primeiro semestre de 2020 revelam desigualdades no acesso à internet, principalmente para população de menor renda e das áreas rurais, além de qualidade baixa da internet, tendo como uso principal o telefone móvel. Foi identificado também um aumento no registro das atividades, pesquisas escolares, cursos *on-line* e estudos independentes. No entanto, constatou-se que são atividades com alcance maior para usuários de escolaridade e classe mais altas (A e B). No que se refere aos telecentros existentes em todo o país, criados para possibilitar a inclusão digital, o treinamento com o uso de tecnologias e formação profissional, foram recorrentes as falhas na conectividade ou qualidade da internet e na manutenção estrutural (CGI.br, 2020). Estes são problemas enfrentados não apenas neste período pandêmico, que nele se agravaram e ampliaram (CGI.br 2020).

A sociedade imersa neste contexto pode ser caracterizada pela busca de habilidades de manipulação das tecnologias que se popularizam, na flexibilização dos espaços e tempos, em um contexto que inspira muito cuidado diante das possibilidades de alienação. Encontra-se presente uma dicotomia inclusão/exclusão não apenas digital, mas principalmente social. Para Freire (2015), que compartilha com Vigotsky (2000) a compreensão da realidade sob os aportes do Materialismo Dialético, não há como negar as consequências do uso das tecnologias desde a diminuição de postos de trabalho para as classes populares à formação da consciência. Não se trata de divinizar ou demonizar

a tecnologia (Freire, 2015). Com o autor podemos refletir: A que serve? A quem serve? Para que serve? Para quem serve a tecnologia? Quem apoia esse uso das tecnologias da informação e comunicação?

Tal problematização remete à busca por uma utilização consciente de possibilidades advindas da *cibercultura*, com a finalidade de encontrar caminhos de superação de situações excludentes e de apropriação de novos letramentos. Nessa perspectiva, destaca-se a necessidade da educação repensar seu papel e estratégias de modo que as TIC sejam integradas à prática docente (MILL, 2013), ao currículo, de forma crítica e criativa. Na certeza que tal integração não pode ser apenas instrumental, nem com o fim de que o usuário seja um ser passivo nesse cenário (ALMEIDA; ASSIS, 2013).

Os saberes e conhecimentos dos docentes sejam tecnológicos e/ou pedagógicos (ROSSIT; MILL; CORREA, 2018) demandam processos formativos. Nesse sentido, a importância de analisar a prática pedagógica com as tecnologias à luz do arcabouço teórico da THC a fim de que, revisitando práticas de ontem e de hoje, possamos nos preparar para intervenções pedagógicas cada vez mais adequadas e assertivas, no sentido de promover aprendizagem e o desenvolvimento dos estudantes.

Para pensarmos a tríade sociedade, educação e tecnologias é preciso considerar que o desenvolvimento cultural se dá em um contexto de desigualdades. A questão do acesso ou não às tecnologias é um primeiro ponto crucial a ser enfrentado. Para mais, sabemos que é papel do Estado promover a democratização do conhecimento. No caso de ensino, a atividade no contra turno escolar em foco no presente trabalho foi um passo dado na direção da superação das desigualdades.

Desta maneira, garantido o acesso às tecnologias é preciso pensar se, e como acontece a sua mediação para com os alunos. Mediante isso, algo que torna essa discussão ainda mais delicada é o fato de que nem sempre há uma mediação intencional, nem se o professor media e nem se ele utiliza corretamente os chamados meios auxiliares, o que promove prejuízos na aprendizagem e no desenvolvimento psíquico superior (VIGOTSKY, 2000). Tomemos primeiramente o fato de que em uma cultura que tudo se modifica constantemente, diversos meios auxiliares surgem em

conjunto com os já existentes e influenciam os processos psicológicos do indivíduo, inclusive na escola. As tecnologias foram inventadas para atender às necessidades do homem e da mulher no meio em que vivem. Contudo, para além dessa função, as tecnologias podem ter efeito interno, contribuindo para que os indivíduos possam aprimorar suas Funções Psicológicas Superiores tais como a memória, a atenção, a imaginação, entre outras funções discutidas por Vigotski (1983).

Para que as FPS das crianças sejam desenvolvidas, os artefatos tecnológicos precisam ser intermediados. Afinal, percebemos diferenças quando o indivíduo utiliza uma ferramenta e este mesmo recebe orientação de um adulto: o alcance do desenvolvimento é outro (VIGOTSKY, 2000). Logo, a contribuição do meio externo é fundamental para que o indivíduo se desenvolva, inclusive, biologicamente. Segundo a Teoria Histórico-Cultural, os processos biológicos são afetados pelos processos externos e isso só é possível com a mediação. No caso da escola, essa mediação deve ser planejada com intenções de aprendizagem e desenvolvimento claros.

En el proceso del desarrollo histórico, el hombre social modifica los modos y procedimientos de su conducta, transforma sus inclinaciones naturales y funciones, elabora y crea nuevas formas de comportamiento específicamente culturales (VIGOTSKY, 2000, p.34).

O professor, como adulto responsável pela educação das crianças, deve se apropriar das necessidades reais das crianças para efetivar a sua mediação. Após esse entendimento, o planejamento da aula de forma intencional fará com que alcance os resultados esperados. É importante considerar que se trata de um processo individual, que deve contemplar a interação com as TIC, bem como a interação com outras crianças e outros adultos.

Así es como se desarrolla el lenguaje, el pensamiento y todos los demás procesos superiores de la conducta. De igual modo sucede la atención voluntaria. Al principio, es el adulto quien orienta la atención del niño con sus palabras, creando una especie de indicaciones suplementarias, algo así como flechas, sobre los objetos de su entorno, elaborando con ellas poderosos estímulos indicadores. Luego es el niño quien empieza a participar activamente en tales indicaciones y es él mismo quien utiliza la palabra o el sonido como medio indicador, es decir, orienta la atención del adulto hacia el objeto que le interesa (VIGOTSKY, 2000, p. 232).

Como o autor evidencia, a linguagem é uma ferramenta de apoio para o desenvolvimento de outras funções. De acordo com Vigotsky (2000, p. 169), tratar do desenvolvimento da linguagem é tratar da “historia de la formación de una de las funciones más importantes del comportamiento cultural del niño, que subyace en la acumulación de su experiencia cultural”. O desenvolvimento cultural que se realiza por estas ferramentas e signos criados pelo homem tem papel fundamental na atividade mediadora. Estes ajudam na maturação e na modificação da atividade natural orgânica e no sistema de atividade das Funções Psíquicas Superiores. As estruturas iniciais consideradas simples com o desenvolvimento cultural do indivíduo ganham novas estruturas e de uma conduta primitiva passam a ser uma conduta mais complexa, superiores. Ou seja, essa transformação acontece graças à mediação feita sob as ferramentas artificiais produzidas que em forma de signo contribuem no desenvolvimento do indivíduo.

A seguir, passamos à narrativa do caso de ensino, movidas pela compreensão de que, ao evidenciar “crenças, valores e conhecimentos” (MIZUKAMI, 2006, p. 10) que permearam um determinado cenário, podemos articular e reviver aspectos da experiência e estabelecer processos reflexivos e relações entre a teoria e a prática (DOMINGUES; SARMENTO; MIZUKAMI, s/d, p.1). O fim último é buscar contribuir para que outros professores em sua formação inicial ou continuada, a partir do contato com a narrativa analisada à luz da THC, possam revisitar suas experiências e vivências e aprimorar o exercício da docência.

### **3 O caso de ensino “Vou fazer um poema!”: vivências em um projeto de inclusão digital**

Em março de 2018, a Secretaria Municipal de Educação de uma cidade do interior do estado de São Paulo implementou um projeto voltado a atender crianças e adolescentes, com idade entre 7 a 12 anos, com objetivo educativo e social. As atividades variavam entre ballet, zumba, *hip hop*, curso de inglês, de espanhol, de artes, pequenos cientistas e de informática. A princípio, o projeto era desenvolvido em algumas escolas municipais de Ensino Fundamental e em uma sala cedida por

uma biblioteca municipal de uma escola municipal em um bairro periférico da cidade. É sobre o “curso de informática”, que acontecia nessa sala cedida pela biblioteca, que iremos tratar no presente trabalho.

Inicialmente foram instalados dez computadores montados a partir de peças que sobraram de manutenção de outros aparelhos de estabelecimentos municipais. Como já anunciado, uma das autoras era professora da rede municipal e foi contratada para dar aulas às crianças participantes do curso de informática. Os estudantes foram divididos em duas turmas: a turma 1 - com crianças de 6 a 8 anos de idade e a turma 2: com crianças de 9 a 12 anos de idade.

No princípio, o projeto contava com poucos participantes, mas logo a notícia se espalhou pela escola ligada à biblioteca e também pelo bairro. “A salinha ficava repleta e as crianças sempre felizes, pois tudo era novidade”. Logo de início dois dos computadores não funcionaram, restringindo o trabalho com o uso de apenas oito máquinas. Por isso, algumas vezes as crianças precisaram trabalhar em duplas, sendo necessário realizar uma organização do tempo para que ambas pudessem usá-lo. A professora tinha formação em Pedagogia e possuía conhecimentos básicos de informática. Diante da incumbência de preparar um curso de informática, buscou planejá-lo para que não ficasse enfadonho e milimetricamente controlado por comando de ações do tipo “façam isso”, “agora todos façam aquilo”. “Afim de contas eram mais de dez crianças por turma e como única professora, sem nem saber quem eram esses alunos, sentia necessidade de conhecê-los”.

Desta maneira, as aulas iniciaram e as atividades eram simples, como aprender a ligar e desligar o computador, digitar o nome no Word e fazer mudanças de fonte, letras, cores, espaçamentos, ou seja, formatação de texto. Com o passar do tempo, as atividades foram evoluindo para inserção de figuras e assim, por diante. Embora as crianças estivessem interessadas nas aulas, também apresentavam muitas dificuldades na escrita:

*Em uma rápida avaliação percebi que as dificuldades em relação ao desenvolvimento da escrita eram bem consideráveis de acordo com a idade das crianças. Deste modo, resolvi pedir que as crianças*

*escrevessem mais coisas além do nome, o que para algumas já era bem difícil. Assim, eram frequentes os pedidos de ajuda para que eu ditasse as letras ajudando-as a completar a escrita.*

*A partir da proposta feita muitas perguntas surgiram. ‘Porque não escrevem histórias?’, eu disse para as crianças. ‘Mas o que faríamos?’, logo indagaram. ‘Que tipo de histórias?’, outra criança perguntou.*

*‘Porque não escrevem histórias que vocês conhecem, que outras professoras ou adultos já contaram pra vocês?’, disse aos alunos.*

*As crianças ficaram pensativas, algumas passaram a digitar. Outras pensavam um pouco sem nada escrever. ‘Pode ter fadas?’, disse uma criança. ‘Claro que pode!, respondi com um sorriso no rosto. ‘Vou escrever uma música’, disse uma menina.*

Algumas crianças escreveram uns três parágrafos, outras uma frase e ainda tiveram aquelas que não conseguiram apresentar nada, pois escreviam uma palavra e apagavam. Todos sem exceção precisavam de ajuda em vários momentos, pois não sabiam como escrever muitas palavras de nossa Língua Portuguesa.

No mais, foram estabelecidos combinados de que se conseguissem cumprir a atividade da aula, os últimos quinze minutos eram “livres”. Isso era tudo que queriam, entrar nos jogos que aquelas máquinas dispunham e jogar, entrar no *Paint* para desenhar, pintar, fazer e desfazer.

*Aos poucos os textos foram aumentando ganhando mais palavras, linhas, formas. A impressão é que alguns já vinham com uma história na cabeça, outros começaram a trazer textos, parte de livros, folhas de papel soltas. Eu não me opôs, pois para que um processo criativo acontecesse era preciso, um modelo, uma base, um ponto de partida, começar de algum lugar.*

*Igor e Alice<sup>4</sup> eram os mais velhos da turma 2. Ela com 11 e ele com 12 anos. Eram os alunos assíduos, nunca faltavam às aulas, nunca se separavam. Só na hora de escolher os computadores. Eles foram criando lugares fixos por eles mesmos. E cada coisa que descobriam era uma festa, como mágica, um encantamento, falavam para todos ouvirem, ensinavam como tinham conseguido chegar a tais resultados. Muitos já se conheciam do bairro, da escola, pois estudavam no período da manhã e vinham as aulas todas às terças e quintas-feiras, à tarde.*

Com a proximidade do dia das mães surgiu a ideia de preparar algo especial...

---

<sup>4</sup>Nomes fictícios atribuídos às crianças.



*A turma 1 estava saindo e a turma 2 estava entrando. Era a hora do engarrafamento na sala, pois quem estava não queria ir e quem chegava não queria perder tempo, pois uma hora não é nada quando se gosta do que faz.*

*O Igor e a Alice sentaram-se logo. As crianças uma ou outra vez sempre traziam assuntos da escola, até conflitos acabavam por resolver ali, pois tinham espaço para conversarem e eu sempre dialogava com eles.*

*Era hora de fazer a atividade e Igor disse que iria fazer algo para mãe, pois no final de semana se comemoraria a data. Eu achei a ideia interessante e dei todo apoio e perguntei na sequência: ‘O que você vai fazer?’ Ao que Igor respondeu: ‘Vou fazer um poema’.*

*Ele passou a escrever, talvez tivesse visto isso na aula da manhã, não sei ao certo. O fato é que ele escreveu algo simples, que possuía rima de algumas palavras, algo pequeno, com poucas palavras e compartilhou comigo. Eu disse que estava lindo, que havia gostado muito e que ele era um poeta. Um poeta? Será que essa era a palavra mágica que faltava para o Igor? Ele era um dos alunos que aparentemente chegava à aula com um plano elaborado o que iria fazer. No começo, era um sofrimento para todos pensarem uma história, uma receita, uma música, qualquer coisa como ponto de partida para aplicar os conhecimentos de informática. Não tínhamos impressora, mas cada aluno tinha sua pasta e já tinham aprendido a criar, nomear e salvar seus arquivos.*

Depois disso, Igor passou a trazer textos prontos, folhas soltas, livros didáticos, por fim começou a “mexer em seus textos”, isto é, aprimorá-los. Um ponto importante a ressaltar, porque na maioria das vezes os alunos criavam textos novos, mesmo quando já tinham atividades escritas salvas em suas pastas. Ele começou a voltar nos textos, a colocar imagens e modificar as palavras, havia tomado para si título de poeta dado por mim, sua professora, o título de escritor. E passou a se ver como alguém, como um sujeito de importância que era, mas talvez não tivesse se dado conta.

É indispensável falar que Igor era um líder. Não sei se na escola ou em outros lugares, pois sempre estava na companhia da Alice e não de outros. Contudo, ali naquele espaço ele tinha uma postura de liderança, era solto, falava bem e agora começava a escrever muito. Em comparação ao primeiro dia que ficou nas três frases, tinha evoluído muito, seus textos cresciam, tinham imagens e às vezes nem queria jogar no final das aulas, queria escrever. Ele havia se encantado

com as palavras que iam de narrativas a poemas. Desenvolvia seu processo criativo e havia descoberto o sentido das palavras, do mundo.

#### 4 Contribuições da THC para a análise do caso de ensino

A análise do caso de ensino é realizada em torno de três eixos perpassados por questões fundantes para a THC: inicialmente abordamos caminhos de *mediação* docente trilhados em um cenário que contava com a presença de artefatos tecnológicos; em um segundo momento, a análise se volta para questões relativas ao *desenvolvimento do pensamento e da linguagem oral* e, por fim, sobre o *desenvolvimento da linguagem escrita* propiciado por meio das atividades propostas pela professora.

##### 4.1 Caminhos da mediação docente em meio a artefatos tecnológicos

O processo de ensino e aprendizagem em qualquer circunstância é sempre desafiador e levanta questões sobre a prática docente e sua relação com uma melhor aprendizagem e um bom desenvolvimento do aluno.

O caso de ensino apresentado anteriormente mostra um ambiente, de certa forma, improvisado do ponto de vista da infraestrutura, por meio do qual as crianças tiveram acesso ao mundo digital e puderam dar passos iniciais no que diz respeito ao uso de TIC. A partir das observações feitas pela professora, ela sentiu a necessidade de enfatizar por meio do uso do computador o desenvolvimento de habilidades de leitura e escrita. Em consonância com o que defendem Almeida *et al*, (2017), a docente propôs uma atividade diferenciada que o desafiou e deu mais sentido para os estudantes, não se contentando a ensinar somente comandos técnicos e específicos da informática. Entre inúmeras situações, um dos alunos se destacou, pois se sentiu motivado diante do incentivo oral feito pela professora, apresentando durante todo o projeto, um comportamento considerado surpreendente diante do seu histórico de aluno pouco interessado nas atividades escolares.

Sabemos que o meio social e as interações que a criança tem com este meio contribuem significativamente para a organização psíquica da criança. Segundo

Vigotsky (2000), o aluno com o tempo passa a ter domínio da própria conduta, ao tempo que também se desenvolve organicamente a partir das vivências que têm e dos meios dispostos a ele:

La aplicación de medios auxiliares y el paso a la actividad mediadora reconstruye de raíz toda la operación psíquica a semejanza de cómo la aplicación de las herramientas modifica la actividad natural de los órganos y el sistema de actividad de las funciones psíquicas. Tanto a lo uno como a lo otro, lo denominamos, en su conjunto, con el término de función psíquica superior o conducta superior (VIGOTSKI, 1983, p.95)

A evidência dada pela THC aponta para o importante papel da mediação para que as funções psíquicas superiores alcancem maior nível de desenvolvimento e complexidade. Na descrição “Deste modo, resolvi pedir que as crianças escrevessem mais coisas além do nome, o que para algumas já era bem difícil” nota-se a intencionalidade da atividade solicitada pela professora. Ela percebeu que a atividade anterior era limitante e era preciso que os alunos vivenciassem um desafio maior.

Ao estarem diante do desafio, as crianças a partir de seus interesses e de suas visões de mundo começaram a escolher o que iriam escrever no computador, contanto sempre com a presença atenta da professora: *“Eu achei a ideia interessante e dei todo apoio e perguntei ao Igor na sequência: ‘O que você vai fazer?’; que respondeu: ‘Vou fazer um poema’”*. Observamos que a mediação não aconteceu em apenas um momento, mas prosseguiu por meio do diálogo e incentivo dado de acordo com as respostas e atitudes dos alunos que a professora recebia e percebia, como verificado também no excerto a seguir:

*“Ele passou a escrever, talvez tivesse visto isso na aula da manhã, não sei ao certo. O fato é que ele escreveu algo simples, que possuía rima de algumas palavras, algo pequeno, com poucas palavras e compartilhou comigo. Eu disse que estava lindo, que havia gostado muito e que ele era um poeta”*.

É importante salientar que os encadeamentos das ações assertivas foram mútuas, visto que, “o estudante precisa desenvolver a intencionalidade

sobre sua necessidade de aprender, ao mesmo tempo em que os professores precisam ampliar profundamente suas intencionalidades na proposição de atividades mediadoras” (MELLO, 2020, p. 79). Isto só aconteceu por conta da observação constante feita pela professora.

No final da descrição do caso de ensino, a professora concluiu “*Em comparação ao primeiro dia que ficou nas três frases, tinha evoluído muito, seus textos cresciam, tinham imagens e às vezes nem queria jogar no final das aulas, queria escrever*”. Podemos verificar a partir do relato uma mudança de comportamento e que provocou sentimentos na professora de que objetivos haviam sido alcançados e, de forma surpreendente. A maneira como a professora conduziu as atividades despertou interesse, criatividade e autoestima, contribuindo para o desenvolvimento de habilidades não apenas cognitivas, mas também sociais e de apropriação da linguagem oral e escrita. “La relación más esencial que subyace en la estructura superior, es la forma especial de organización de todo el proceso, que se construye gracias a la introducción en la situación de determinados estímulos artificiales que cumplen el papel de signos” (VIGOTSKI, 1983, p. 123).

Portanto, se o meio consegue interferir tanto, inclusive, no desenvolvimento biológico, deve haver uma preocupação muito maior para que a interferência contemple as reais necessidades de aprendizagem e desenvolvimento do aluno. No contexto de ensino, entendemos que o ambiente, os instrumentos e a mediação precisam ser criteriosamente planejados. Fica claro que é preciso alinhar-se com as necessidades, contexto da criança que contemple o processo cultural do aluno.

#### 4.2 *Pensamento, linguagem oral e escrita: desenvolvimento e uso social*

Vigotski (1983) aponta que é por meio da assimilação de códigos e signos estruturados histórico-socialmente que acontece a apropriação da linguagem e a estruturação do pensamento. Os instrumentos e os signos elaborados pelos seres humanos têm a finalidade de mediar o processo de apropriação da realidade e de criar

condições para a transformação dessa realidade. Os instrumentos agem na atividade externa ao homem e os signos agem na transformação da atividade interna.

Os diálogos do adulto com as crianças auxiliam na ampliação do vocabulário e no desenvolvimento do pensamento, pois se trata de “intervir diretamente no ato intelectual, requalificando a percepção, a memória, a atenção, a imaginação e os próprios sentimentos do indivíduo, conformando sua própria experiência pessoal no mundo” (MARTINS, 2011, p.142). No caso de ensino apresentado, podemos observar que a linguagem oral permeava o todo o contexto de sala de aula. As crianças tinham a liberdade de expressar-se e dialogar entre si, como apresenta a descrição: *“E cada coisa que descobriam era uma festa, como mágica, um encantamento, falavam para todos ouvirem, ensinavam como tinham conseguido chegar a tais resultados”*.

A professora propunha as atividades de forma dialógica e estimulava as crianças por meio da linguagem a estruturarem suas ideias para elaborarem as atividades. Um exemplo disso está no diálogo a seguir: *“A partir da proposta feita muitas perguntas surgiram. ‘Porque não escrevem histórias?’, eu disse para as crianças. ‘Mas o que faríamos?’, logo indagaram. ‘Que tipo de histórias?’, outra criança perguntou. ‘Porque não escrevem histórias que vocês conhecem, que outras professoras ou adultos já contaram pra vocês?’, disse aos alunos”*. Vemos aqui a importância da linguagem como função central das relações sociais e da conduta da personalidade (VIGOTSKI, 1983).

A linguagem se desenvolve independentemente do pensamento, e o desenvolvimento do pensamento ocorre independente do desenvolvimento da linguagem das crianças. Embora em um determinado momento eles se encontrem como coloca Vigotski (1983, p. 172):

En un cierto momento, estas líneas - el desarrollo del lenguaje y el desarrollo del pensamiento que han seguido diferentes caminos, parece que se encuentran, se cruzan y es entonces cuando se interceptan mutuamente. El lenguaje se intelectualiza, se une al pensamiento y el pensamiento se verbaliza, se une al lenguaje [...] del que depende todo el destino posterior de la conducta cultural del niño.

A partir das interações estabelecidas entre a professora, os alunos começaram a estruturar o pensamento para realização das atividades. *“As crianças ficaram pensativas, algumas passaram a digitar. Outras pensavam um pouco sem nada escrever. ‘Pode ter fadas?’, disse uma criança. ‘Claro que pode!’, respondi com um sorriso no rosto. ‘Vou escrever uma música’, disse uma menina”*. Deste modo, vemos que:

A intercomunicação com os adultos tem esse significado decisivo, porque a aquisição de um sistema lingüístico supõe a reorganização de todos os processos mentais da criança. A palavra passa a ser assim um fator excepcional que dá forma à atividade mental, aperfeiçoando o reflexo da realidade e criando novas formas de atenção, de memória e de imaginação, de pensamento e de ação (LURIA; YUDOVICH, 1985, p. 11).

O pensamento é o reflexo consciente da realidade, nas suas características, associações, interações e conhecimento por meio de mediações e compreensão das correlações que estabelecem com os elementos que compõem um sistema modificando-o e sendo modificado por ele a partir de nossa ação e interação.

De acordo com as atividades propostas e apresentadas no estudo de caso, podemos fazer uma breve análise das linguagens oral e escrita e das Funções Psíquicas Superiores (FPS) de acordo com o processo de desenvolvimento demonstrado na descrição do comportamento de Igor. “Igor e Alice eram os mais velhos da turma 2. Ela com 11 e ele com 12 anos. Eram os alunos assíduos, nunca faltavam às aulas, nunca se separavam”. Os alunos mostraram interesse em acompanhar e executar as propostas do curso de informática.

O desenvolvimento constitui uma unidade dialética de duas linhas essencialmente diferentes a princípio. Entretanto, em determinado estágio os dois sistemas se entrelaçam: o biológico e o histórico, ou o natural e o cultural. A introdução da criança na cultura é definida pela maturação do aparelho e funções correspondentes. Em certo estágio de seu desenvolvimento biológico, a criança domina a linguagem se seu cérebro e órgãos articuladores que tiveram um desenvolvimento normal. Em outro estágio superior de desenvolvimento, a criança domina o cálculo decimal e a linguagem escrita; um pouco mais tarde, as operações aritméticas fundamentais (VIGOTSKI, 1983).

Neste contexto, o desenvolvimento cultural é fundamental ao criar estruturas que possibilitam as condições e ações específicas para o desenvolvimento, considerando que, para avaliar a criança dentro da perspectiva do desenvolvimento cultural, é necessário avaliar o todo - o contexto, o tempo (adaptação), outras formas de apreender, a mediação, ou seja, deve-se avaliar os vários fatores (VIGOTSKI, 1983). Como relatado, a professora fez uma descrição avaliativa sobre o aluno: “Em comparação ao primeiro dia que ficou nas três frases, tinha evoluído muito, seus textos cresciam”.

Segundo Vigotski “[...] toda função no desenvolvimento cultural da criança aparece em cena duas vezes, em dois planos, primeiro no plano social e depois no psicológico, a princípio entre os homens como categoria intersíquica e logo no interior da criança como categoria intrapsíquica [...]” (VIGOTSKI, 1983, p. 150). Deste modo, ao analisar a narrativa e as percepções da professora e o contexto apresentado é possível observarmos às possibilidades de apropriação cultural do aluno, como no trecho descrito a seguir: “talvez tivesse visto isso na aula da manhã, não sei ao certo. O fato é que ele escreveu algo simples, que possuía rima de algumas palavras, algo pequeno, com poucas palavras e compartilhou comigo”. Na percepção da professora, o aluno parece ter utilizado de situações vivenciadas anteriormente como ponto de partida para solucionar o problema.

Ainda em relação à descrição anterior, é importante colocar que o desenvolvimento cultural da criança está além da assimilação dos hábitos externos, não relacionados à maturidade orgânica, está associado ao fator de adaptação às novas condições, do pleno domínio estável do hábito e ao fator do tempo necessário para superar o desafio estabelecido (VIGOTSKI, 1983). Temos a percepção do desafio proposto naquele momento ao lermos o trecho que diz: “*No começo, era um sofrimento para todos pensarem uma história, uma receita, uma música, qualquer coisa como ponto de partida para aplicar os conhecimentos de informática*”.

Segundo Vigotski (1983) são:

Los símbolos primarios de escritura se utilizan ya para designar los verbales. El lenguaje escrito se comprende a través del oral, pero ese cambio se va acortando poco a poco; el eslabón intermedio, que es el lenguaje oral, desaparece y el lenguaje escrito se hace directamente simbólico, percibido del mismo modo, que el lenguaje oral (VIGOTSKI, 1983, p. 139).

A linguagem escrita é resultado de um longo período do desenvolvimento das Funções Psíquicas Superiores (FPS) como atenção, memória, concentração.

É recomendável que o ensino da escrita e da leitura seja ensinado a partir do momento que a criança sinta a necessidade de aprendê-lo e que seja significativa, sendo importante que haja atividades que estimule a criança para tal vontade. Nesse sentido, atividade da rotina escolar pode ser um momento para fazer uso social da leitura e escrita. Ler o cardápio para saber qual refeição será servida, escrever bilhete ou carta para alguém da escola ou para familiares, identificar em qual caixa está escrito o nome do jogo que se quer jogar, ou mesmo saber o nome do ajudante do dia, podem ser algumas possibilidades para despertar na criança a vontade de aprender.

Em relação ao caso de ensino, vimos que o aluno Igor passou a voltar à mesma atividade exercendo cada vez mais ações de transformações sobre o texto. Provavelmente a cada início e fim da atividade ele realizava a leitura da mesma. A atividade passou a ser realizada a partir de sua vontade, ou seja, passou a fazer sentido para o aluno. Segundo o relato: *“Ele começou a voltar nos textos, a colocar imagens e modificar as palavras, [...] e às vezes nem queria jogar no final das aulas, queria escrever. Ele havia se encantado com as palavras que iam de narrativas a poemas”*. Neste contexto, o exercício da escrita e leitura antecederiam o domínio das ferramentas tecnológicas que passaram a ser um meio para desenvolvimento cultural dos alunos.

## 5 Considerações Finais

A Teoria Histórico-Cultural aponta para uma prática educacional efetiva e sistematizada de modo que haja uma análise do meio e ações mediadas considerando a singularidade de cada aluno.



Em consonância com o referencial teórico apresentado, percebemos a importância da mediação no uso das tecnologias ocorrida na prática pedagógica no que se refere ao desenvolvimento da linguagem, do pensamento e da escrita, além do estímulo dado a conduta da criança. Observamos o quanto o meio e os estímulos externos variados foram importantes para propiciar relações de troca de experiência entre todos: professores e alunos e entre alunos e alunos.

Entendemos que houve um ganho duplo por parte do professor e dos alunos no processo de ensino e aprendizagem ocorrido no projeto. A descrição da prática demonstra que o desenvolvimento cultural está estruturado em construtos que permitem ao professor uma maior ação e visão de seu trabalho trazendo grandes resultados aos alunos.

Desse modo, esperamos haver contribuído para a reflexão das práticas pedagógicas que integram tecnologias, a estudos sobre o caráter essencialmente cultural dos processos psicológicos presentes em atividades voltada à aprendizagem e para a compreensão da importância da reflexão sobre a ação mediadora intencional por parte dos professores para o a aprendizagem e para o desenvolvimento das Funções Psíquicas Superiores das crianças.

## Referências

ALMEIDA, M. E. B.; ASSIS, M. P. Da exclusão para a inclusão digital na escola: apropriação das TIC na perspectiva da emancipação. In: *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras*. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2013.

ALMEIDA, M. E. B. *et al.* (2017). O currículo na cultura digital e a integração currículo e tecnologias. In: CERNY, R. Z. *et al.* (orgs.). *Formação de Educadores na Cultura Digital*. Florianópolis: UFSC/CED/NUP. Disponível em: <http://nup.ced.ufsc.br/e-books>. Acesso em 27 de ago. 2017.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 95, de 15 de dezembro de 2016. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias para instituir o Novo Regime Fiscal e dá outras providências.

BRASIL. SENADO FEDERAL. Proposta de Emenda à Constituição nº 55, de 2016 – PEC do teto dos gastos públicos. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/127337>. Acesso em 27 de ago. de 2020.

BRASIL. Pesquisa sobre centros públicos de acesso à internet no Brasil: TIC centros públicos de acesso 2019. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. 1. ed., São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2020. Disponível em: <https://cetic.br/pt/publicacao/pesquisa-sobre-centros-publicos-de-acesso-a-internet-no-brasil-tic-centros-publicos-de-acesso-2019/>. Acesso em: 27 de ago. de 2020.

CETIC (2020). Painel TIC covid-19 pesquisa sobre o uso da internet no Brasil durante a pandemia do novo coronavírus. 1. ed.: atividades na internet, cultura e comércio eletrônico. Disponível em: <https://cetic.br/pt/publicacao/painel-tic-covid-19-pesquisa-sobre-o-uso-da-internet-no-brasil-durante-a-pandemia-do-novo-coronavirus-1-edicao/>. Acesso em: 27 de ago. de 2020.

FREIRE, P. *À sombra desta mangueira* [recurso eletrônico]. 11. ed. – Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

KENSKI, V. M. Cultura digital (verbetes). In: MILL, D. (org.). *Dicionário Crítico de Educação e Tecnologias e de Educação a Distância*. Campinas: Papyrus, 2018. p. 139-144.

LÉVY, P. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.

LURIA, A. R.; YUDOVICH, F. I. *Linguagem e desenvolvimento intelectual na criança*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

MARTINS, L. M. *O desenvolvimento do psiquismo e a educação escolar: contribuições à luz da psicologia histórico-cultural e da pedagogia histórico-crítica*. 2011, Tese (Livre Docência). Departamento de Psicologia da Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista, campus de Bauru, Bauru, 2011.

MELLO, M. A. O Conceito de Mediação na Teoria Histórico-Cultural e as Práticas Pedagógicas. *APRENDER – Cad. de Filosofia e Psic. da Educação*. Vitória da Conquista, Ano XIV, n. 23, p. 72-89, jan./jun.2020.

MILL, D. Mudanças de mentalidade sobre educação e tecnologia: inovações e possibilidades tecnológicas. In: MILL, D. (Org.). *Escritos sobre educação: desafios e possibilidades para ensinar e aprender com as tecnologias emergentes*. São Paulo: Paulus, 2013.

MIZUKAMI, M. G. N. Aprendizagem da docência: professores formadores learning to teach and teacher educators. *Revista e-Curriculum*, São Paulo, v. 1, n. 1, dez. – jul. 2005-2006.

RAMAL, A. C. Educação com Tecnologias Digitais: Uma Revolução Epistemológica em Mãos do Desenvolvimento. In: *Educação Online - Teorias, práticas, legislação e formação corporativa*. SILVA (org.). São Paulo: Loyola, 2003. [http://idprojetoseducacionais.com.br/wp-content/uploads/2015/05/Educa%C3%A7%C3%A3o\\_com\\_Tecnologias\\_Digitais\\_e\\_Desenho\\_Instrucional1.pdf](http://idprojetoseducacionais.com.br/wp-content/uploads/2015/05/Educa%C3%A7%C3%A3o_com_Tecnologias_Digitais_e_Desenho_Instrucional1.pdf).

ROSSIT, F. H.; MILL, D.; CORREA, A. G. TPACK (conhecimento tecnológico pedagógico de conteúdo) (verbete). In: MILL, D. (org.). *Dicionário Crítico de Educação e Tecnologias e de Educação a Distância*. Campinas: Papyrus, 2018. p. 642-646.

VYGOTSKI, L. S. *Obras Escogidas III*. Madri: Visor, 1995, 383p.

VYGOTSKI, L. S. *Problemas del desarrollo de la Psique*. 2a. ed. Madrid: Machado Visor, 2000. Obras Escogidas. Tomo III.

Recebido em junho de 2022.  
Aprovado em setembro de 2022.