



GT16 - Educação e Comunicação – Trabalho 993

O USO DE TDIC E AS IMPLICAÇÕES NO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO HUMANO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

Glaucia Eunice Gonçalves da Silva – UFMT

Agência Financiadora: CAPES

Resumo

Pode se dizer que o desenvolvimento humano da pessoa com deficiência intelectual não é uma condição, é um sentido fixado a partir de um campo discursivo. Nesta perspectiva problematiza-se o desenvolvimento dos alunos com deficiência intelectual a partir do uso de TDIC no contexto escolar. Assim, tratando-se de pessoas com deficiência intelectual, objetiva-se investigar como as Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação (TDIC) compõem os discursos sobre desenvolvimento humano do aluno com deficiência intelectual. A coleta de dados se deu através de observação participante realizada em uma escola pública na cidade de Várzea Grande-MT. A análise demonstrou que o contexto escolar é um campo discursivo na qual circula diferentes discursos em torno do desenvolvimento humano do aluno com deficiência no que tange ao uso das TDIC.

Palavras-chave: Tecnologias; Teoria do Discurso; Deficiência intelectual.

INTRODUÇÃO

*No ciclo eterno das mudáveis coisas
Novos invernos após novo outono volve
Fernando Pessoa*

Este artigo apresenta um recorte da pesquisa de doutorado que investiga o desenvolvimento humano do aluno com deficiência intelectual no contexto da escola regular. Os estudos realizados no processo investigativo apontaram que o desenvolvimento dos alunos com deficiência depende do contexto significativo, de relações com objetos e estas relações não estão dadas por mera referência, ao contrário são socialmente construídas (LACLAU, 2000). Nesse sentido, investigar o

desenvolvimento do aluno implica em compreender o contexto escolar e as relações estabelecidas entre diferentes elementos.

Discutir desenvolvimento humano na escola implica em reconhecer que “as implicações culturais e sociais do digital se aprofundam e se diferenciam a cada nova interface, a cada aumento de potência ou capacidade, a cada nova ramificação para outros conjuntos de técnicas (LEVI, 2011). Nesta perspectiva, objetiva-se investigar como as Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação (TDIC) compõem os discursos sobre desenvolvimento do aluno com deficiência intelectual.

As tecnologias são qualitativamente diferentes dos recursos convencionais, por outro lado, é necessário observar se sua utilização produz as mudanças necessárias no processo de desenvolvimento, pois a presença de um computador em sala de aula pode significar um artefato direcionado para as atividades-meio, como o registro dos alunos, conceitos/notas, sem qualquer ligação com as atividades pedagógicas voltadas para o desenvolvimento do aluno. Ou ainda, o mesmo computador poderá ser utilizado para a realização de tarefas repetitivas e mecânicas, em que a novidade se resume à utilização daquele suporte (BARRETO, 2010).

É pertinente investigar sobre o uso dos recursos tecnológicos disponíveis especificamente para o desenvolvimento dos alunos, a partir das tecnologias utilizadas. Assim, a pesquisadora investigará como as tecnologias, através da justaposição de recursos visuais, sonoros, interativos, capturam a atenção das crianças e favorecem o desenvolvimento cognitivo, linguístico e social do aluno, constituindo um processo estruturante que provém de interações comunicativas entre o aluno, o professor e o recurso tecnológico utilizado.

Nesse sentido, é necessário considerar o papel do aluno e do professor na interação com os recursos tecnológicos utilizados, pois o uso das tecnologias exige pesquisa, diálogo, debate, entre outras atividades que permitam o exercício das habilidades humanas tanto pelos alunos como pelo professor. Os recursos tecnológicos não carregam em si o desenvolvimento que o aluno irá construir, é a mediação estabelecida entre professor, aluno e recursos tecnológicos que irá possibilitar aprendizagens necessárias ao desenvolvimento humano do aprendente.

No processo de desenvolvimento humano da pessoa com deficiência, é relevante buscar os sentidos atribuídos ao uso das TDIC, já que as tecnologias podem ser compreendidas como instrumentos para que os sujeitos se encaixem nos padrões sociais de normalidade. Seguindo esse pensamento, o uso de novas tecnologias na educação

pode significar a produção de condições materiais e simbólicas voltadas para a extinção da diferença e manutenção dos projetos educacionais que visem um todo padronizado.

Em outra perspectiva, o uso das TDIC pode ser compreendido como recursos que facilitam o processo de aprendizagem a fim de potencializar o desenvolvimento da pessoa com deficiência. A tecnologia, nesse caso, é vista como meio de alçar o aluno a um lugar de igualdade, sem aniquilar ou inferiorizar as características biológicas que constituem sua identidade. Assim, a mediação proposta oportunizará aos alunos o desenvolvimento de suas potencialidades humanas sem índices a serem alcançados, respeitando sua identidade, subjetividade e diferença.

Assim, os desafios postos aos sistemas escolares, bem como na formação dos professores em tempos de TIC, convergem, cada vez mais, para o entendimento da instituição escolar como espaço privilegiado de socialização e emancipação das crianças e jovens, considerando para tanto a aquisição de conhecimentos científicos, culturais e sociais que poderão, ou não, estar inscritos na lógica da rede. De fato, a discussão sobre as TIC e a formação de professores põe na cena educacional o debate sobre o lugar das tecnologias nesse território (ALONSO, 2008, p. 763).

Os vários estudos sobre TDIC (ALONSO, 2008; VALENTE 2013; FANTIN, 2012) hegemonizam discursos em favor do uso das TDIC enquanto instrumentos semióticos para aprendizagem em situações de experiências autênticas que potencializam o desenvolvimento de alunos e ampliam as interações coletivas.

O uso de TDIC pode possibilitar a modificação, amplificação e exteriorização de numerosas funções cognitivas como a memória, a percepção, a imaginação, raciocínio. A memória pode ser ampliada a partir do uso de banco de dados, hiperdocumentos, arquivos digitais. A imaginação pode ser estimulada a partir de simuladores e instrumentos de criação e representação do pensamento abstrato. A percepção pode ser estimulada por meio de sensores digitais, realidades virtuais. O raciocínio pode desenvolver-se através de inteligência artificial. Tais tecnologias podem compartilhadas entre numerosos indivíduos, e aumentam, portanto, o potencial de inteligência coletiva das identidades humanas. (LEVY, 2011)

Para investigar esse complexo universo de relações estabelecidas a partir do uso das TDIC, estabeleceu-se uma aproximação com o aporte teórico-metodológico da teoria do discurso de Ernesto Laclau e Chantal Mouffe (2015), procurando evidenciar os discursos, tensões e conflitos que contribuíram na produção de sentidos do objeto de estudo.

A teoria do discurso é entendida como uma tradição de reflexões e debates que compartilham o mesmo referencial analítico e que, a partir desse referencial, buscam analisar e produzir discursos contingentes e contextualizados sobre dada realidade social. Ao tratar de um referencial teórico-metodológico é comum selecionar um método pela qual a pesquisa será realizada, todavia é preciso considerar que os métodos também são discursos que produzem um conjunto de relações entre elementos da realidade de acordo com uma lógica ou um conjunto de regras/critérios que não são mediadores neutros e universais. Pode se dizer que os métodos são procedimentos selecionados em função da problematização desenvolvida (OLIVEIRA; OLIVEIRA; MESQUITA, 2013).

Nesse sentido, a teoria de Ernesto Laclau está fundada na ideia de que o social deve ser percebido a partir da lógica do discurso. Discurso, por sua vez, não deve ser aqui entendido como um simples reflexo de conjuntos de textos. Discurso é uma categoria que une palavras e ações, que tem natureza material e não mental e/ou ideal. Discurso é prática- daí a noção de prática discursiva – uma vez que quaisquer ações empreendidas por sujeitos, identidades, grupos sociais são ações significativas. O social, portanto, é um social significativo, hermenêutico (MENDONÇA, 2014 p. 49).

Nesse sentido, é pertinente utilizar a teoria do discurso para perscrutar quais condições discursivas atuam junto ao uso das TDIC? Quais discursos se hegemonizam no contexto pesquisado? Quais são os antagonismos presentes nas práticas pedagógicas envolvendo as TDIC? Essas questões nortearão a análise dos dados.

1 PERCURSO METODOLÓGICO

Este estudo foi realizado na Escola Municipal de Educação Básica “Antônio Joaquim de Arruda”, cuja equipe gestora e comunidade escolar autorizaram a divulgação. Por tratar-se de seres humanos a referida pesquisa conta com autorização do Comitê de Ética da Plataforma Brasil. A opção por somente uma escola se deu na crença de que a teoria do discurso permite observar a constituição da realidade social a partir de uma pluralidade de discursos em disputa, expondo as condições de possibilidade (e de impossibilidade), demonstrando, nesses espaços, a emergência de projetos e modelos de sociedade, organização e ação coletiva (BURITY, 2007). As políticas são estabelecidas em todos os espaços sociais, não há distinção em termos de tamanho de espaços geográficos.

O funcionamento se dá em 2 (dois) turnos: matutino e vespertino. As modalidades de ensino ministradas são: Educação Infantil de 4 e 5 anos e Ensino Fundamental de 1º ao 3º anos, organizados por Ciclo Básico de Alfabetização Cidadã (CBAC). A escola possui 9 (nove) salas de aula, secretaria, sala de professores, almoxarifado, cozinha, banheiros, quadra coberta, sala de leitura, sala de recurso multifuncional, sala de informática, sala da coordenação juntamente com a direção e um amplo pátio. No momento da pesquisa a escola contava com 403 (quatrocentos e três alunos). A pesquisa enfocou especificamente 2 (duas) salas de aula frequentadas pelos sujeitos cujas práticas desenvolvidas implicavam no seu desenvolvimento.

A primeira sala (2º ano) contava com 22 alunos, sendo que, além da aluna pesquisada, ainda havia outra aluna com autismo. A sala contava com a professora regente e auxílio de uma Técnica de Desenvolvimento Educacional Especializado (TDEE). A segunda sala (3º ano) tinha 28 alunos, contava com a professora regente e duas técnicas de desenvolvimento educacional especializado. A sala também apresentava um aluno com autismo.

1.1 OS SUJEITOS DA PESQUISA

Inicialmente escolheu-se os sujeitos primários, 3 (três) alunos indicados pela escola como pessoas com deficiência intelectual. Sujeitos primários são os participantes que contribuíram com as fontes de informações capazes de fornecer dados relevantes sobre o objeto de estudo. Sujeitos secundários são aqueles que estavam diretamente relacionados às práticas sociais escolares dos sujeitos primários. Alunos e professores tiveram seus nomes preservados e substituídos por nomes fictícios. Os alunos investigados desenvolviam suas atividades prioritariamente no período vespertino.

Quadro 1 - Caracterização dos alunos (sujeitos primários) a partir das informações disponibilizadas pela escola.

Nome	Idade	Turma	Descrição dos alunos pela escola
Pedro	08	2º ano	O aluno não apresenta laudo médico, mas foi informado pela mãe que o aluno apresentou quadro convulsivo nos primeiros meses de vida, causando uma seqüela cerebral. Não necessita de TDEE ¹ .
Maria	08	2º ano	A aluna apresenta laudo médico com as seguintes

¹ TDEE – é a sigla utilizada para Técnica de Desenvolvimento Educacional Especializado. Trata-se da profissional de apoio que auxilia a criança nas atividades de higiene, locomoção, alimentação ou outros cuidados necessários para a permanência do aluno na escola.

			patologias, com base na Classificação Internacional de Doenças (CID): F70 (Retardo mental leve) e G40 (Epilepsia). A condição da aluna exige TDEE.
Júlia	08	3º ano	A aluna apresenta laudo médico com as seguintes patologias, a partir da Classificação Internacional de Doenças (CID): F90 (Transtornos hiperativos), F09 (Transtorno mental orgânico ou sintomático não especificado) e G40 (Epilepsia). A condição da aluna exige TDEE.

Elab.: Autora (2017).

Os sujeitos secundários neste recorte são professores, TDEE e a auxiliar de laboratório e investiga-se o trabalho pedagógico dessas profissionais no processo de desenvolvimento dos alunos. Assim, pretende-se caracterizar os sujeitos sobre os quais repousa a obrigação de propor práticas que propiciem o desenvolvimento humano. Os nomes são fictícios, já que as profissionais participantes fizeram tal exigência e escolheram os nomes com que gostariam de ser identificadas.

Quadro 2 - Caracterização das profissionais envolvidas nas práticas pedagógicas (sujeitos secundários)

Nome	Atuação	Formação	Idade	Tempo de exercício da função	Experiência com alunos com deficiência
Betânia	Professora regente	Pedagogia com especialização em Educação Especial	46	26 anos	2 anos
Cleo	Professora regente	Pedagogia com especializações em Educação Infantil e Psicopedagogia	54	3 anos	10 meses
Mayra	TDEE	Ensino Médio	23	1 ano	3 meses
Cris	TDEE	Geografia	28	7 anos	3 anos
Dalva	Professora da SRM/AEE	Pedagogia com especialização em Psicopedagogia Clínica e Atendimento Educacional Especializado	42	23 anos	9 anos
Salete	Técnica de laboratório de informática	Letras	-	1 ano	6 anos

Elab.: Autora (2017).

1.2 PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

Para explicar a lógica na organização da pesquisa, dividiu-se a travessia em procedimentos conexos e interdependentes.

1.2.1 Procedimentos preliminares

Inicialmente, realizou-se os primeiros contatos com a Secretaria Municipal de Educação/Coordenadoria de Educação Especial para obtenção da autorização necessária à realização do estudo. Nesse período, houve o acesso à Plataforma Brasil e a inserção de todos os documentos para a autorização da pesquisa pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP).

Conforme já descrito anteriormente, selecionou-se uma escola para realização da pesquisa. Escolheu-se uma escola de anos iniciais porque a deficiência intelectual se acentua à medida que os saberes escolares vão se tornando mais complexos, caminhando para uma racionalidade única, para a aquisição do sistema de escrita alfabética, apropriação das operações aritméticas, podendo impor impedimentos para o desenvolvimento da pessoa com deficiência intelectual. Considera-se, ainda, que neste tempo escolar, as TDIC são meios potentes de ampliar as possibilidades metodológicas e de aquisição do conhecimento.

A pesquisadora realizou um roteiro prévio de observação a fim de criar uma cartografia do espaço pesquisado. Trata-se da necessidade de compreensão de uma realidade polissêmica, vívida e pulsante de relações discursivas que exigem um foco no olhar do pesquisador. O que observar para responder as questões norteadoras da pesquisa? O que se busca para atingir os objetivos propostos? Quais são as impressões da pesquisadora sobre o assunto pesquisado? A partir destas indagações criou-se um roteiro de observação.

Quadro 3 – Roteiro de observação

Roteiro de observação
✓ Quais são as TDIC disponíveis para os professores na escola?

- ✓ Quais são TDIC utilizadas dentro da sala de aula?
- ✓ A escola tem conexão com a internet?
- ✓ A escola dispõe de wireless?
- ✓ As professoras planejam as atividades envolvendo as TDIC?
- ✓ Os alunos trazem celulares, tablet, notebook entre outros dispositivos para escola?

Elab.: Autora (2017).

1.2.2 A pesquisa de campo

Esta pesquisa investiga as dimensões significativas de fenômenos educativos em uma escola. Fiel a esse propósito, a observação se torna um procedimento adequado para “provar profundamente e analisar intensamente o fenômeno que constitui o ciclo vital da unidade a fim de estabelecer generalizações acerca da mais ampla população a que pertence tal unidade” (COHEN; MANION, 1990, p. 164). A partir do objeto de estudo, coube à pesquisadora a observação como procedimento para compreender o espaço pesquisado.

Na observação participante, realizada neste estudo, a pesquisadora contou com roteiro prévio a fim de guiar seu olhar e responder ao problema de pesquisa, contudo os registros se deram a partir da sensibilidade da pesquisadora.

A pesquisadora permanecia com a criança nos diferentes espaços da escola e acompanhou as atividades em sala de aula, em SRM, sala de informática, recreações, festas, entre outros. Houve envolvimento da pesquisadora com o ambiente escolar, contudo, buscou-se manter o estranhamento necessário para a condução do trabalho. Isso exigiu que a pesquisadora captasse os modos de atuação dos elementos imbuídos no processo de desenvolvimento dos alunos e registrasse suas percepções. É importante ressaltar que a subjetividade da pesquisadora circulou nos processos de registro, contudo, buscou-se o distanciamento do fenômeno observado.

Para o registro das informações observadas utilizou-se caderno de campo, registro de imagens e captação de áudio. Durante a observação registrava-se o que mais chamava atenção da pesquisadora, para, após o término da atividade de campo, acrescentar informações mais detalhadas e precisas sobre a observação realizada.

As observações se deram em diferentes dias da semana e horários. A pesquisadora realizou 25 observações em um período de 8 (oito) meses. Cada observação apresentou um período médio de 2 a 3 horas.

A pesquisadora não informava previamente o dia em que pretendia visitar a escola, apenas informara o mês de dezembro como término das atividades de pesquisa. Isso se deu para que os sujeitos participantes não criassem cenários para serem observados. É salutar apontar a relação de confiança estabelecida entre os sujeitos e a pesquisadora. A afinidade desenvolvida permitiu a fruição do trabalho e uma coleta de dados bastante rica.

2 OS DISCURSOS EM TORNO DO USO DE TDIC NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS ENVOLVENDO ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

Há um processo de retroalimentação na incorporação de novos objetos no campo da objetividade. Assim, as noções não são universalizadas, mas fruto constante de um processo de atribuição de sentidos. Neste ponto há uma noção do contexto social como espaço discursivo. O campo discursivo é marcado por antagonismos e articulações que exigem momentos de fixação para compreender as relações estabelecidas (LACLAU; MOUFFE, 2015) Isto posto, estabeleceu-se os discursos sobre desenvolvimento humano como categorias de análise.

Neste contexto, a teoria do discurso de Ernesto Laclau e Chantal Mouffe, é um processo de construção e constituição *stricto sensu*, associada a discursos em disputa em determinado contexto. É uma reflexão que intenta “exacerbar o potencial antagônico que existe na sociedade” (MOUFFE, 2011, p.10) Assim, busca-se analisar os antagonismos presentes nos discursos sobre o uso das TDIC voltadas para o desenvolvimento humano do aluno com deficiência.

Dessa forma, a teoria do discurso é devir, é um processo de construção e constituição *stricto sensu*, associada a discursos em disputa em determinado contexto. De tal modo, é possível assumir uma perspectiva discursiva do uso das TDIC, produzidos pelo movimento de significação no contexto escolar.

No contexto social vivenciado pelos sujeitos articulam-se o mundo dos objetos, das palavras e das práticas. É uma noção relacional que implica em precariedade e contingência constitutiva, pois não importa a existência física ou biológica dos seres e

objetos, mas sua existência dotada de significado dimensionada dentro de um campo discursivo.

Voltando agora para o termo discurso, podemos usá-lo para sublinhar o fato de que toda configuração social é uma configuração *significativa*. Se eu chutar um objeto esférico na rua ou se eu chutar uma bola em um jogo de futebol, o fato físico é o mesmo, mas o seu significado é diferente. O objeto é uma bola de futebol apenas na medida em que ela estabelece um sistema de relações com os outros objetos, e estas relações não são dadas pelos meros objetos materiais de referência, mas são, pelo contrário, socialmente construído. (LACLAU, 2000, p. 114).

Assim, compreende-se discurso como um conjunto sistemático de relações, que constitui a posição do sujeito como agente social. Essas relações são articuladas por elementos que têm sua identidade modificada nessa totalidade estruturada. Essa totalidade é suturada e contingente, pois a ausência de significados transcendentais amplia indefinidamente o campo e o jogo da significação (LACLAU, 2000; LACLAU; MOUFFE, 2015).

Para conhecer qualquer discurso, é necessário perceber as suas articulações e, para tanto, devem-se buscar no corpus discursivo os elementos que lhe dão identidade frente ao campo da discursividade, que é o espaço em que discursos disputam incessantemente sentidos. (MENDONÇA, 2012, p. 207)

Os sentidos em disputa que compõem as lógicas antagônicas dos discursos é o objeto de análise nesta seção. Inicialmente, um dos primeiros passos da pesquisadora junto à escola foi apresentar o projeto de pesquisa cujo um dos objetivos específicos versava sobre o desenvolvimento humano do aluno com deficiência a partir do uso da TDIC.

A professora Dalva diz que a pesquisa deveria ser restrita a SRM², pois as professoras não faziam uso das TDIC com os alunos com deficiência intelectual. (Caderno de campo (25/02/2015), p.03)

Há um discurso por parte de pesquisadores em educação e tecnologia que afirmam que as TDIC aparecem como recursos para ampliar o repertório de signos, sistemas de armazenamento, gestão e acesso a informação impulsionando o

² A Sala de Recurso Multifuncional é o espaço voltado para o funcionamento do Atendimento Educacional Especializado (AEE) cujo objetivo é complementar ou suplementar a formação dos alunos no ensino regular. É um espaço que dispõe de TDIC e na pesquisa constatou-se o uso, contudo os dados coletados nesse espaço não compõe o objeto de estudo deste trabalho.

desenvolvimento da pessoa com deficiência intelectual. Há de se considerar que as TDIC transformaram numerosos aspectos da vida e faz imergir novas perspectivas educativas. “Esta circunstância ajuda a explicar porque praticamente todas as perspectivas sobre o ensino e aprendizagem podem argumentar que encontraram no computador um aliado de valor inestimável” (SANCHO, 2006, p.21).

São esses sentidos que deveriam sustentar um discurso em torno do uso das TDIC na prática pedagógica. Todavia, o sentido encontrado na fala da professora Dalva evidencia uma oposição aos sentidos das TDIC que contribuem para o desenvolvimento do aluno, todavia a categoria lacianiana antagonismo não trata de oposição real de sentidos ou contradição lógica, o que transformaria qualquer relação entre forças opositoras em algo inteligível. Trata-se de uma busca incessante por uma completude que só se estabelece na relação antagônica.

Na medida em que há antagonismo, eu não posso ser uma presença plena para mim mesmo. Nem a força que antagoniza comigo é tal presença: seu ser objetivo é um símbolo do meu não-ser e, desta maneira, é excedido ser objetivo é um símbolo do meu não-ser e, desta maneira, é excedido por uma pluralidade de sentidos que impedem que ele se fixe como uma positividade plena. (LACLAU; MOUFFE, 2015, p.202)

O não uso das TDIC na sala de aula regular implica em um antagonismo, já que a identidade do aluno é negada e não há sistema comum de regras entre o não uso da TDIC e o desenvolvimento humano do aluno. O grande exercício aqui não é encontrar um culpado pelo não desenvolvimento do aluno, mas considerar o limite do social.

O limite social deve se dar no interior do próprio social, como algo que o subverte, destruindo sua ambição de constituir uma presença plena. A sociedade nunca consegue ser plenamente sociedade, porque tudo nela é atravessado pelos seus limites, os quais a impedem de constituir-se como uma realidade objetiva. (LACLAU; MOUFFE, 2015, p.204)

Isso significa que devo aceitar a negação ao desenvolvimento humano dos alunos com deficiência intelectual? É claro que não! Devemos considerar as possibilidades de deslocamentos frente aos antagonismos assumidos.

Seguindo o fluxo das análises, há de se dizer da ausência/presença de dispositivos eletrônicos no contexto da escola. Nesta pesquisa, considerou-se por TDIC a convergência de várias tecnologias como computador, vídeo, TV digital, imagem, câmeras digitais, celular, Ipad, jogos, simuladores, que se juntem, ou não, para compor

novas tecnologias. As TDIC aludem a qualquer dispositivo eletrônico que se conecte a internet (VALENTE, 2013).

Assim, os dispositivos presentes na escola com conexão à internet eram os computadores do laboratório de informática e 2 (dois) notebook disponíveis na SRM que poderiam ser utilizados em aula para complementação/suplementação das atividades pedagógicas dos alunos com deficiência. Havia dispositivos multimídia como datashows, câmera digital e smart TV.

Os dados apontam que as duas turmas investigadas contam com um período de duas horas semanais para utilizarem o laboratório de informática. O laboratório contava com 25 (vinte e dois computadores), mas nem todos funcionaram no momento da observação.

A presença do laboratório de informática exterioriza um discurso que coaduna com a importância já citada do uso das TDIC na formação da criança. O fato de estabelecer um horário fixo para organização do trabalho pedagógico de forma que todos na escola tenham acesso ao laboratório também demonstra um discurso a favor do uso das TDIC. Há autores que podem considerar o fato de horários pré-fixados como algo desfavorável ao uso das TDIC, contudo, ao se tratar do contexto real, é impossível que tenha uma atividade docente organizada, sem estabelecer antecipadamente horários, já que o espaço é compartilhado por pouco mais de 400 alunos. Assim sendo, sem essa organização há o risco de dois ou mais professores planejarem suas aulas no laboratório de informática.

Os antagonismos aparecem quando as observações apontam que em 25 observações realizadas constam tão somente duas vivências no laboratório de informática e nenhum uso de TDIC em sala de aula regular. Outro antagonismo se instaura no momento que a pesquisadora relata a seguinte observação:

Hoje os alunos do 3º Ano foram para o laboratório de informática, contudo usaram o espaço para assistir TV. Assistiram ao filme Frozen: uma aventura Congelante. (Caderno de Campo (29/04/2015), p.14)

O uso dos computadores disponíveis no laboratório de informática possibilita aos alunos com deficiência o acesso as TDIC, e, conseqüentemente a aquisição, armazenamento, processamento de informações. Tais recursos permitem uma circulação de informações em velocidades e quantidades, criando novas formas e canais de comunicação, moldando a vida e, ao mesmo sendo moldadas, por ela.

Daí a importância destes instrumentos como ferramentas cognitivas, associados à utilização de ambientes digitais/virtuais de comunicação que fazem uso da expressão textual e gráfica. Illera (1997) considera que “os computadores são instrumentos privilegiados, de mediação entre as atividades de ensino e a assimilação cognitiva.” Para este autor, apesar de ser a linguagem uma ferramenta por excelência, os computadores permitem uma relação de associação e de compartilhar a cognição, de distribuir a inteligência entre vários usuários de uma rede de computadores. (SANTAROSA, 2010, p. 31)

Contudo, observa-se que este não é o discurso que permeia a prática docente em questão. Utilizar os computadores implica em possibilitar desenvolvimento para todos os alunos, inclusive àqueles com deficiência intelectual. Nesse sentido, a ausência/presença desse uso, também tem caráter discursivo. Há uma clara predileção de uma tecnologia em detrimento da outra.

Nesse caso, o computador exige do professor conhecimento sobre as ferramentas multimídias disponíveis, a utilização do dispositivo para buscar, interpretar e comunicar informações, avaliar seu uso e julgar criticamente as informações recolhidas. A televisão é um dispositivo com mais tempo de uso, portanto mais domínio quanto a sua usabilidade e interatividade.

O ato de navegar na Internet e buscar informações na mesma, como já se sugeriu, exige certa formação. Possibilidades mais complexas, também. A apropriação que o professor fará da tecnologia e a possibilidade de utilizar diferentes possibilidades e linguagens, estimulando também seus alunos, dependerá, por isso, de seu nível de competência midiática ou tecnológica. Vale notar que a própria produção textual pode ser renovada por estratégias como a do uso do hipertexto e práticas colaborativas, como a produção coletiva, por exemplo. O temor ou uma restrição infundada e paradoxal à tecnologia, portanto, significará uma provável diminuição de possibilidades na educação on-line (ROMANCINI, 2010, p. 187).

Discute-se também outra questão discursiva que são as relações de poder implícitas na relação professor- aluno. Os alunos muitas vezes têm mais acesso as TDIC do que o professor, podendo ter mais conhecimento sobre a usabilidade de determinadas tecnologias. Dessa forma, a figura do professor como detentor do saber é rechaçada. Assim, o que se busca é o tensionamento das práticas docentes que se distanciam do uso das tecnológicas.

O saber oral e os gêneros de conhecimento fundados sobre a escrita ainda existem, é claro, e sem dúvida irão continuar existindo sempre. Não se trata aqui, portanto, de profetizar uma catástrofe cultural causada pela informatização, mas sim de utilizar os trabalhos recentes da psicologia

cognitiva e da história dos processos de inscrição para analisar precisamente a articulação entre gêneros de conhecimento e tecnologias intelectuais. (LEVY, 2011, p. 10)

A ausência/presença de uso de tecnologias é uma relação discursiva que se constitui no contexto escolar e tais elementos propiciam reflexões quanto ao uso das TDIC. A escola pesquisada tal como a maioria das escolas brasileiras, não dispõe de muitos dispositivos digitais, contudo como maximizar aqueles presentes na vida cotidiana do aluno como celulares, por exemplo, juntamente com o computador existente? Por que o professor não se utiliza de ferramentas como chat, correio eletrônico, fóruns, aplicativos (Whatspp, Snapchat), blogs, sites de busca, rede sociais, hipertexto, objetos virtuais de aprendizagem?

Essas ferramentas podem confrontar os saberes do professor, propiciando um tensionamento constante de sua prática pedagógica e expondo suas limitações frente às TDIC, levando a perda de poder, ameaçando a hegemonia docente. As professoras pretendem manter a hegemonia sobre as relações pedagógicas, mantendo posição hierárquica e assimétrica. A ausência nesse caso nega desenvolvimento humano para os alunos com deficiência intelectual.

A segunda situação de uso de TDIC se deu em uma situação pedagógica atípica vivenciada na escola.

A professora regente ausentou-se e deixou uma aula para ser ministrada pela professora substituta. As atividades da aula foram planejadas até o recreio. Depois, as crianças iriam para o laboratório de informática. A aula a ser ministrada no laboratório de informática não tinha qualquer planejamento prévio (Caderno de campo (20/05/2015), p. 21).

Essa cena traz elementos discursivos que apontam que as aulas que fazem uso das TDIC não precisam de planejamento.

A professora substituta levou os alunos para o laboratório de informática e solicitou auxílio junto à técnica do laboratório que evidenciou que sua função não era pedagógica, mas zelar pelos materiais disponíveis no espaço. A professora pediu para ver um caderno e constatou que o tema da última aula havia sido “As partes da planta”. Pediu que as crianças abrissem o Paint e solicitou que desenhassem as partes da planta. (Caderno de campo (20/05/2015), p. 21).

O Paint é um editor de imagens que permite a criação de imagens em uma tela branca. Sua interface simples, criativa e de fácil utilização opera por meio de uma barra de ferramentas de edição. Nesse caso, a professora utilizou o computador como um suporte diferenciado na prática pedagógica. O uso do dispositivo é tomado como um suporte pedagógico que pode melhorar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem, o aluno é visto como construtor de conhecimento e o professor como mediador entre o aluno, o computador e o saber (PEIXOTO; ARAÚJO, 2012, p. 257).

Para alguns críticos, essa postura pedagógica pode ser ínfima, sobretudo pautada no uso da tecnologia como mero instrumento, todavia os efeitos do uso das tecnologias dependem da forma como são apropriadas pelo sujeito e como isso modifica as relações sociais estabelecidas.

A aluna Júlia realizou as atividades, demonstrou empenho e concentração, desenhou as partes da planta, sem qualquer ajuda. Alguns alunos apresentaram dificuldades na condução da atividade. (Caderno de campo (20/05/2015), p. 22).

Embora a atividade pareça simples, o computador apareça como mero suporte no processo de aprendizagem, essa cena demonstra a apropriação da tecnologia pela aluna com deficiência intelectual e a contribuição no seu processo de aprendizagem.

[...] os novos meios são usados contemporaneamente como objeto de estudo e como meio de aprendizagem, e as dimensões críticas e criativas são fortemente integradas. Diversas experiências demonstram que é possível não só ensinar com, sobre e através dos meios, mas formar espectadores/autores/produtores críticos que negociam os significados, que constroem conhecimento e que interagem de diversas formas com os objetos da cultura (FANTIN, 2011, p.30).

O uso do dispositivo permitiu caminhos alternativos de desenvolvimento à aluna com deficiência intelectual, essas aprendizagens foram proporcionadas a partir das práticas de significação mediadas pelos signos e instrumentos oferecidos nesse espaço pedagógico. Então vale dizer que há relevante importância na atividade desenvolvida.

Até então, o discurso hegemônico era aquele em que as TDIC não atuavam no desenvolvimento do aluno, de forma que devido ao movimento fluído das relações

estabelecidas no contexto escolar, há um momento em que há um deslocamento na condição discursiva vigente e novos processos de significação são estabelecidos.

O momento do deslocamento (...) ocorre justamente quando a estrutura não consegue processar, semantizar algo novo, algo que, portanto, lhe foge à significação. O deslocamento é, portanto, o encontro com o real, o momento em que o discurso apresenta o seu limite de sentido. Em termos sociopolíticos, uma estrutura deslocada é aquela que experimenta um momento de crise, um momento em que a mesma é posta radicalmente em xeque. O deslocamento é anterior, é externo à significação, portanto, externo ao antagonismo; é uma experiência traumática que desajusta a estrutura, a qual precisa ser recomposta a partir de novos processos de significação. Assim, estamos falando de processos de significação substituindo outros processos de significação, tendo em vista uma falha estrutural provocada pelo deslocamento, ou seja, justamente pela impossibilidade de significação (MENDONÇA, 2014, p.159).

O deslocamento é a possibilidade de uma estruturação final, a evidência da incompletude da estrutura e do mundo de possibilidades que se abre a pessoa com deficiência intelectual. O desenvolvimento humano não está dado, finalizado por uma condição biológica definida, estática. Ao contrário, é um devir.

CONSIDERAÇÕES CONTINGENCIAIS

A pesquisa demonstrou que o desenvolvimento humano de alunos com deficiência intelectual a partir do uso das TDIC é um movimento que exige tensionamentos constantes e atenção dos educadores, a fim de eliminar as obliterações que impede um fluxo de desenvolvimento possível aos alunos com deficiência intelectual.

. Assim, o discurso favorável ao desenvolvimento do aluno é aquele em pautado na construção e consolidação de políticas educacionais que possibilitem aos docentes a apropriação das tecnologias e a incorporação das TDIC ao cotidiano escolar.

Exige-se tensionamentos constantes aos discursos que impõem retrocessos e uma perseguição àqueles que propiciem avanços. É necessária atenção, pois as condições favoráveis ao desenvolvimento dos alunos com deficiência não estão dadas, são articulações construídas num processo contínuo e seria um erro acreditar que o simples manuseio dos dispositivos já propiciaria desenvolvimento ao aluno. São práticas de significação que exige protagonismos e parceria de professores e alunos.

Em alusão metafórica, o desenvolvimento do aluno com deficiência intelectual na escola segue um fluxo que tem nas tecnologias instrumentos prodigiosos nesta

travessia, o professor é o cartógrafo que delinea os mapas desse processo e o aluno é aquele que explora efetivamente os caminhos traçados.

REFERENCIAIS BIBLIOGRÁFICOS

ALONSO, K. M. Tecnologias da informação e comunicação e formação de professores: sobre rede e escolas. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 29, n. 104, out. 2008.

BARRETO, R. G. A apropriação educacional das tecnologias da informação e da comunicação. In: LOPES, A. C.; MACEDO, E. M. (Orgs.). **Currículo: debates contemporâneos**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

BERALDO, R. M. F; MACIEL, D. A.. Competências do professor no uso das TDIC e de ambientes virtuais. **Psicologia Escolar e Educacional**, Maringá , v. 20, n.2, p.209-218. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext&pid=S141385572016000200209&lng=en&nrm=iso>>. Acesso em: 15 de jan. 2017.

BURITY, J. As Organizações religiosas e ações sociais: entre as políticas públicas e a sociedade civil. **Revista Antropológicas**, UFPE, Recife, Ano 11, v. 18, n. 2, p. 7-48, 2007.

COHEN, L.; MANION, L. **Métodos de investigación educativa**. Madrid, Espanha: La Muralla, 1980.

FANTIN, M. Mídia-educação: *aspectos históricos e teórico-metodológicos*. **Olhar de professor**. Ponta Grossa, v.14, (1): p. 27–40. Disponível em <<http://www.revistas2.uepg.br/index.php/olhardeprofessor>>. Acesso em: 12 fev. 20017

LACLAU, E. **Nuevas reflexiones sobre la revolución de nuestro tiempo**. 2. ed. Buenos Aires, Argentina: Nueva Visión, 2000.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na Era da Informática**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 2011.

_____; MOUFFE, C. **Hegemonia e estratégia socialista: por uma política democrática radical**. São Paulo: Intermeios, 2015.

MENDONÇA, D. Antagonismo como identificação política. **Revista Brasileira de Ciência Política**, Brasília, nº9. set –dez. 2012.

_____. O limite da normatividade na teoria política de Ernesto Laclau. **Lua Nova**, São Paulo, 91, 2014.

- _____; RODRIGUES, L. P. **Pós-estruturalismo e teoria do discurso**: em torno de Ernesto Laclau. 2. ed. Porto Alegre:EDIPUCRS, 2014.
- MOUFFE, C. **Em torno a lo político**. Buenos aires:Fondo de Cultura Económica, 2011.
- OLIVEIRA, G. G.; OLIVEIRA, A. L.; MESQUITA, R. G. A Teoria do Discurso de Laclau e Mouffe e a Pesquisa em Educação. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 38, n. 4, p. 1327-1349, out./dez. 2013.
- PEIXOTO, J.; ARAUJO, C.H.S. Tecnologia e educação: algumas considerações sobre o discurso pedagógico contemporâneo. **Educação e Sociedade**. Campinas, v. 33, n. 118, mar. 2012. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-7330201200010016&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 de mar. 2017.
- ROMANCINI, R.. Web 2.0 e EAD: riscos e possibilidades. **Em Questão**, v. 16, n. 1, 2010.
- SANCHO, J. M. De tecnologias da informação e comunicação a recursos educativos. In: Sancho, J. M. (org.). **Tecnologias para transformar a educação**. Artmed, Porto Alegre, 2006.
- SANTAROSA, L. M. C. (Org.) **Tecnologias digitais acessíveis**. Porto Alegre:JSM Comunicação Ltda, 2010.
- VALENTE, J. A. Integração currículo e tecnologia digitais de informação e comunicação: a passagem do currículo da era do lápis e papel para o currículo da era digital. In: CAVALHEIRI; A ENGERROFF, S.N; SILVA, J.C. (Orgs.), **As novas tecnologias e os desafios para uma educação humanizadora**. Santa Maria: Biblos, 2013.