

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA FORMAÇÃO E NAS PRÁTICAS DIDÁTICAS DOS PROFESSORES DA EDUCAÇÃO ESPECIAL

Nahun Thiaghor Lippaus Pires Gonçalves
Mestrando PPGE/CE/UFES

Acessibilidade: Tecnologia Assistiva e Comunicação Alternativa Ampliada
Comunicação Oral

Resumo: O trabalho aqui apresentado concentra parte dos dados de uma pesquisa de campo qualitativa desenvolvida no município de Vitória, Estado do Espírito Santo, que abarcou duas escolas de ensino fundamental do turno matutino, atentando para vivência dos professores da Educação Especial atuantes nos anos letivos de 2017- 2018, com direcionamento para o uso de tecnologia digital na formação continuada desses professores e no trabalho realizado por eles com os estudantes na sala de recursos e no colaborativo. Os dados são problematizados desde a introdução e seguem sendo analisados frente ao objetivo de verificar de quais formas as tecnologias digitais podem colaborar nessa conjuntura para potencializar a formação e o processo de ensino e aprendizagem no acesso ao currículo na educação especial? Através dos resultados foi possível dispor de proposições para enfrentamento das barreiras nas formações no que tange o uso de tecnologias digitais e aquelas encontradas nos ambientes escolares, estabelecendo mudanças no fazer pedagógico que contribuiriam de forma significativa para os estudantes público-alvo da educação especial. Foi observado que mesmo o assunto sendo interessante nas formações, os conteúdos acabam por tentar suprir a falta de referencial teórico nas formações iniciais, colocando em segundo plano metodologias e práticas didáticas, principalmente envolvendo recursos digitais e a participação com esses recursos fica restrita a avaliações do modelo presencial, já no atendimento dos estudantes com muitas dificuldades essas tecnologia são implementadas, o que possibilitou maior adaptação das atividades, acesso ao currículo, motivação e participação oportunizando maior desenvolvimento no processo de ensino e aprendizagem o que situa a inserção de tecnologias digitais educação especial como essencial à prática didática dos professores especializados.

Palavras-chave: tecnologias digitais, formação de professores, práticas didáticas, educação especial.

Introdução

Essa pesquisa contém parte dos resultados de um trabalho de conclusão de curso numa pós-graduação em Informática na Educação que teve o objetivo de analisar como as tecnologias digitais foram utilizadas na formação dos profes-

sores e pelos professores nas práticas pedagógicas da educação especial, uma realidade que precisa, antes de ser posta em análise, refletida diante aspectos do cotidiano escolar perante o materialismo do trabalho realizado.

Nessa introdução, são abordadas quatro de dez perspectivas resultantes de participações em formações, fóruns, na sala de aula, no atendimento educacional especializado (AEE), em rodas de conversa, leituras, diálogos oportunos com professores e aonde a educação especial veio a ser ponto chave no diálogo e na prática profissional nos anos letivos de 2017 a julho de 2018:

“Escola onde a internet não funciona de maneira ideal é muito complicado, improdutivo, difícil e até impossível de desenvolver algumas atividades; O sistema utilizado no computador da escola é muito chato e de difícil utilização, perdemos muito tempo tentando para, às vezes, não conseguir ou dar errado; A formação fornecida, na prática não atende nossas necessidades, a maioria não serve para ser utilizada, pois não temos as condições; Não consigo acessar a plataforma, não consigo postar e não sei se fiz certo, sem retorno fica complicado”.

Essas afirmações podem ser associadas em muitas escolas e tendem a elencar aproximação entre essas e outras realidades possíveis, para uma reflexão: De quais formas as tecnologias digitais podem colaborar nessa conjuntura para potencializar a formação e o processo de ensino e aprendizagem no acesso ao currículo na educação especial?

A pesquisa aqui apresentada se situa essencialmente onde se localiza a informática na educação onde:

(...) as novas tecnologias, são aquelas que revolucionaram outras técnicas e tipos diferentes de linguagens, que se deu com a fotografia, cinema, rádio, televisão. Por consequência as tecnologias digitais são aquelas que funcionam em uma lógica computacional, com chip, programação, e que apresentam uma interface de interação (MAIS-SIAT, SANTOS, GONÇALVES, 2017, p. 97).

Na assertiva das aplicabilidades em específico na educação especial, das tecnologias digitais, sejam elas usadas em ambientes virtuais, computadores, tablets, celulares ou outros equipamentos, ou seja, como tais ferramentas e es-

paços são utilizados, na formação dos professores dessa área e em suas práticas didáticas com o público-alvo no cotidiano das escolas públicas.

Tecnologia/informática na educação/formação

As aplicações da tecnologia digital na educação são vastas com inúmeras ramificações, se for analisado o propósito educativo de uma ação tecnológica a quantidade poderia ser ainda maior, contudo a ideia aqui é salientar alguns aproveitamentos pontuais desse processo, a saber:

- Na formação de professores; Na atualização do conteúdo; Nas práticas didáticas; Na motivação do processo de ensino e aprendizagem.

Quanto à formação de professores as tecnologias digitais podem diminuir distâncias, atingindo um número maior de profissionais (educação à distância), minimizar o tempo gasto, podendo em seriedade compartilhar de propostas pedagógicas mistas e ampliar a comunicação (educação semi-presencial) entre outras alternativas complementares e colaborativas, por meio de vídeos, ambientes virtuais, redes sociais, blogs e sites:

(...) ao professor moderno exigem-se objetos de aprendizagem com metodologias atuais que precisam ser encaixadas, dialogadas e apresentadas não só durante sua formação, como também no aperfeiçoamento continuado em meio ao mundo de informações que se nutre de dinamicidade e desenvolvimento, logo estagnar apenas em práticas tradicionais não pode ser uma escolha, se o objetivo é promover mais qualidade para educação há uma necessidade da utilização de tecnologias digitais (MAISSIAT, SANTOS, GONÇALVES, 2017, p. 104-105).

Considerando a atualização do conteúdo, com o avanço das tecnologias digitais inúmeras pesquisas científicas foram compartilhadas de forma mais rápida não só na educação, mas em todas as áreas, permitindo um acesso solidário do conhecimento e maior produção e divulgação do mesmo. Inclui-se nesse pacote softwares e ferramentas facilitadoras dos processos metodológicos, o que pode ser correlacionado ao papel do professor na assertiva de que esse:

(...) precisa se colocar no papel de aprendiz, estar em formação permanente. Tendo em vista que além da própria atualização de conteúdos que estão sempre em expansão, que são de sua área de atua-

ção, observe a utilização das tecnologias digitais (MAISSIAT, SANTOS, GONÇALVES, 2017, p. 105).

Assim também, a maneira como vivemos atualmente justifica tais ações:

(...) em decorrência das circunstâncias que determinam a vida de hoje e das perspectivas para o futuro, das quais podemos destacar o crescimento acelerado dos conhecimentos científicos, técnicos e tecnológicos colocados à disposição da sociedade. E não nos resta dúvida de que os nossos comportamentos são significativamente influenciados pelo volume exponencial de informações disponíveis online e o crescimento do tempo que as pessoas passam lendo e se atualizando através da mídia eletrônica (ZIED et al, 2016, p. 3).

Quando associado tecnologia digital a práticas didáticas o leque de ampliação e utilidades esbanja possibilidades, permitindo o desenvolvimento de programas (softwares) educativos ou games voltados especificamente para conteúdos diversos, em alguns casos, com maior facilidade de acesso e apreciação por crianças e adolescentes o que proporcionaria correlação com o próximo tópico, um estímulo motivacional no processo de ensino e aprendizagem.

As tecnologias digitais oferecem à escola possibilidades de desenvolver projetos que promovam a interação com a comunidade em torno da construção do conhecimento, exige que o professor crie propostas que permitam transformar os processos de ensino e de aprendizagem em algo dinâmico e desafiador (ZIED et al, 2016, p. 3).

Dentro das considerações traçadas nesse capítulo seria possível atribuir grandes potencialidades para o uso da tecnologia na educação, o que se faz comum a todos os tópicos poderia ser resumido numa compreensão mais ampla:

O que a tecnologia traz hoje é integração de todos os espaços e tempos. O ensinar e aprender acontece numa interligação simbiótica, profunda, constante entre o que chamamos mundo físico e mundo digital. Não são dois mundos ou espaços, mas um espaço estendido, uma sala de aula ampliada, que se mescla, hibridiza constantemente (MORAN, 2015 p.16).

O diálogo nesse espaço estendido o qual Moran (2015) nos orienta acaba por promover inúmeros confrontos de saberes e conhecimentos que mediados por assertivas propositivas possuem grande potencial para o contexto escolar, do mesmo modo as tecnologias que se desenvolvem por meio de ferramentas como o computador e da internet devem fazer parte do educar, uma vez que se são essenciais a vida moderna.

Tecnologia na educação especial

Continuando, ao relacionar as possíveis aplicações das tecnologias digitais na educação especial inicialmente é preciso minimamente compreender de quais atividades/funções são compostas o AEE e o trabalho colaborativo desses professores, o que legalmente poderia ser visionado nas seguintes informações:

O Decreto nº 7.611/2011 estabelece público-alvo da educação especial as pessoas com deficiência, com transtornos globais do desenvolvimento e com altas habilidades ou superdotação. (...) e nas diretrizes operacionais, onde a educação especial é uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades, realiza o atendimento educacional especializado, disponibiliza os recursos e serviços e orienta quanto a sua utilização no processo de ensino e aprendizagem nas turmas comuns do ensino regular. O atendimento educacional especializado - AEE tem como função identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas. Consideram-se serviços e recursos da educação especial àqueles que asseguram condições de acesso ao currículo por meio da promoção da acessibilidade aos materiais didáticos, aos espaços e equipamentos, aos sistemas de comunicação e informação e ao conjunto das atividades escolares.

A tecnologia assume papel direto na conduta da educação especial quando pautada na proposta pedagógica de inclusão e ensino e aprendizagem, às vezes como tecnologia assistiva, outras para promover acessibilidade, registro, comunicação, motivação e acesso ao currículo, funcionando sempre como proposição criativa que agrega possibilidades antes não alcançadas.

É possível admitir que a tecnologia e a aplicação de ferramentas tecnológicas (inclusive as digitais) funcione na educação especial de forma quase que obrigatória, em casos específicos para que o estudante desenvolva seu papel na escola de forma participativa, ou seja, a discussão se apóia na perspectiva daquilo que é essencial e básico para a comunicação e autonomia. Isso de certa forma pode acarretar em:

(...) mudanças e adequações no currículo, nas formas de avaliação, na formação e capacitação de professores, na adoção de uma política educacional mais democrática, na acessibilidade da escola, na inclusão de novas tecnologias entre outros aspectos. (...) vê-se que a educação das pessoas com necessidades especiais precisa ser exercida de maneira integral e adaptada à atualidade, fazendo uso dos diversos recursos tecnológicos disponíveis como potencializadores da aprendizagem (CARNEIRO, 2016, p. 97).

Nesse contexto de práticas na educação especial é possível citar alguns exemplos básicos de aplicação de tecnologias digitais comumente utilizadas como recursos no processo de ensino e aprendizagem: Computador (notebook) para leitura com estudantes de baixa visão; Esclarecimento, fixação ou motivação de conteúdos por meio de vídeos softwares e jogos/games; Adaptação de avaliações e atividades.

Cabe ressaltar que tais propostas também podem e provavelmente são utilizadas no ensino regular por muitos professores para enriquecer as metodologias aplicadas em sala de aula, mas na perspectiva da educação especial elas assumiriam características fundamentais para acesso ao currículo e desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem.

Metodologia

A pesquisa foi caracterizada como pesquisa de campo com aspectos de pesquisa-ação, que se firma uma vez que o pesquisador na tentativa de conhecer o fenômeno constituinte dessa realidade busca uma aproximação, visto sua complexidade e dinamicidade dialética.

Desenvolvida no município de Vitória, Estado do Espírito Santo e abarcou duas escolas de ensino fundamental do turno matutino, atentando para vivência dos professores da Educação Especial atuantes nos anos letivos de 2017- 2018, com direcionamento para o uso de tecnologia digital na formação continuada dos professores e no trabalho realizado com os estudantes na sala de recursos e no colaborativo. O desenvolvimento das etapas e os questionamentos problematizados foram feitos através da ferramenta “V” de Gowin, (FIGURA 1).

Figura 1 - “V” de Gowin: domínios organizacionais.



Fonte: Do Autor, 2017-18.

O lado esquerdo concebe o processo de reflexão da pesquisa, ou seja, o domínio conceitual, onde se incluem a base teórica para seu desenvolvimento, através da explicitação das filosofias, teorias e princípios que compõe respectivamente, as crenças sobre a natureza do evento em estudo; o conjunto de princípios fundamentais que se propõem explicar, elucidar, interpretar os eventos; e as proposições de relacionamentos entre conceitos e os conceitos abordados pela mesma (FERRACIOLI, 2002 2005).

Resultados e considerações

Foram analisadas diferentes práticas didáticas realizadas com a participação de dezesseis estudantes público alvo da educação especial em diferentes momentos, a saber, no colaborativo (sala de aula regular e próprio turno) e no AEE (sala de recurso e contra-turno).

Cabe salientar que cada um desses estudantes possui necessidades específicas distintas. Assim, considerado a utilização de tecnologias digitais as metodologias aplicadas variaram de forma a sofrerem alterações pontuais, nesse caso entre estudantes autistas, deficientes intelectuais e com múltiplas complexidades em diferente grau de comprometimento.

Como a ideia aqui não é direcionar para um grupo de estudantes o processo de registro foi considerado sempre que utilizado alguma tecnologia digital, logo a análise vai de encontro as práticas pedagógicas sem deixar de considerar que o professor especialista seria aquele capacitado para definir as abordagens frente às necessidades específicas. O primeiro resultado parte do princípio afirmativo intitulado na introdução como:

- Escola onde a internet não funciona de maneira ideal é muito complicado, improdutivo, difícil e até impossível de desenvolver algumas atividades;

Nas duas escolas a velocidade de navegação e estabilidade da internet são fatores que junto ao controle/bloqueio de acesso a sites específicos dificultaram a realização de algumas atividades, por exemplo, a utilização de músicas, vídeos didáticos, educativos ou com proposição pedagógica acabam em sua maioria sendo trazidos de casa (Pen Drive, Celular) pelo professor da educação especial, possivelmente essa situação se configura como vertente comum na rede de ensino.

Todavia, essa realidade não impede o planejamento dessas atividades, apenas condiciona maior tempo no processo e que com a colaboração dos professores de informática e estagiários tem possibilidade de ser desenvolvida. Outra consideração que precisa ser pautada nessa relação é que mesmo em condições ideais a proposta pode não funcionar por conta do desinteresse do estudante naquele momento, o que foi observado várias vezes na educação especial.

As condições básicas de estrutura são essenciais para o bom desenvolvimento das atividades e até de seu planejamento. Observou-se que os equipamentos

são obsoletos e com recorrência precisam de manutenção o que dificulta e por vezes desestimula professores e estudantes em ambas as escolas.

O que foi percebido nessas escolas é que mesmo mediante condições adversas, os professores conseguem minimamente desenvolver práticas com tecnologias digitais, até com materiais próprios, contudo os dispositivos encontrados na escola fornecem dentro de uma estrutura inferior possibilidades dessas realizações e requerem determinação.

Outro ponto dessa análise vai de encontro ao sistema utilizado nas escolas que é livre e gratuito (LINUX), onde o ponto de partida se caracteriza pela afirmação:

- O sistema utilizado no computador da escola é muito chato e de difícil utilização, perdemos muito tempo tentando para, às vezes, não conseguir ou dar errado;

Essa afirmativa pondera em muito as ações nas escolas, pois a maioria dos professores prefere e tem feito as atividades e adaptações em computadores pessoais, visto que naturalizaram a condição de utilização do sistema operacional Windows.

As complicações variaram desde problemas de formatação até inaptidão para desenvolver adaptações de atividades no sistema, promovendo até mesmo um deslocamento do planejamento que deixava de existir ou era feito em casa e o tempo ocupado com ações práticas com os estudantes do contraturno.

A dificuldade inicial se apresenta até na aplicação das atividades com os estudantes, já que esses quando possuem computador em casa também fazem uso de sistema diferenciado, contudo os alunos em todas as vezes que estavam desenvolvendo alguma atividade ainda se mantiveram persistentes.

Quanto as tecnologias digitais na formação, cabe ressaltar que a pesquisa está direcionada a formação específica de professores da educação especial do

Município de Vitória e que visa atentar para a forma como as tecnologias digitais estão sendo utilizadas nessa conduta.

Em perspectiva e resposta aos objetivos específicos a ideia nesse ponto da pesquisa foi correlacionar os saberes elaborados no processo de formação por meio das tecnologias digitais, no âmbito da educação especial, apontando características dessa contribuição para o desenvolvimento profissional desses professores e como tais saberes são evidenciados na prática pedagógica dos mesmos. A primeira concepção necessária para reflexão das afirmações postas na introdução parte da lógica de formação inicial:

De um lado está o modelo para o qual a formação de professores propriamente dita se esgota na cultura geral e no domínio específico dos conteúdos da área de conhecimento correspondente à disciplina que o professor irá lecionar. Considera-se que a formação pedagógico-didática virá em decorrência do domínio dos conteúdos do conhecimento logicamente organizado, sendo adquirida na própria prática docente ou mediante mecanismos do tipo “treinamento em serviço” (SAVIANI, 2009, p. 149).

Essa contradição no processo de formação estabelecida por Saviani pode facilitar a compreensão das reflexões aqui apresentadas e representa uma conduta histórica, implementada na formação de professores em todo Brasil. Logo, negligenciar a realidade de que os professores podem sair do ensino superior com uma formação que contemple apenas a primeira assertiva também é respaldar uma condição de formação continuada que necessariamente precise intensificar os pressupostos pedagógico-didáticos.

Relacionando a formação de professores para a educação inclusiva o § 1º Art. 18 da Resolução CEB 02/2001 (2001) dispõe que:

“São considerados professores capacitados para atuar em classes comuns com alunos que apresentam necessidades educacionais especiais aqueles que comprovem que, em sua formação, de nível médio ou superior, foram incluídos conteúdos sobre educação especial adequados ao desenvolvimento de competências e valores para”: I. Perceber as necessidades educacionais especiais dos alunos e valorizar a educação inclusiva; II. Flexibilizar a ação pedagógica nas diferentes áreas de conhecimento de modo adequada às necessidades especiais de aprendizagem; III. Avaliar continuamente a eficácia do processo educativo para o atendimento de necessidades educacionais especiais; IV. Atuar em equipe, inclusive com professores especializados em educação especial (BRASIL, 2001).

Ou seja, legalmente os professores da Educação Especial deveriam em sua formação ter o mínimo de direcionamento e conteúdo teórico para o desenvolvimento de suas ações em relação ao estudante público-alvo, contemplando diretivas inclusivas e ainda uma complementação desse estudo voltado para as necessidades específicas. Nesse sentido Cartolano afirma que:

Não podemos pensar isoladamente a formação do professor de educação especial. Ao contrário, é preciso considerá-la como parte integrante da formação dos profissionais da educação em geral e submetê-la, portanto, às mesmas discussões que se vêm fazendo neste âmbito, seja no âmbito nacional, estadual ou regional (CARTOLANO, 1998, p. 29).

Tais posicionamentos são importantes, uma vez que a formação continuada em análise se desenvolve articulada a tais princípios legais e acompanha uma referência teórica nesse município pautada nas concepções de Vygotsky, teórico de cunho marxista, e que intencionalmente não foi abordado diretamente nessa pesquisa por conta dos objetivos apresentados, mas que na análise reflexiva prevalece como ponto de embasamento.

No que se refere a relação entre formação inicial e o uso da tecnologia digital como premissas para formação continuada, entende-se que:

A formação inicial do professor é o elemento chave e estratégico para a construção, inovação e melhora da qualidade de qualquer contexto educacional inclusivo. O papel do professor e a sua redefinição devem ampliar suas competências para lidar com as transformações da Ciência e da Tecnologia. Esses são grandes desafios a serem superados, associados à capacidade de planejar e desenvolver no aluno as competências relacionadas a uma cultura audiovisual, digital e inclusiva que assegurem um nível de alfabetização digital e de cultura inclusiva (JUNIOR, 2012, p.122).

E é por meio dessas considerações que associam as formações em cunho processual, histórico e legal que o primeiro ponto de análise se faz presente:

- Não consigo acessar a plataforma, não consigo postar e não sei se fiz certo, sem retorno fica complicado;

Na formação analisada foi utilizado um ambiente virtual numa plataforma até 2017 com login e senha únicos para todos os professores e que posteriormente em 2018 veio a ser modificado e individualizado, o que de certa forma melhora a análise das dificuldades individuais dos participantes.

A queixa intitulada em outros estudos se agrega a dificuldade de manusear ou utilizar tecnologia ser correlaciona a resistências tanto na formação como nas práticas didáticas (MARTINS, 2011).

Cabe compreender e ressaltar o salto histórico-tecnológico que a sociedade do consumo dentro do sistema capitalista tem passado e a velocidade como essas transformações estão ocorrendo, o que acaba contribuindo para afirmações como a analisada, pois:

As novas gerações estão crescendo em uma sociedade da informação e os sistemas educacionais precisam se adaptar a essa nova realidade, não podem ficar alheios a tal fato. Os recursos (...) devem ser amplamente utilizados a favor da educação de todos os alunos, mas notadamente daqueles que apresentam peculiaridades que lhes impedem ou dificultam a aprendizagem por meios convencionais (GIROTO; POKER; OMOTE, 2012, p. 17).

Ao professor cabe transforma em consonância com a tecnologia suas metodologias para reorganização e reorientação do processo de ensino e aprendizagem, bem como:

(...) agente mediador nos processos de formação de um cidadão apto para atuar nessa sociedade de constantes inovações, tem como desafios incorporar as ferramentas tecnológicas nos processos de ensino e aprendizagem... (CANTINI et al., 2006, p. 876).

Na sala de recurso essa ideia não é tão diferente, como foi apontado nas considerações das afirmações anteriores correlatas as práticas didáticas com uso da tecnologia cabe reimplementar ao professor da educação especial a proposta a ser compreendida na sua formação/ação profissional onde:

Do recurso mais sofisticado que agrega maior tecnologia ao mais simples material confeccionado artesanalmente, o professor especializado assume a responsabilidade, inclusive, pela disseminação, na escola, do uso de diferentes tecnologias de informação e comunicação, ao efetivar a parceria com os professores do ensino regular na superação de barreiras que impedem ou dificultam o acesso e aprendizagem do conteúdo curricular proposto... (GIROTO; POKER; OMOTE, 2012, p. 14)

A questão é que o que fazer com essa informação, quando ela se apresenta numa formação e não simplesmente direcionar as responsabilidades para o professor. A ideia de individualizar o sistema por si só não contempla as necessidades enunciadas na formação, na verdade:

Em relação à ação docente mediada pela tecnologia, a mesma lógica que se empregou para tratar da inclusão/exclusão/deficiência, pode

ser utilizada (...) se ele não é usuário das tecnologias digitais; como ele poderá saber quais são as aplicabilidades dessas tecnologias como mediadoras no ensino, na aprendizagem, na reelaboração de conhecimentos existentes, e na construção de novos conhecimentos (CORTELAZZO, 2012, p. 99).

Nesse contexto, talvez fosse necessário ter um dia de formação prática, pois comumente as formações nesse município são pautadas na oratória e exposição da apresentação do sistema. Como de costume as formações são alocadas ou na secretaria ou num auditório de uma escola, a estrutura base já deveria existir para essa demanda, um laboratório de informática.

A questão da prática não se resume ao uso imediato do que é fornecido na formação, mas no cotidiano dos afazeres profissionais, onde a aula prática serviria de direcionamento para as demais atividades. Essa relação de teoria e prática é uma condição complexa não só para a educação especial, ou seja, não é de se surpreender que foi relacionada nas formações e se apresenta como próximo ponto de análise:

- A formação fornecida, na prática não atende nossas necessidades, a maioria não serve para ser utilizada, pois não temos as condições;

Nesse ponto, seria possível evidenciar através dos estudos feitos por Oliveira (2012) uma realidade comum quanto ao conteúdo oferecido nas formações, onde o mesmo não encontra subsídios sólidos para o alcance dos objetivos práticos, mesmo o assunto sendo interessante os conteúdos acabam por tentar suprir a falta de referencial teórico nas formações iniciais, colocando em segundo plano metodologias e práticas didáticas direcionadas aos estudantes público-alvo, principalmente aquelas que envolvem uso de tecnologias digitais.

Nas formações ofertadas foi observado muito o discurso voltado para inclusão, mesmo assim de forma um tanto superficial, do currículo inclusivo, da necessidade de se apoiar numa teoria fundamentada como a de Vygotsky, já que a mesma é assumida pela secretaria, na postura e função dos professores da educação especial, nas legislações e o material é deixado exposto no ambiente virtual para apreciação.

O problema talvez seja que apenas dessa formação presencial decorre a formação com utilização de tecnologia digital que tem sido orientada a partir da avaliação e considerações do que é exposto no dia, logo a participação no ambiente virtual é decorrente da presencial sendo em certo ponto excludente.

Dispor de menos recursos ou conviver num espaço escolar pauperizado, desequipado e ou com falta de instrumentos não pode ser condição para naturalização dos não fazeres ou para firmar a ideia de que a escola pública é um espaço de exclusão, pois sim, ela é motivo de conquistas históricas e o amparo de suas necessidades deve ser motivo para luta dos movimentos, para novas conquistas, incluso a jornada da educação especial.

Referências

BRASIL. MEC. **Câmara de educação básica. Resolução CNE/CEB. Diário oficial da União, Brasília, 14 de setembro de 2001.** Seção 1E, p. 39 – 40. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>> Acesso em: 15 out 2017.

CANTINI, M. C. et al. **O desafio do professor frente as novas tecnologias.** EDUCERE-Congresso Nacional de Educação. In: Anais... PUCPR, 2006.

CARNEIRO, R. U. C. **Formação em serviço sobre gestão de escolas inclusivas para diretores de escolas de educação infantil.** Tese (Doutorado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, 2006.

CARTOLANO, M. T. P. **Formação de professores no Curso de Pedagogia: a Educação Especial.** Cadernos CEDES, Campinas, SP, ano XIX, n. 46, p.29-40, set. 1998.

CORTELAZZO, I. B. C. **Formação de professores para uma educação inclusiva mediada pelas tecnologias.** In: GIROTO, Claudia Regina Mosca; POKER, Rosimar Bortolini, OMOTE, Sadao (Org.). As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012. p. 93-120.

FERRACIOLI L. **O V Epistemológico como Instrumento Metodológico para o Processo de Investigação.** Revista Didática Sistêmica, v.1, n.1, p. 106-25, 2005.

GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. JUNIOR, K. S. **Educação Especial, formação de professores e o uso das tecnologias de informação e comunicação: a construção de práticas pedagógicas inclusivas**. In: GIROTO, Claudia Regina Mosca; POKER, Rosimar Bortolini, OMOTE, Sadao (Org.). As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012. p. 11-24.

JUNIOR, K. S. **Construção de ambientes digitais de aprendizagem: contribuições para a formação do professor**. In: GIROTO, Claudia Regina Mosca; POKER, Rosimar Bortolini, OMOTE, Sadao (Org.). As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012. p. 121-136.

MAISSIAT, J.; SANTOS, F. L.; GONÇALVES, N. L. P. G. **Tecnologias digitais no ensino de ciências: entre perspectivas e desafios**. In: KAUARK, Fabiana da Silva; COMARÚ, Michele Waltz (Org.). Ensinando a ensinar ciências: Reflexões para docentes em formação. Vila Velha: Instituto Federal do Espírito Santo; Espírito Santo: Edifes, 2017. p. 93-106.

MARTINS, N. S. **Inclusão digital: desafios e reflexões teóricas na formação de professores no mundo contemporâneo**. Revista Ibero-americana de estudos em Educação, v. 6, n. 2, p. 123-140, 2011.

MORAN, J. M. **Mudando a educação com metodologias ativas**. Coleção Mídias Contemporâneas - Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens (Volume II). SOUZA, Carlos Alberto de; e MORALES, Ofelia Elisa Torres (orgs.). PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015.

OLIVEIRA, A. D. **Condições de formação continuada do programa educação inclusiva: direito à diversidade**. 2012. 109f. Dissertação (Mestrado em Educação)- Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS, 2012.

SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. Revista Brasileira de Educação, v.14, n. 40, 2009.

ZIED, M. K. L. et al. **Tecnologias digitais na educação básica: desafios e possibilidades**. Novas Tecnologias na Educação, CINTED: UFRGS, v. 14, n. 12, 2016.