raafro.pdf. Acesso em 10 de fev. 2022.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB Lei nº 9394/96.

CANDAU, Vera Maria. Sociedade, educação e cultura (s): questões e propostas.

Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

COHN, C. A criança indígena: a concepção Xikrin de infância e aprendizado. Dissertação de Mestrado. São Paulo, Universidade de São Paulo, 2000.

EAGLETON, Terry. A ideia de cultura/ Terry Eagleton. Tradução Sandra Castello Branco; revisão técnica Cezar Mortari.- São Paulo: Editora UNESP, 2005.

FREITAS, Daniela Figueiredo A inserção da história e da cultura indígena e afrobrasileira na educação. Salvador: Universidade do Estado da Bahia (UNEB) -, 2011.

HALL, Stuart. A centralidade da cultura: notas sobre as revoluções culturais de nosso tempo. Educação & realidade, v.22, n.2, p.15-46. 1997.

MEDEL, Cássia Ravena M.A. Projeto Político-Pedagógico: construção e implementação na escola. Campinas - SP: Autores Associados, 2008.

VIDAL, L. Morte e vida de uma sociedade indígena brasileira. São Paulo, Hucitec, 1977.

SHERIFF, Robin E. Como os senhores chamavam os escravos: discursos sobre raça, cor e racismo num morro carioca. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

NOVAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS: ALFABETIZAÇÃO DIGITAL PARA ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIAS

MARIA INES OLIVEIRA RAMOS FONSECA

Resumo:

A Educação a Distância e as tecnologias digitais mudaram significativamente a estrutura social e consequentemente a vida dos seres humanos. As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) passaram a fazer parte do cotidiano dos sujeitos sociais, simplificando sua vida. No campo educacional, o uso das mesmas em sala de aula veio para facilitar o processo de ensino e aprendizagem, encurtando distâncias, como no caso da Educação a Distância (EaD) e também para a inclusão, voltada para o público-alvo da Educação Inclusiva. As tecnologias digitais geraram mudanças culturais e influenciaram determinados comportamentos, exigindo a aquisição de novas habilidades e competências para gerenciar mídias digitais. Nesse sentido, a presente pesquisa tem como objetivo elencar os aspectos positivos e os desafios sobre o processo de alfabetização digital de estudantes com deficiência, utilizando recursos e ferramentas baseadas em Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Utilizou-se metodologia qualitativa para a realização do levantamento bibliográfico, discutindo a opinião de diferentes autores sobre o tema em questão. Os resultados indicaram que hoje a apropriação do letramento digital pelos estudantes é fundamental e que as TDIC são fundamentais

para estimular e auxiliar no processo de autonomia dos estudantes com deficiência.

Palavras-chave: Educação a Distância. Alfabetização Digital. Estudantes com deficiências.

1 INTRODUÇÃO

Na sociedade atual, a chamada era digital surgiu para facilitar a vida do ser humano, estendendo-se a diversos aspectos do seu cotidiano como: aprendizado, educação, trabalho, pesquisa, comunicação, entre outras questões.

O termo letramento digital define-se como estado ou condição que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e escrita na tela, diferente do estado ou condição do letramento dos que exercem práticas de leitura e de escrita no papel. Com esse conceito está o de alfabetização digital, que tem a sua especificidade. [...] esse termo pode ser utilizado para os alfabetizados e que alcançam o domínio dos códigos que permitem acessar a máquina, manuseá-la e utilizar seus comandos para práticas efetivas de digitação, leitura e produção de mensagens para efeitos de interação à distância ou para leitura de informação ou leitura e escrita de outras linguagens (visuais, sonoras, etc) (SOARES, 2004 apud COUTO, 2012, p.48).

Assim, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), surgiram como sinônimo de evolução e aprimoramento dos processos de ensino e aprendizagem, pois, muitos autores acreditam que essas novas ferramentas atuam pontualmente tanto na atuação do professor quanto na forma como o estudante aprende, inclusive à distância.

No entanto, segundo Garcia (2016), embora vivamos em uma era digital, ainda estamos caminhando em um processo que agrega as habilidades tecnológicas nas práticas tanto de professores quanto de estudantes. O autor se pergunta se estes realmente estão preparados, como sujeitos sociais, para fazer parte de um mundo que passa pelas tecnologias em relação às interações sociais.

Para o autor, o uso das TDIC deve deixar de ser mecânico, para assumir um papel significativo, considerando assim o indivíduo inserido na cultura digital.

No que diz respeito ao trabalho com os estudantes com deficiências, existe por exemplo a implementação nas escolas de Salas de Aula de Recursos Multifuncionais (SRM), criadas para a integração deste estudante em particular, através da utilização de equipamentos, mobiliário e materiais didáticos.

Como problemática tem-se que infelizmente de forma geral muitas pessoas que dependem das tecnologias não estão alfabetizados digitalmente; e pior ainda, muitas escolas não possuem os recursos para o atendimento a estudantes com deficiências como é o caso das SRM. Sendo assim, este artigo se justifica pelo fato de que a utilização das TDIC em sala de aula veio para facilitar o processo de ensino e aprendizagem, além de exercer um papel de inclusão.

Por isso, há a necessidade de se discutir o tema a fim de que este tipo de metodologia amplie as possibilidades de ensino e aprendizagem. Assim, a presente

pesquisa foi concebida a partir de revisão bibliográfica, a fim de compreender como a alfabetização digital pode estimular e auxiliar no processo de autonomia dos estudantes com deficiência.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

As TDIC chegaram para reestruturar a sociedade proporcionando dentro das diferentes práticas sociais novas formas de comunicação, pesquisa e informação. As mídias, especialmente a internet, que até então eram utilizadas somente através de computadores, passaram a ser utilizadas em outros componentes tecnológicos, como celulares e tablets, entre outros. A vida contemporânea tornou-se inundada por tecnologias proporcionando diversas formas de relacionamento social.

Ainda, a expansão da internet possibilitou a diminuição das distâncias, fazendo com que as pessoas interagissem umas com as outras independente da distância em que estão, além de outras interações que a rede traz como a pesquisa, a leitura, a produção, as informações, entre outros.

No livro Cibercultura, argumenta-se que: “o impacto das novas tecnologias da informação na sociedade ou na cultura costuma ser mencionado” (LÉVY, 2010, p. 21). Assim, as novas tecnologias permeiam todos os setores da sociedade, inclusive o ambiente escolar.

Silva (2009) comenta que fazer compras online, ler um livro no tablet e conversar nas redes sociais é um hábito cada vez mais comum para quem vive na sociedade da informação. As implicações das Tecnologias de Informação e Comunicação tornam-se cada vez mais intensas, influenciando significativamente a vida desta sociedade.

Assim, é a mesma situação com a Educação. Os estudantes podem estudar em plataformas que envolvem o uso da tecnologia por meio do Ensino a Distância (EaD), o que necessariamente necessita de alfabetização digital.

Segundo Vilaça et al. (2016), na literatura existem diversas discussões sobre os impactos da tecnologia, relacionando as possíveis implicações, consequências, resultados e transformações direta ou indiretamente, com sua evolução e influência na sociedade.

Ainda segundo o autor, a mídia digital trouxe uma nova possibilidade de comunicação entre usuários na sociedade contemporânea. Em outras palavras, a vida está começando a ser moldada pelas tecnologias digitais, principalmente pelo uso da Internet, com os indivíduos precisando se encaixar para expandir sua comunicação e conhecimento, incluindo a alfabetização:

> [...] proporciona aos cidadãos as competências necessárias para buscar e usufruir plenamente dos benefícios desse direito humano fundamental. [...] empodera as pessoas de todos os estilos de vida a procurar, avaliar, usar e criar a informação de forma efetiva para atingirem suas metas pessoais, sociais, ocupacionais e educacionais. [...] em um mundo digital que promove a inclusão social em todas as nações (WILSON, 2013, p. 16).

Para a sociedade atual, as tecnologias incluem recursos, equipamentos e/ou dispositivos que são criados com o objetivo de ampliar as capacidades físicas, mentais e intelectuais do ser humano, facilitando assim o seu cotidiano.

São geralmente utilizados de diferentes formas e em vários campos de atividade, destacando-se, por exemplo, nos domínios da automação, comércio, publicidade, comunicação e também na área da formação como o Ensino à Distância. Segundo Oliveira et al. (2015), o principal culpado pelo crescimento e aprimoramento do uso das TDIC tem sido a popularização da Internet.

Além disso, segundo os autores, a sociedade passa por mudanças muito rápidas, que muitas vezes acontecem da noite para o dia. Essas mudanças geralmente estão relacionadas às novas tecnologias de informação e comunicação, que também têm se entrelaçado com as práticas educativas.

A tecnologia da informação e a revolução da Internet trouxeram consigo inúmeros impactos que mudam a sociedade como um todo. As tecnologias estão cada vez mais presentes nas escolas, tanto pelo uso de equipamentos tecnológicos quanto por meio de projetos envolvendo educação e novas tecnologias, como por exemplo, as aulas de informática:

Para que o uso das TIC signifique uma transformação educativa que se transforme em melhora, muitas coisas terão que mudar. Muitas estão nas mãos dos próprios professores, que terão que redesenhar seu papel e sua responsabilidade na escola atual. Mas outras tantas escapam de seu controle e se inscrevem na esfera da direção da escola, da administração e da própria sociedade (IMBÉRNOM, 2010, p.36).

Em outras palavras, é preciso compreender que as tecnologias não são o ponto principal do processo de ensino e aprendizagem, mas sim uma das ferramentas que mediam a relação entre professor, estudante e aprendizagem, sendo essencial para superar os antigos métodos de incorporar a novo.

A inclusão das TDIC no ambiente escolar depende sobretudo do professor, pois ele é responsável por desenvolver atividades que permitam transformar o ensino e a aprendizagem em algo dinâmico e estimulante por meio dessas tecnologias. As tecnologias articuladas à prática formativa relacionam os saberes escolares com os saberes prévios dos alunos, facilitando a construção do conhecimento:

A incorporação das TICs deve ajudar gestores, professores, alunos, pais e funcionários a transformar a escola em um lugar democrático e promotor de ações educativas que transida os limites da sala de aula, instigando o educando a ver o mundo muito além dos muros da escola, respeitando constantemente os pensamentos e princípios do outro. O professor deve ser capaz de reconhecer as diferentes maneiras de pensar e as curiosidades do aluno sem que aja a imposição do seu ponto de vista (OLIVEIRA et al., 2015, p. 81).

2.2 A ALFABETIZAÇÃO DIGITAL E A EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Segundo Ataíde e Pinho (2013), a

sociedade atual é marcada pelas Novas Tecnologias de Comunicação e Informação (NTCI), exigindo certa formação e conhecimento dos indivíduos para atuar com engenhosidade em os mais diversos contextos tecnológicos.

Nesse caso, a área educacional também precisa estar à altura dessas novas demandas, atendendo às emergências da sociedade e absorvendo os impactos derivados dessa nova área do conhecimento. Assim, as novas tecnologias educacionais precisam ser aprimoradas principalmente para a formação dos estudantes.

Sempre de acordo com os autores, transitar entre o real e o virtual é uma das novas habilidades e competências que a sociedade espera tanto do indivíduo quanto do profissional.

No caso do Letramento Digital, este é definido por um conjunto de aprendizados que envolve signos linguísticos, linguagens verbais e não verbais que envolvem práticas de leitura e escrita em diversas ferramentas digitais. Trata-se, portanto, de uma forma de alfabetização baseada em recursos tecnológicos dentro de um contexto denominado Alfabetização Digital. O próprio termo "Digital Literacy" é frequentemente usado para indicar:

> A aquisição de competências básicas para o uso de computadores e também das redes, conjuntamente com o objetivo de transformar através desses meios não somente os indivíduos, mas também a comunidade em que está interagindo com uma postura de responsabilidade e sentido de cidadania (TAKAHASHI, 2000, p. 31).

Uma das ferramentas ligadas à alfabetização e letramento digitais comumente relacionadas à Educação Inclusiva, são as Tecnologias Assistivas, pois, possibilita o trabalho do professor com o estudante:

> Quando ela é utilizada por um aluno com deficiência e tem por objetivo romper barreiras sensoriais, motoras ou cognitivas que limitam/impedem seu acesso às informações ou limitam/impedem o registro e expressão sobre os conhecimentos adquiridos por ele; quando favorecem seu acesso e participação ativa e autônoma em projetos pedagógicos; quando possibilita a manipulação de objetos de estudos; quando percebemos que sem este recurso tecnológico a participação ativa do aluno no desafio de aprendizagem seria restrito ou inexistente (BERSCH, 2013, p.12)

Ou seja, além de facilitar o trabalho pedagógico, auxilia no desenvolvimento da autonomia desses alunos. Assim, os recursos disponibilizados às escolas para contribuir com os processos de inclusão e autonomia desses estudantes estão estabelecidos na Portaria Normativa nº 13, de 24 de abril de 2007, que traz o Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais (SRM).

A ideia é trazer a possibilidade de integração desse estudante ao ambiente escolar por meio de equipamentos de informática, mobiliário e material didático adaptado, baseados nas TDIC tornando-se recursos que atraem, instigam e estimulam a aprendizagem:

> ...os ambientes de aprendizagem baseados nas tecnologias da informação e da comunicação, que compreendem o

uso da informática, do computador, da Internet, das ferramentas para a Educação a Distância e de outros recursos e linguagens digitais, proporcionam atividades com propósitos educacionais, interessantes e desafiadoras, favorecendo a construção do conhecimento, no qual o aluno busca, explora, questiona, tem curiosidade, procura e propõe soluções. O computador é um meio de atrair o aluno com necessidades educacionais especiais à escola, pois, à medida que ele tem contato com este equipamento, consegue abstrair e verificar a aplicabilidade do que está sendo estudado, sem medo de errar, construindo o conhecimento pela tentativa de ensaio e erro (ZULIAN e FREITAS, 2000, s/p).

A escola é um espaço onde as diferenças, em relação à individualidade de cada estudante, devem ser respeitadas, criando condições para que o mesmo desenvolva diferentes competências e habilidades:

As crianças com deficiência (física, auditiva, visual ou mental) têm dificuldades que limitam sua capacidade de interagir com o mundo. Estas dificuldades podem impedir que estas crianças desenvolvam habilidades que formam a base do seu processo de aprendizagem (VALENTE, 1991, p.1).

Na perspectiva de Sampaio (2001), existem duas formas de inclusão digital, restrita e estendida. Na área restrita, a ideia é destacar a capacitação dos estudantes para o uso de computadores e aplicativos, como editores de texto, planilhas eletrônicas, acesso à internet para serviços governamentais e navegação virtual; já na inclusão ampliada, busca-se a condição necessária para a afirmação da cidadania ativa por meio de processos educativos e pedagógicos.

A utilização das novas tecnologias educacionais requer novos conhecimentos para poder utilizá-las de forma eficaz. Uma tela de computador, tablet, celular, entre outros equipamentos, surge como um novo espaço de fala e escrita, simbolizando outras formas de linguagem mais dinâmicas, interativas e pessoais.

Além disso, ler e escrever na tela requer operações mais complexas do que estamos acostumados no dia a dia. Portanto, letramento e letramento digital exigem conhecimento dos indivíduos, caso contrário caímos no analfabetismo digital que muitas vezes os exclui da sociedade:

Temos vários alfabetizados que podem ser considerados analfabetos digitais. Talvez eles tenham conhecimento das práticas sociais de uso dessa tecnologia, compreendendo diversos usos e funções, mesmo sem operar diretamente com a máquina. Essa é a situação, por exemplo, de vários professores brasileiros que ainda não dispõem das condições de acesso, mas compreendem os usos sociais desse suporte e da linguagem digital. Neste caso, o termo analfabetismo digital poderia ser utilizado para já alfabetizados que não alcançaram o domínio dos códigos que permitem acessar a máquina (FRADE, 2011, p. 73-74).

Assim: “A internet deixou as pessoas mais confortáveis em geral. Adultos também cometem erros ao responder pesquisas online” (MORAN et al., 2011, s/p.) Portanto, dado o papel do professor, o autor entende que é inútil pedir uma

pesquisa ao estudante se ele não puder orientá-lo.

Portanto, quando o professor incentiva o uso das TDIC em sala de aula, ele engaja o estudante, tornando o resultado mais produtivo, possibilitando novos conhecimentos e aprendizados, principalmente os estudantes com deficiências.

Além disso, o Ministério da Educação disponibilizou materiais didáticos e didáticos em Braille, áudio e Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), notebooks com sintetizadores de voz e softwares para escolas, facilitando assim o progresso dos estudantes e construindo um currículo integrador.

Assim, tanto o governo quanto as escolas devem contribuir para a inclusão, atendendo às necessidades e especificidades de cada um. Infelizmente, sabemos que apesar da legislação pertinente, ainda existem barreiras dentro das escolas que impedem a permanência e autonomia desses estudantes.

Por isso, Valente entende que a escola é um espaço onde deve haver respeito pelas diferenças, pela individualidade de cada aluno, criando condições para que o aluno desenvolva diferentes habilidades e competências.

O letramento digital desta forma tem relação com o processo de inclusão. Pode-se argumentar que a aquisição de conhecimento digital pelos estudantes hoje em dia é essencial e que as TDICs são necessárias para estimular e auxiliar o processo de independência de estudantes com deficiência:

> Os recursos de tecnologia assistiva estão muito próximos do nosso dia-adia. Ora eles nos causam impacto devido à tecnologia que apresentam, ora passam quase despercebidos. Para exemplificar, podemos chamar de tecnologia assistiva uma bengala, utilizada por nossos avós para proporcionar conforto e segurança no momento de caminhar, bem como um aparelho de amplificação utilizado por uma pessoa com surdez moderada ou mesmo veículo adaptado para uma pessoa com deficiência (MANZINI, 2005, p. 82).

Infelizmente, ao pesquisar sobre o Estado de São Paulo, pode-se dizer que a implantação foi mais efetiva na Rede Municipal de Ensino da Cidade (Portaria nº 8.764/2016), já que nas escolas estaduais é bem mais difícil encontrar essa sala quando comparada ao município. Portanto, isso se torna um problema para o uso das TDIC.

Outro problema é relacionado aos professores, pois, boa parte deles não é alfabetizada digitalmente, o que muitas vezes os impede de utilizar as TDIC em sala de aula, o que faz com que eles acabem fugindo dessas ferramentas ao invés de tentar se apropriar delas e conhecê-las:

> Saber lidar com os novos dispositivos e as redes telemáticas são hoje condições necessárias e imprescindíveis para inclusão social na sociedade da informação[...]. Acho que mais do que dar acesso às tecnologias (uma condição técnica imprescindível e básica para qualquer projeto de inclusão digital), o desafio maior da inclusão cidadã à cultura digital é fazer com que os indivíduos possam produzir conteúdos próprios e distribuí-los livremente [...]. Tanto quanto o capital técnico, os projetos de inclusão digital devem fazer

crescer os capitais social, intelectual e cultural. Deve-se ir além dos fatos ou dos artefatos. A inclusão pressupõe autonomia, liberdade e crítica Lemos (LEMOS, 2011, p. 19).

No caso da Educação Inclusiva, a Sala de Recursos Multifuncionais precisa não apenas de um professor especialista, mas também de um professor alfabetizado digitalmente, para que o equipamento possa ser utilizado de forma a auxiliar o estudante.

Segundo Saito e Souza (2011), desde então até hoje o uso de um teclado de computador, por exemplo, em ordem alfabética exige que o usuário seja alfabetizado e usufrua plenamente de todos os recursos oferecidos pelo hardware do computador requer também ser educado para saber o mínimo dessas áreas.

Essa constatação indica que as múltiplas habilidades digitais incluem a alfabetização tradicional e analógica e surgiram em resposta às demandas que surgiram junto com o desenvolvimento da mídia e das tecnologias de informação e comunicação, pois trouxeram novas formas de relacionados à cultura oral, escrita, resignação, gêneros discursivos, práticas atualizadas e dinâmicas sociais:

Processo de aquisição de habilidades básicas para o uso de computadores, redes e serviços de Internet [...] meios de acesso e de capacitar os indivíduos para tornarem-se usuários [...]como provedores ativos dos conteúdos que circulam na rede [...] em favor dos interesses e necessidades individuais e comunitários, com responsabilidade e senso de cidadania (TAKAHASHI, 2000, p. 31-35-165).

Assim:

Fazer TA na escola é buscar, com criatividade, uma alternativa para que o aluno realize o que deseja ou precisa. É encontrar uma estratégia para que ele possa “fazer” de outro jeito. É valorizar o seu jeito de fazer e aumentar suas capacidades de ação e interação, a partir de suas habilidades. É conhecer e criar novas alternativas para a comunicação, escrita, mobilidade, leitura, brincadeiras e artes, com a utilização de materiais escolares e pedagógicos especiais. É a utilização do computador como alternativa de escrita, fala e acesso ao texto. É prover meios para que o aluno possa desafiar-se a experimentar e conhecer, permitindo assim que construa individual e coletivamente novos conhecimentos (BERSCH e TONOLLI, 2006, p. 90).

Por isso, é muito importante a abertura do professor que é capaz de articular técnicas para capacitar os estudantes com deficiências, trazendo empoderamento e desejo de transformar, em prol de um processo de aprendizagem mais humano usando tecnologias.

3. CONCLUSÃO / CONSIDERAÇÕES FINAIS

A alfabetização digital com base nas novas tecnologias educacionais como se vê na literatura, são aspectos da linguagem não verbal que permeiam todos os cenários que compõem nossa sociedade. A utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação é uma forma de contribuir para a inclusão e participação efetiva dos estudantes, especialmente os com deficiência, na era da sociedade da

informação e particularmente no ambiente escolar.

Portanto, o estudante precisa aprender a dominar diversas técnicas relacionadas à aplicabilidade, como aprender a trabalhar corretamente com as ferramentas do sistema; usar seu mouse e teclado, entender seus símbolos e funções além de apenas digitar letras; identificar programas e arquivos, bem como o desenvolver os processos cognitivos que permitem memorizar e assimilar esses processos.

Em outras palavras, esse tipo de letramento digital deve ser ensinado nas escolas, cabendo ao professor usá-los como ferramentas, sem ter medo deles. Quanto aos estudantes com deficiência, as TDIC por si só são ferramentas poderosas para que se desenvolvam, aprendam e comecem a desenvolver mais autonomia.

REFERÊNCIAS

ATAÍDE, D.M.S.; PINHO, M.J. Letramento digital e alfabetização tecnológica: reflexões a partir de um estudo com alunos do PARFOR. Educação, Formação & Tecnologias (julho dezembro, 2013), 6 (2), 68 79. Disponível em: http://pat.educacao.ba.gov.br/conteudos/conteudos-digitais/visualizacao/9058.pdf. Acesso em: 12 fev. 2022.

BERSCH, R. Introdução à tecnologia assistiva. CEDI – Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil. Porto Alegre: 2008. Disponível em: . Acesso em: 14 fev. 2022.

BERSCH, R.; TONOLLI, J.C. Introdução ao Conceito de Tecnologia Assistiva e Modelos de Abordagem da Deficiência. CEDI – Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil. Porto Alegre, 2006. Disponível em: . Acesso em: 09 fev. 2022.

COUTO, M.E.S. Alfabetização e letramento digital. Estudos IAT, Salvador, v.2, n.1, pp. 45-62, 2012.

FRADE, I.C.A.S. Alfabetização digital: problematização do conceito e possíveis relações com a pedagogia e com a aprendizagem inicial do sistema de escrita. In: COSCARELLI, Carla Viana. RIBEIRO, Ana Elisa. (orgs.). Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. Belo Horizonte: Ceale; Autêntica, 2011.

GARCIA, A.S.M.M. Análise da alfabetização digital e do letramento digital de alunos do ensino médio de uma escola privada de Londrina/PR. Trabalho de Conclusão de Curso, Departamento Acadêmico de Ciências Humanas – DACHS, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2016, 42p.

IMBERNÓN, F. Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza. 7 Ed. São Paulo: Cortez, 2010.

LEMOS, A. Prefácio. In: PRETTO, Nelson; BONILLA, Maria Helena (Orgs.). Inclusão digital: polêmica contemporânea. Salvador: EDUFBA, 2011. v. 2. 188 p. Disponível em: Acesso em: 09 fev. 2022.

LÉVY, P. Cibercultura. 3 ed. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 2010.

MANZINI, E.J. Tecnologia assistiva para educação: recursos pedagógicos adaptados. In: Ensaios pedagógicos: construindo escolas inclusivas. Brasília: SEESP/