

TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: RELATO (AUTO) BIOGRÁFICO DE UM DEFICIENTE VISUAL

Adonai Estrela Medrado¹
Universidade Estadual da Bahia
adonaimedrado@hotmail.com

Maria Olivia de Matos Oliveira²
Universidade Estadual da Bahia
oliviamattos@terra.com.br

Resumo

As tecnologias assistivas para os deficientes visuais incluem *softwares* leitores de tela que auxiliam na navegação pela Internet e no uso do computador em geral. O trabalho teve por objetivo conhecer a experiência de um deficiente visual em um curso *online* para formação de professores de Letras. Utilizou-se o método (auto)biográfico na perspectiva do modelo interativo. O procedimento devidamente autorizado pelo participante foi gravado, depois transcrito e analisado. Os resultados obtidos revelam que os obstáculos encontrados foram superados através de um agir tecnológico. O sujeito-pesquisado fez uso de dois *softwares* para utilizar com sucesso o ambiente virtual de aprendizagem, porém, mesmo assim, não conseguiu obter acesso à totalidade do material didático. Observou-se no decorrer do trabalho a importância das tecnologias assistivas na promoção da diversidade social.

Palavras-chave: tecnologias assistivas, educação a distância, (auto)biografia.

Abstract

Assistive technologies for the visually impaired include screen readers which help in Internet browsing and in computer use in general. The study aimed to understand the experience of a blind person in an online course for future teachers of Portuguese. We used the (auto) biographic method on the interactive model perspective. The procedure authorized by the participant was recorded, then transcribed and analyzed. The results show that the obstacles were overcome through a technological action. The subject worked with two software to successfully use the virtual learning environment, but still couldn't access the entire teaching material. It was observed the importance of assistive technology in promoting social diversity.

Keywords: assistive technology, e-Learning, (auto)biography.

1 Introdução

Tecnologia vai além do simples instrumento. Ela pode ser uma maneira de agir e de ver o mundo. Um sujeito que se comporta tecnologicamente é aquele que visualiza em cada evento uma possibilidade de criar e transformar a si próprio e ao seu contexto (LIMA JR.; HETKOWSKI, 2006). Afinal as tecnologias são antes de tudo potenciais, ou seja, há uma virtualidade no agir humano e nos instrumentos, que criam a capacidade de operar transformações do mundo que vão além da simples materialidade e atingem o âmbito relacional.

O sujeito é relação, é desejo e é potencialidade. O sujeito se relaciona não só com o mundo, mas também com o tempo. Ele se construiu no ontem, se constrói no agora e se projeta no futuro. Por isto cada sujeito é singular. Ninguém vive a mesma experiência da mesma forma. Nenhum sujeito é igual ao outro, pois sua constituição necessariamente é histórica e relacional. (CHARLOT, 2000)

As tecnologias assistivas (TA) tem por objetivo a vida independente constituindo-se por recursos (bengala, cadeira de rodas, softwares de computador, etc.) e serviços (treinamento, atenção transdisciplinar, etc.) que ampliam as possibilidades funcionais das pessoas com deficiência (TONOLLI; BERSCH, 2009). Ser deficiente físico significa ter uma diferença que estabelece uma desvantagem no mundo criado pela norma da maioria. Um deficiente visual, por exemplo, tem que se relacionar em um mundo construído por uma maioria que enxerga. Para conviver neste espaço é necessário ser criativo e transformativo. É neste ponto que entram as TA ajudando-o a ter uma vida mais próxima do outro.

Essas perspectivas das tecnologias e das TA avançam para além de uma tecnologia simplesmente instrumental e também ultrapassa a concepção capitalista de que o sujeito é simplesmente consumidor de tecnologias. O sujeito é tecnológico por natureza na medida em que estabeleceu seu lugar no mundo de uma forma criativa e transformativa. A proposta é avançar do reducionismo de pensar tecnologia somente como um produto.

Entretanto, cabe lembrar que as tecnologias não são boas ou ruins em si. Elas são neutras, mas cada sujeito utiliza-as conforme seus propósitos (MATOS OLIVEIRA, 2007). As tecnologias em si não exploram nem provocam isolacionismo e dependência. São os sujeitos que se exploram, que se isolam e que se tornam dependentes. As tecnologias potencializam o agir humano, seja ele para um fim positivo ou negativo. É por isto que o desenvolvimento tecnológico deve estar atrelado ao desenvolvimento ético, assim como o desenvolvimento

intelectual deve estar atrelado ao desenvolvimento emocional para que os novos conhecimentos adquiridos sejam aplicados de forma sábia e benigna (LYON; GORNER 1995 apud CASTELLS, 2007).

É nesta direção que desde 2001 vem trabalhando no Brasil o Programa de Pós-graduação em Educação e Contemporaneidade da Universidade Estadual da Bahia (UNEB). Falamos deste lugar, onde desenvolvemos a pesquisa de mestrado “Narrativas autobiográficas e ambientes virtuais: contribuições para a formação do professor de Letras”.

Esta pesquisa tem por objetivo refletir e compreender a formação do professor de Letras nos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA). Optamos pelo método autobiográfico por entendermos que ele permite uma aproximação e uma compreensão do sujeito e suas singularidades. A prática do método biográfico valoriza “[...] uma compreensão que se desenrola no interior da pessoa, sobretudo em relação a vivências e a experiências que tiveram lugar no decurso da sua história de vida” (FINGER, 1988, p. 84).

O pesquisador, para imergir no problema, compreender e vivenciar o dia-a-dia destes professores em formação, optou por matricular-se no curso e viver por si mesmo a experiência de ser um destes alunos. A amostra, portanto, constitui-se de todos os seus colegas que se mostrarem dispostos a compartilhar sua experiência. A priori, a pesquisa não envolvia TA, porém foi necessário incluí-la nas discussões já que dentro da amostra encontrava-se um sujeito que delas necessitava.

Para os fins deste artigo, chamaremos esse sujeito de J.B.. A história que ele nos contou merece ser compartilhada para compreensão de como um deficiente visual conseguiu se aproximar e se relacionar com o mundo construído majoritariamente pelos que enxergam.

2 Acima de tudo, um método interativo e de valorização do sujeito

Acreditamos que ao falar no método autobiográfico estamos acima de tudo falando em um método que se fundamenta na relação entre dois sujeitos: o sujeito-pesquisador e o sujeito-pesquisado. Durante todo o processo de pesquisa constrói-se alguma forma de saber que não é mais nem do pesquisador nem do pesquisado e sim uma construção de ambos. Nas linhas que estão por vir, não nos iludimos: o que será contado não é apenas resultado da experiência de J.B., mas a consequência de uma relação interativa onde a construção de sentido é uma ação coletiva (PINEAU, 2006). O modelo interativo ou dialógico adota uma nova relação de lugar entre o pesquisador e os sujeitos pesquisados, numa coconstrução de

sentido, que não é redutível à consciência do sujeito nem tampouco à análise construída pelo pesquisador (MATOS OLIVEIRA, 2010a). Sujeito-pesquisador, sujeito-pesquisado e leitor interagem dando significados próprios às suas experiências.

A interatividade não é um conceito da tecnologia da informação. Trata-se antes de uma abordagem da própria comunicação. Na interatividade existe uma disposição que associa emissão e recepção na criação conjunta da comunicação que permite a intervenção do receptor no conteúdo da mensagem (SILVA, 2001). Uma relação interativa funda-se na construção coletiva do sentido da mensagem, na dialogia e não na transmissão de informação. Mais que isto, uma relação interativa existe apenas na relação entre sujeitos.

No método (auto)biográfico a pessoa é compreendida como um sujeito historicamente determinado e a subjetividade é valorizada e ganha status de conhecimento. Trata-se de ir além da metodologia quantitativa e experimental (FERRAROTTI, 2010 [1979]) e além da aceção tradicional de conhecimento que busca leis abstratas para explicar a chamada realidade. Na perspectiva que adotamos, não pretendemos reduzir e simplificar a realidade concebendo-a de modo fragmentado, quantitativo, sequencial e conceitual.

O convite é ampliar a visão de conhecimento para além dos aspectos generalizáveis. A (auto) biografia apresentada não toma o lugar de um exemplo. A história de J.B. tem valor em si, como história única. Não pretendemos extrair generalizações. J.B. é um deficiente visual, mas nem todo deficiente visual é J.B., porém é possível certo aprendizado com cada J.B., pois cada sujeito tem algo importante a compartilhar da sua relação com si mesmo, com o outro e com o mundo.

Mantemos a subjetividade neste texto por acreditar em sua importância para o conhecimento. Não há como falar em exorcização técnica do subjetivo, pois fazer isto seria transformar a autobiografia em uma ficha sociológica coisificadora (FERRAROTTI, 2010 [1979]). Da mesma forma, não há como aniquilar a subjetividade do sujeito-pesquisador ou deste trabalho. Nestas linhas não contamos apenas um pouco da história de J.B. e de sua relação com o mundo, mas também um pouco da nossa própria história e leitura do mundo, pois todo texto é a autobiografia dos seus autores (SANTOS, 1988). Não há texto sem autor e não há como esconder isto.

Não temos uma ilusão idealista, há uma interação social em toda entrevista do método biográfico. Há tensões, conflitos, papéis, hierarquia de poder, expectativas e envolvimento de normas e valores (FERRAROTTI, 2010 [1979]). Neste contexto, é necessário considerar que em uma interação os sujeitos podem mudar seu discurso em função do outro e das

intervenções reais ou imaginárias (MATOS OLIVEIRA, 2010a) e, por isto, os resultados do método (auto)biográfico dependem da relação dialógica estabelecida entre os agentes.

Sempre que dois sujeitos interagem ocorre uma reciprocidade relacional. O sujeito-pesquisador independente de seu esforço nunca está ausente (FERRAROTTI, 2010 [1979]). A narrativa tem uma natureza relacional e uma intencionalidade comunicativa que não pretendemos negar. Isto sem dúvida cria desafios para a proposta de compreender a sociedade por meio das narrativas. Mas por que só teria valor aquele conhecimento que extirpa o subjetivo? Não há uma justificativa e sim um juízo de valor quando se privilegia um tipo de conhecimento (SANTOS, 1988). Um conhecimento que reconhece a subjetividade também tem seu valor. Quando privilegamos a objetividade, a previsão e o controle retirando a subjetividade do sujeito removemos dele sua condição primordial. Passamos a concebê-lo em uma forma idealizada, não natural e fora da chamada realidade. Por isto o conhecimento que considera o subjetivo se estabelece como um tipo de saber socialmente relevante, mas que não precisa necessariamente ter o rótulo de conhecimento científico. A disputa por tal rótulo apenas revela uma visão moderna (e antiga). Talvez seja necessário romper com este tipo de valoração e almejar a diversidade e a singularidade (LIMA JR., 2005), pois há espaço para todos os tipos de conhecimento e precisamos, no lugar de rotulá-los como científicos, utilizá-los de forma inteligente e responsável para compreender o universo relacional em que estamos inseridos.

O método (auto)biográfico assenta-se como um tipo de conhecimento da complexidade humana que vai além da dicotomia subjetividade/objetividade, indivíduo/sociedade. O conhecimento do sujeito não pode ser reduzido a números, escalas e leis. O sujeito não tem uma regularidade objetiva. Ele é subjetivo e temporal. Desejar encontrar regularidades gerais, absolutas e inflexíveis é acreditar que o sujeito do passado é o mesmo do de amanhã. Decompondo-se o sujeito em partes ou separando-o do seu meio sócio-ideológico perde-se sua essência e o que era sujeito passa a ser uma coisa. O método que utilizamos pretende um conhecimento intersubjetivo, descritivo e compreensivo, que vai além do observável e passa pelo sentido da ação. É um conhecimento de nós próprios, um conhecimento de si, sem prepotência ou caricaturas.

Acreditamos que o método (auto)biográfico revela um conhecimento que não serve só ao sujeito, pois ele não é um ser passivo que reage à sociedade. O sujeito exprime uma práxis sintética que desestrutura-reestrutura os determinismos sociais, pois ele faz uma síntese ativa de um sistema social. Há sociedade em cada um de nós e vice-versa. Construimos e somos construídos pela sociedade. Por isto, da mesma forma como sujeito é relação com o outro e

relação com o mundo (CHARLOT, 2000), o outro e o mundo também são relação com o sujeito. Há uma razão dialética que rege a interação entre um sujeito e um sistema social (FERRAROTTI, 2010 [1979]).

Este sistema social está na base da singularidade e por esta razão uma narrativa de vida é capaz de fornecer indícios sobre as relações e processos sociais (BERTAUX, 2010). Porém, a singularidade não seria construída da mesma maneira em outra época ou em outra sociedade, pois a sociedade, assim como todo fenômeno, também tem uma dimensão temporal. O sujeito construído em condições diferentes não seria o mesmo.

Mas dizer que cada sujeito tem bases no sistema social não implica em dois mundos. Não há um mundo exterior (social) e outro interior (sujeito). Sujeito e social estão imbricados em uma relação. O sujeito é um ser social, inscrito em relações sociais, porém interpreta o mundo com base nas leis próprias da sua subjetividade singular. O sujeito não interioriza o mundo (pois o mundo não está fora), ele apropria-se dele em sua própria lógica (CHARLOT, 2000). Tal processo implica em percepções diferentes de mundo e traz a tona a questão da verdade e da realidade nas narrativas (auto)biográficas.

3 A verdade e a realidade na singularidade interpretativa do sujeito

Trata-se de desfazer de imediato a ilusão de que o relato autobiográfico seja uma representação fiel da chamada realidade e da dita verdade. Ele nunca poderá ser isto por, pelo menos, quatro motivos que estão inter-relacionados e sofrem influência do ato comunicativo:

1. A pesquisa (auto)biográfica utiliza-se principalmente da linguagem e assim está sujeito às suas limitações. É impossível, através da linguagem, descrever-se completamente a realidade. A linguagem é incompleta e imprecisa. A palavra não é suficiente para expressar a complexidade da vida e da interação humana.
2. O método (auto)biográfico se estabelece em um processo de compreensão que passa pelo discurso interior e as manifestações ideológicas do sujeito-pesquisador e do sujeito-pesquisado, por este motivo não pode ter pretensões de retratar fielmente e de forma isenta um universo exterior. Os signos utilizados no processo de comunicação são resultado de uma organização social a qual constitui a consciência individual como fato sócio-ideológico (BAKHTIN, 2006). O sujeito organiza-se e alimenta-se dos signos utilizados pelos grupos a que pertence. A lógica do sujeito depende da lógica da

comunicação ideológica, portanto tentar se aproximar do mundo do outro é também se aproximar do seu universo ideológico.

3. A narrativa (auto)biográfica está sujeita a dinâmica da memória humana que pode esquecer seletivamente acontecimentos bem como criar e representar a verdade de formas distintas. Uma lembrança pode não ser de fato uma lembrança e sim uma construção. Não há como garantir as informações produzidas por um sujeito com base em sua memória (FREUD, 1997 [1899]). O próprio esquecimento pode ser temporário, seletivo e sofrer influências de mecanismos psíquicos inconscientes (FREUD, 1997 [1898]). Além disto, na pesquisa (auto)biográfica o pesquisador ainda tem que lidar com o esquecimento consciente e proposital no qual o sujeito-participante afirma não se lembrar de algo, quando de fato ele apenas não deseja compartilhar a experiência.
4. Uma (auto)biografia precisa ser entendida como a expressão de um ponto de vista. Pontos de vistas diferentes correspondem verdades e interpretações diferentes. O sujeito fala de uma posição objetiva e subjetiva (CHARLOT, 2000). A posição objetiva pode ser descrita por um terceiro (no nosso caso, a condição de deficiente visual). A posição subjetiva diz respeito ao significado que o sujeito faz de sua posição objetiva (no nosso caso, o significado de ser deficiente visual).

No método (auto)biográfico nem o sujeito-pesquisador podem ter a intenção de refletir a chamada realidade através de uma narrativa. Ouvir e buscar as narrativas, no lugar de uma busca pela verdade, representa a abertura para momentos de reflexão. Trata-se de dar voz a um humano que foi dicotomizado em subjetividade/objetividade e corpo/psique pelos métodos da ciência tradicional. Ao narrar sua história tanto sujeito-pesquisador quanto sujeito-pesquisado inserem-se num espaço de oportunidade para um (re) conhecimento de si. (MATOS OLIVEIRA, 2010a)

Foi com base nesta perspectiva desafiadora que nos colocamos em relação com J.B. buscando compreendê-lo e com ele aprender. Após concordar e assinar o “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” da pesquisa, escutamos atentamente J.B. por aproximada uma hora e meia. Houve mínima interferência em sua fala. O estímulo inicial sugerido foi contar sobre os motivos que o levaram a ingressar no curso a distância de Letras incluindo nesta fala elementos da sua vida. Não foi exigida qualquer linearidade temporal na fala nem havia roteiro prévio a ser seguido.

4 A angústia de viver no mundo construído pelos “outros”

J.B. há 24 anos vive em um mundo construído pela norma e que determina expectativas que nem sempre ele pode atender. Isto foi demonstrado claramente em sua fala:

Eu nasci com uma extrema dificuldade visual. E isso criou alguns problemas, não digo neurológicos, mas talvez um pouco de psicológicos porque eu não conseguia compreender porque eu tinha aquela limitação e as pessoas com quem eu convivia junto não tinham. Isto foi me batendo uma certa angústia, um certo desespero, porque na medida em que você vai crescendo, você vai querendo aprender visualmente o que você está “vendo”. E isto faz com que você fique frustrado, [...] sem disposição para aprender as coisas. (J. B.)

Como explicar para uma criança porque ela não consegue enxergar e os outros conseguem? A situação fica pior quando toda a família tem visão normal e um dos filhos não. Surge uma incompreensão e um sentimento angustiante principalmente porque não se aprende como as outras pessoas. Quando os outros não sabem lidar com seu modo peculiar de aprender, começam a forçar suas próprias formas.

Ao ingressar na escola, os professores perceberam sua diferença. Sua mãe levou-o a médicos, mas eles não conseguiam identificar o seu problema. J.B. responsabiliza-se parcialmente por isto quando afirma que “[...] talvez eu não soubesse explicar realmente o que estava acontecendo com minha visão, até porque pela agonia que eu sentia, não tinha disposição de explicar nada” (J. B.).

Sem uma resposta ou uma esperança da ciência médica, vem uma pressão por parte dos professores para a leitura. Consegue certo progresso com os óculos e o rosto bem encostado no livro.

Com o passar do tempo, conformou-se que sua condição era permanente. Ele comenta:

Meus pais são evangélicos e colocavam na minha cabeça que Deus ia me curar. Isto é uma coisa que para alguns tem que ter fé. Para mim também, claro, mas, quando você não pode enxergar, você não vai voltar a enxergar. Acho que Deus determina isto: “você não pode enxergar”. Você vai nascer e falecer sem enxergar. Para alguns volta, para outros não. (J. B.)

Na terceira série ele resolveu parar de estudar, por ter chegado à conclusão de que não estava conseguindo aprender, já que só “passava” em recuperação. Mais tarde, voltou aos estudos, mas desta vez acompanhado pelo Instituto de Cegos. Repetiu a terceira série ainda tentando utilizar sua visão, mas, simultaneamente, foi se alfabetizando em Braille pelo Instituto. Para ele, o Braille “foi uma saída muito boa”. A partir da quarta série utilizou-se

desta sua nova alfabetização e conseguiu atingir seu objetivo de terminar o colegial mesmo “em trancos e barrancos”.

Com relação à sua visão hoje afirma:

Eu não perdi total. Eu evito muito haver isto, mas eu vou falar porque é uma coisa que deve ficar relatada, pois acho que vai adquirir muita experiência para outras pessoas. Eu não fico falando isto no dia-a-dia porque as pessoas querem ficar me submetendo a testes que às vezes eu não tenho sucesso. [...] Eu não perdi total, graças a Deus não perdi total, porque eu acredito que o que tenha acontecido com minha visão foi uma atrofia. Eu diria que foi também uma falta de uso. A noite eu posso considerar que não enxergo nada, mas durante o dia muitas coisas eu enxergo muitas coisas na minha frente e eu consigo me livrar de muitos acidentes graves em termo de me machucar. (J. B.)

Constata-se que o mundo daqueles que enxergam insiste em fazer testes para verificar o quanto diferente é o outro. Tais testes têm pouca serventia, exceto atender a curiosidade alheia. O destaque é na falta e na diferença.

5 A superação pelo desejo, pela criatividade e pela transformação

Apresentou-se como solução para J.B. um modo de agir tecnológico que vai além do simples uso de instrumentos e envolve o desejo por uma vida independente e por uma aproximação do mundo e do outro.

A condição humana faz com que nascer signifique ver-se na obrigação de aprender. Para atender a esta exigência todos os sujeitos, inclusive J.B., precisam mobilizar recursos e a si mesmos. “Mobilizar-se é reunir suas forças, para fazer uso de si próprio como recurso” (CHARLOT, 2000, p. 55). Em outras palavras, mobilizar-se é agir tecnologicamente. Quando J.B. alfabetizou-se em Braille ele estava se mobilizando na medida em que teve que agir e se comprometer com o processo.

O Instituto dos Cegos também ajudou J.B. a aproximar-se das TA de acessibilidade aos recursos do computador. No caso específico dos deficientes visuais, as TA mais utilizadas desta categoria são programas especializados em leitura de tela. J.B. capacitou-se no DOSVOX³, no *Virtual Vision*⁴ e no JAWS⁵. Recentemente incluiu entre seus instrumentos o NVDA⁶.

Este contato com o mundo digital originou algo que ele chama de uma verdadeira paixão pela tecnologia digital. Atualmente ele leciona aulas de informática e tem como público tanto aqueles que enxergam quanto os com alguma deficiência visual. Com muito orgulho ainda

afirma sua habilidade com o *hardware* dizendo ser capaz de desmontar uma máquina e remontá-la deixando-a igual ou melhor.

6 Escapando da lógica da falta na Educação a Distância

Geralmente percebe-se a diferença do deficiente como falta. No caso de J.B., falar-se-ia na ausência da visão. Isto desencadeia uma lógica da falta e da impossibilidade que simplificarmente pode ser sintetizada nos seguintes termos: a deficiência é o que falta para o outro ser igual e ter as mesmas condições e possibilidade na relação com o mundo.

É nesta lógica que nasce o estigma. Os sujeitos criam categorias de pessoas que são utilizadas nos contatos com estranhos. Os primeiros aspectos nestes contatos permitem prever a categoria e os atributos do outro. A categorização tem como consequência afirmações e inferências. Certas características fazem com que algumas pessoas não sejam qualificadas como criaturas comuns e totais. Estas características são o estigma e fazem com que os sujeitos que as possuem sejam diminuídos e percebidos como pessoas estragadas. O estigma destrói a possibilidade de atenção para outros atributos. Na lógica da falta, “tendemos a inferir uma série de imperfeições a partir da imperfeição original [...]” (GOFFMAN, 1988, p. 15). O estigmatizado deixa de ser completamente humano. Mas o estigma sempre se configura na relação com o outro. Não há estigma sem o outro e sem o mundo. A lógica da falta é construída por sujeitos.

Poder-se-ia subverter a lógica da falta por uma lógica da possibilidade, visto que a ausência pode ser suplantada por uma mobilização tecnológica. Parece-nos que foi este o convite que J.B. fez aos professores do curso a distância de Letras quando no início do semestre postou para todos os professores uma mensagem que iniciava da seguinte forma:

Tenho reparado que por um provável esquecimento temporário ou permanente, a [instituição] [...] junto aos seus coordenadores não avisou aos seus professores que a faculdade também tem um aluno com uma deficiência visual no curso de Letras Português Inglês. Assim, sinto-me no dever de alertá-los para tomarem certos cuidados, que só eu estou em condições a orientá-los. Não sei se já chegou aos seus conhecimentos, mas um deficiente visual também é capaz de manusear um computador quase exatamente como um normovisual. Então, como podem ver não estão com nenhum problema. Só que, preciso alertá-los com certos cuidados [...] (J.B.)

Interpretamos esta fala como um pedido de atenção a detalhes de acessibilidade, e não de um tratamento especial.

Foi também em relação à acessibilidade que obteve ajuda do suporte técnico da instituição em busca de ajuda para configurar o ambiente virtual Moodle de uma forma a não travar os seus leitores de tela.

Eu diria que eu não tenho dificuldade de adaptar a situação a mim, mas outro colega que tentou fazer este curso [em outra instituição] ele não conseguiu. Está até hoje na justiça para ver como vai fazer [...]. Eu procurei uma configuração no Moodle [...] que fizesse com que meu leitor de tela não travasse nem sentisse dificuldade para ler, ou seja, ele não tivesse problemas para ler. [...] Você que tem que correr atrás. As pessoas estão ali para ajudar no que elas podem, mas você tem que correr atrás. (J. B.)

Para J.B., não se trata de uma questão de dependência, é mais uma questão de iniciativa própria e um mínimo de boa vontade do outro.

Em uma avaliação comparativa, J.B. refletiu sobre a modalidade a distância e a presencial para um deficiente visual. Ele lembra-nos que, no ensino presencial, aquilo que o professor escreve no quadro o aluno deficiente visual não consegue acompanhar, nos cursos a distância “[...] os trabalhos já estão lá; tudo pronto só para você ler” (J. B.). Percebemos a vantagem da digitalização do material didático. Mas uma educação *online* não pode fundamentar-se apenas em documentos para leitura, caso contrário retornar-se a lógica da transmissão e subutiliza-se o potencial do computador *online*. Um desenho didático sintonizado com uma lógica interativa e com a sociedade sociotécnica de sujeitos ativos e em rede deve apresentar-se como obra aberta e proposição estratégica onde todos são autores. (SANTOS; SILVA, 2009). Na fala de J.B., há indicativos de que a instituição ainda está apenas distribuindo informação, sem oportunizar uma cocriação do saber.

Porém é preciso destacar que no curso a distância desta instituição também são utilizados com bastante frequência vídeos e imagens que não possuem dispositivos de acessibilidade (sem descrição auditiva). Este tipo de conteúdo é indisponível para J.B. ou, no mínimo, o torna dependente de um terceiro que nem sempre tem o treinamento necessário para fazer uma descrição adequada do objeto visual (audiodescrição).

Mas, de um modo geral, a cibercultura e os AVA podem promover novas possibilidades de socialização e aprendizagem (SANTOS, 2010). As TA permitem que J.B. insira-se nesta cultura contemporânea, elas permitem-no viver na cibercultura e acessar a educação *online*. Estar no ciberespaço é mais que estar conectado; é acessar interfaces para cocriação de informação e conhecimento. O espaço digital é um espaço social onde seres humanos se relacionam.

Os AVA são ambientes que potencializam a aprendizagem, porém o sujeito não está simplesmente em um ambiente, ele se relaciona com um meio. “Está biologicamente aberto para esse meio, orientado para ele, dele se alimenta, o assimila, de maneira que o que era elemento do meio se torna recurso do ser vivo” (CHARLOT, 2000, p. 78). O meio é um conjunto de significados vitais. Os AVA funcionam ao modo de uma organização viva, complexa, dialógica e em rede. J.B. lutou para entrar nesta mundo. Sua facilidade com os instrumentos tecnológicos e o suporte institucional o ajudaram, mas as TA foram decisivas.

7 Conclusão

O caso de J.B. indica os resultados que o método autobiográfico pode oferecer. Porém, não cabe acreditar que este caso seja igual ao de todos os outros deficientes visuais que se submetem a modalidade de educação a distância. Não é válida, por exemplo, a crença de que todo deficiente visual consegue agir tecnologicamente e utilizar a tecnologia da mesma forma como J.B. o faz.

Mas há várias formas de aprendizagem possível na singularidade. A mais significativa delas talvez seja compreender as potencialidades dos sujeitos frente ao mundo, ao outro e a si mesmos.

Para o sujeito-pesquisador a aprendizagem desta relação com o outro, começou mesmo antes do contato presencial, na preparação do “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido”⁷. Como solicitar de um deficiente visual que assine ou identifique por impressão dactiloscópica um documento que ele não pode ler? Vimo-nos diante de duas opções: a primeira era converter o termo para o Braille; a segunda, gravar o áudio da leitura do termo e do seu aceite e solicitar, dentro do possível, sua assinatura. Por conveniência e desconhecimento do Braille optamos pela segunda opção e tivemos completo sucesso. Mas como J.B. informou, poderíamos não ter, se ele tivesse perdido a visão antes de se alfabetizar em tinta. Isto por si só já foi um grande aprendizado. Nunca tínhamos parado para refletir no significado da alfabetização para o deficiente visual. Para eles, existem duas alfabetizações: em tinta e em Braille.

Esta experiência é um exemplo da potencialidade do método (auto)biográfico. Ele apresenta a capacidade de trazer para reflexão mundos, representações e “culturas” negadas no currículo tradicional. As vozes silenciadas vêm à tona reivindicam seu lugar, dando suas contribuições para o conhecimento humano (MATOS OLIVEIRA, 2010b). Um conhecimento

que não é propriedade ou exclusividade da ciência, mas de cada um de nós, sujeitos que criamos, significamos e representamos o mundo social.

No contexto das TA cabe uma subversão da tradicional ideia de que elas servem ao deficiente. Seria mais preciso dizer que elas servem à sociedade como um todo que ganha com a aproximação destes sujeitos e com a diversidade que eles acrescentam, pois, numa sociedade em rede, quanto mais a rede se difunde mais cresce suas vantagens (CASTELLS, 2007). É o social que ganha com cada nó que se conecta. Ter o mundo dos deficientes e o mundo dos normais significa dois mundos incompletos. A aproximação de que falamos vem do desejo por um mundo mais humano. Um mundo integrador, mas que respeite a singularidade, a subjetividade e as diversas formas de saber.

Por outro lado, isto não é um convite para nos colocarmos no lugar do outro, pois isto simplesmente não é possível. “Sempre tendemos a considerar objetivamente a aflição das pessoas — isto é, nos colocarmos, com nossas próprias necessidades e sensibilidades, nas condições delas [...]” (FREUD, 1997 [1929]). Nunca poderemos saber o que se passa em J.B., mas podemos desejar e nos mobilizarmos para uma relação fértil de aprendizagem recíproca.

Notas

¹ Mestrando da linha 2 (Formação de Professores, Currículo e Tecnologias) do Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade/ UNEB.

² Professora Titular do Departamento de Educação da Universidade do Estado da Bahia, Brasil. Doutora em Educação pela UAB/ES. Pesquisadora da linha 2 (Formação de Professores, Currículo e Tecnologias) do Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade/ UNEB.

³ Programa gratuito desenvolvido pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Website: <<http://intervox.nce.ufrj.br/dosvoix/>>.

⁴ Programa comercial da MicroPower. Website: <<http://www.virtualvision.com.br/>>.

⁵ Programa comercial da Freedom Scientific Inc. Website: <<http://www.freedomscientific.com/jaws-hq.asp>>.

⁶ Programa da NV Access sob licença GPLv2. Website: <<http://www.nvda-project.org/>>.

⁷ Este termo, conforme Resolução 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde, deve ser assinado ou identificado por impressão dactiloscópica por todos os sujeitos da pesquisa (item IV.2.c).

Referências

- BAKHTIN, Mikhail. **Marxismo e filosofia da linguagem**. 12a. ed. São Paulo: Hucitec, 2006.
- BERSCH, Rita; TONOLLI, José Carlos. O que é Tecnologia Assistiva? In: CENTRO ESPECIALIZADO EM DESENVOLVIMENTO INFANTIL. **Portal tecnologias assistivas**. 2009. Disponível em: <<http://www.assistiva.com.br/>>. Acesso em 09 ago. 2010.
- BERTAUX, Daniel. **Narrativas de vida**: a pesquisa e seus métodos. Tradução Zuleide Alves Cardoso Cavalcante, Denise Maria Gurgel Lavallée. Natal: EDUFRN; São Paulo: Paulus, 2010.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 6a. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.
- CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber**: elementos para uma teoria. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- FERRAROTTI, Franco. Sobre a autonomia do método biográfico. [1979]. In: NÓVOA, António; FINGER, Matthias (orgs). **O método (auto)biográfico e a formação**. São Paulo: Paulus, 2010.
- FINGER, Matthias. As implicações sócio-epistemológicas do método biográfico. In: NÓVOA, António; FINGER, Matthias (orgs). **O método (auto)biográfico e a formação**. Lisboa: Ministério da Saúde, 1988.
- FREUD, Sigmund. Lembranças encobridoras. [1899]. In: FREUD, Sigmund, **Edição Eletrônica de Freud**. Rio de Janeiro: Imago, 1997.
- FREUD, Sigmund. O mal-estar na civilização. [1929]. In: FREUD, Sigmund, **Edição Eletrônica de Freud**. Rio de Janeiro: Imago, 1997.
- FREUD, Sigmund. O mecanismo psíquico do esquecimento. [1898]. In: FREUD, Sigmund, **Edição Eletrônica de Freud**. Rio de Janeiro: Imago, 1997.
- GOFFMAN, Erving. **Estigma**: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada. 4a. ed. Rio de Janeiro: Ltc, 1988.
- LIMA JR, A. S.; HETKOWSKI, T. M. Educação e Contemporaneidade: por uma abordagem histórico-antropológica da tecnologia e da práxis humana como fundamentos dos processos

formativos e educacionais. In: LIMA JR, A. S.; HETKOWSKI, T. M. (orgs.). **Educação e Contemporaneidade: desafios para a pesquisa e a pós-graduação**, p. 29-46. Rio de Janeiro: Quartet, 2006.

LIMA JR., A. S. **Tecnologias inteligentes e educação: currículo hipertextual**. Rio de Janeiro: Quartet; Juazeiro-BA: FUNDEF, 2005.

MATOS OLIVEIRA, Maria Olívia de. Globalização, tecnologia e os pressupostos da aprendizagem *on-line*. In: ORNELAS, Maria de Lourdes Soares. MATOS OLIVEIRA, Maria Olívia. (orgs). **Educação, tecnologias e representações sociais**. Salvador: Quarteto, 2007.

MATOS OLIVEIRA, Maria Olívia de. Narrativas (auto) biográficas em ambientes virtuais de aprendizagem. In: **IV Congresso internacional de pesquisa (auto)biográfica**, 2010a.

MATOS OLIVEIRA, Maria Olívia de. Currículo, formação docente e aprendizagens *online*. In: **V Colóquio Luso Brasileiro de Questões Curriculares**, 2010b.

PINEAU, Gaston. As histórias de vida em formação: gênese de uma corrente de pesquisa-ação-formação existencial. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.32, n.2, p. 329-343, maio/ago. 2006.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Um discurso sobre as ciências na transição para uma ciência pós-moderna. **Estud. av., São Paulo**, v. 2, n. 2, ago. 1988. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141988000200007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 08 ago. 2010.

SANTOS, Edméa. Educação *online* para além da EAD: um fenômeno da cibercultura. In: SILVA, Marco; PESCE, Lucila; ZUIN, Angônio (orgs). **Educação online: cenário, formação e questões didático-metodológicas**. Rio de Janeiro: Wak Ed., 2010.

SANTOS, Edméa; SILVA, Marcos. O desenho didático interativo na educação online. **Revista Iberoamericana de Educación**, n. 49, jan-abr. 2009. p. 267-287.

SILVA, Marco. Sala de Aula Interativa: A Educação Presencial e a Distância em Sintonia com a Era Digital e com a Cidadania. In: **Boletim Técnico do SENAC**, Rio de Janeiro, v. 27, n.º 2, mai./ago., 2001. Disponível em <<http://www.senac.br/BTS/272/boltec272e.htm>>. Acesso em: em 3 de jul. de 2010.