

O USO DE TECNOLOGIAS NA BNCC E A EXCLUSÃO DIGITAL NO ENSINO PÚBLICO: O ABISMO EDUCACIONAL

THE USE OF TECHNOLOGY IN THE BNCC (BRAZILIAN NATIONAL CURRICULUM BASE) AND DIGITAL EXCLUSION IN PUBLIC EDUCATION: THE EDUCATIONAL ABYSS

Regina Elaine Benetelli Geron¹

Resumo: O objetivo deste trabalho foi, através de uma pesquisa bibliográfica, abordar o conceito de inclusão digital e analisar as dificuldades encontradas no processo de inclusão digital e do preparado e de alunos e professores para enfrentamento dessa nova realidade. O interesse pelo tema de investigação a partir das dificuldades encontradas em tempos de pandemia e pelo escancarar das diferenças sociais existentes na sociedade brasileira, especialmente na educação, além das dificuldades de acesso dos alunos de baixa renda às mídias disponibilizadas para prosseguimento dos processos de formação que perpassam pelos processos de letramento em todas as disciplinas (matemática e suas tecnologias, linguagens e suas tecnologias e tecnologia) que também deve considerar os sentidos mobilizados a partir da inserção da rede eletrônica em livros didáticos, as manifestações de linguagem na escola, em todas as formas de produção de sentidos, em especial, as que envolvem o uso das novas tecnologias.

Palavras-chaves: Inclusão digital, pedagogia de projetos, apartheid digital, redes, novas tecnologias.

Abstract: The objective of this work was to, through a bibliographic search, to approach the concept of digital inclusion and to analyze the difficulties found in the process of digital inclusion and the preparation and of students and teachers to face this new reality. The interest in the research theme,

¹ Mestre em Educação -Área Formação de Docentes em 2024 pela Funiber-Unetlantico

based on the difficulties encountered in times of pandemic and the wide open social differences that exist in Brazilian society, especially in education, in addition to the difficulties in accessing low-income students to the media available to continue the training processes that run through the literacy processes in all disciplines (mathematics and its technologies, languages and its technologies and technology) which must also consider the senses mobilized from the insertion of the electronic network in textbooks, the manifestations of language at school, in all ways of producing meanings, especially those involving the use of new technologies.

Keywords: Digital inclusion, project-based learning, digital apartheid, networks, new technologies

INTRODUÇÃO

As tecnologias digitais TDIC modificaram consideravelmente as formas de viver em sociedade e a educação. Além dos benefícios, trazem consigo o alargamento das desigualdades sociais com a exclusão de boa parte da população provocando, ao longo do tempo a exclusão digital, ou o que Bonilla e Oliveira (2011) chamam de Apartheid digital gerando a necessidade de criação de políticas públicas para redução e erradicação dessa exclusão.

A problemática da exclusão digital permanece no contexto escolar, sendo, urgente o lançamento de um novo olhar sobre essa perspectiva, e sobre a implementação de novas pedagogias, como a pedagogia de projetos, principalmente porque recentemente, mais especificamente em dezembro de 2017, um importante documento, a BNCC (Base Nacional Comum Curricular), homologado pelo MEC trouxe uma nova base e suas competências gerais entre elas, a inserção da cultura digital nas escolas de todo o Brasil. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento ou norma como serão as aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e quais serão as modalidades da Educação Básica, de modo que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de

Educação (PNE) (BRASIL, 2017, p. 03).

A partir desse documento surgiram muitas questões no campo discursivo já que das dez competências gerais presentes na BNCC, sete envolvem o uso de tecnologias digitais em sala de aula como o próprio documento diz que ao longo da educação básica, as aprendizagens essenciais definidas na BNCC devem concorrer para assegurar aos estudantes o desenvolvimento dessas dez competências gerais, que consubstanciam o direito de aprendizagem e de desenvolvimento dentro do âmbito da pedagogia adotada.

Considerando a amplitude do conceito de tecnologia e sabendo que tecnologia é toda ferramenta que pode ser usada para melhorar a execução de um trabalho, a pedagogia de projetos pode e deve ser considerada uma tecnologia que trabalha em benefício do aluno.

Ela vai além da interação que a disciplina porque, ao invés de, apenas transformar objetos do mundo de forma a integrá-los ao universo disciplinar, é possível proceder de forma inversa, ou seja, manter a especificidade e complexidade do mundo e submeter os conhecimentos aos projetos de ação sobre ele.

A BNCC, segundo Brasil, define competência como sendo a mobilização de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores necessários para resolver demandas do cotidiano, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho (BRASIL, 2017, p. 06).

A pedagogia de projetos refere-se a uma metodologia organizada voltada para o desenvolvimento de pesquisa e do espírito investigativo do aluno atrelado ao uso das tecnologias.

A valorização da pedagogia de projetos aliada à falta de formação de alunos e professores traz um questionamento acerca da inclusão digital: como a escola e a sociedade estão sendo preparados para essa inclusão digital? Como implementar a pedagogia de projetos com professores sem preparo adequado? Como a BNCC valoriza o trabalho que envolve a cultura digital e a pedagogia de projetos?

Essas são apenas algumas questões que permeiam do dia a dia na escola pública, onde leciono e observo a dificuldade de acesso das comunidades menos favorecidas, que são a clientela

da escola pública, nesse novo universo. Por isso, faz-se necessário buscar e analisar quais são as ideologias que permeiam o campo da educação no Brasil ao passo que priorizam o desenvolvimento da cultura digital e da pedagogia de projetos nas escolas. Será que alunos e professores se sentem preparados para assimilar e trabalhar com projetos interdisciplinares aliados à pedagogia de projetos num contexto cada vez mais informatizado, mais digital? “

A Lei de Diretrizes e Bases (LDB 9394/96), os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) são documentos que possuem uma característica inovadora que é a capacidade de nortear a ação pedagógica através das referências e dos parâmetros básicos, conjunto de leis que permitem ao educador grande autonomia de ação, capaz de levar em conta, antes de tudo, as realidades de cada aluno, de sua escola e de sua região.

Apesar do desenvolvimento de inovações tecnológicas usadas para informar, a solução está ainda no professor, que tem a capacidade de resgatar o potencial dos adolescentes, e como mediador, auxiliando o aluno no aprendizado, na análise, compreensão, dedução, sintetização do conhecimento, levando o aluno ao saber, buscando informações, resgatando atitudes e valores.

Para que os professores possam atender aos pressupostos necessários à sociedade, Edgar Morin, (2000) diz que a sociedade tida como do conhecimento precisa internalizar-se do paradigma chamado Holístico que sustenta o princípio do saber do conhecimento em relação ao ser humano, valorizando a sua iniciativa de criatividade, detalhe, complementaridade, convergência, complexidade. Segundo alguns autores teóricos, o ponto de encontro de seus estudos deve ser a emersão da busca da visão da totalidade, com enfoque da aprendizagem e a produção do conhecimento.

Portanto, compreendemos que pesquisar a instituição escolar, os efeitos de sentido que emergem com a implementação da BNCC e as relações que se estabelecem entre o uso da rede eletrônica na própria escola é de suma importância, pois a escola é o espaço para construção do saber, de inclusão e é o espaço no qual podem efetivar-se tanto a reprodução como o deslocamento de sentidos legitimados de senso crítico e cidadania, dependendo das condições de produção vivenciadas no contexto escolar.

Cursos de formação docente estão sendo oferecidos aos professores que compõem o quadro da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, dentre eles, o curso “Novo Ensino Médio: dos fundamentos teóricos aos desafios da implementação” que vem com o propósito de “melhorar o entendimento do campo das áreas afins e suas tecnologias, a BNCC e o Novo Ensino Médio”, ofertado pela Editora do Brasil.

Foi nesse percurso que o discurso de Pereira (2017) também chamou atenção para as tecnologias digitais de Informação e Comunicação (TDIC) que tornaram-se comuns em todos os setores da sociedade, mudando a forma de nos comunicarmos e relacionarmos com os outros e no modo como aprendemos. Com o mundo se movendo rapidamente, para a mídia digital e a informação, a integração das tecnologias nos processos de ensino e aprendizagem está se tornando cada vez mais importante. O uso dessas tecnologias vem causando impacto indiscutível e inovador, inclusive na Educação a Distância (EaD) e no ensino remoto, através dos centros de mídias. O ensino de qualidade tem sido associado aos professores com alto nível de contato com estudantes e tecnologias. Os métodos tradicionais de transmissão de informações pelos educadores já não se sustentam e com o advento da Web e da Internet, o aluno aprende em qualquer lugar, a qualquer hora, tornando-o ativo em sua própria aprendizagem (PEREIRA, 2017, p. 03).

O pensamento computacional define a educação pautada na autonomia o que significa não oferecer conteúdos e conceitos prontos, mas instigá-los a procurar, levantar hipóteses, coletar e organizar dados, propor intervenções e construir soluções. Quando um professor se propõe a mediar o conhecimento, sua própria relação com o estudante se transforma e as tecnologias estão nesse meio para facilitar a interação dentro desse processo educacional.

Para Wing (2011), favorecer o pensamento computacional favorece também a formação de pessoas capazes de não somente identificar as informações, mas, principalmente produzir artefatos a partir da compreensão de conceitos e usá-los no enfrentamento dos desafios da vida bem como na reflexão sobre seu cotidiano.

O pensar computacional não inclui necessariamente o uso de computador. É um processo

que possibilita aplicar ferramentas e técnicas para resolver problemas com base nos aspectos da computação. O pensamento computacional desenvolvido por meio de projetos favorece um conjunto de competências cognitivas que incluem a organização lógica e a análise de dados obtidos em pesquisas; o desmembramento de problemas maiores em menores; a observação de problemas por diferentes óticas e representações simbólicas e a generalização de processos para a solução de problemas de maiores proporções. Então pergunta-se: será que o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) facilitam o acesso do aluno da escola pública à educação e à sociedade? Não parece haver uma indução na crença de que todos, principalmente os alunos, já têm acesso ao mundo digital, em outras palavras, dão a impressão de que realmente todos têm acesso à internet, às tecnologias digitais? O que não reflete exatamente a realidade já que é sabido que nem todos os alunos têm oportunidade de acesso a essas tecnologias e com isso a exclusão digital está sendo silenciada, camuflada, disfarçada, não só na escola, mas na formação dos professores, já que esse artigo faz parte da capacitação de docentes da rede estadual de ensino remontando à fala de Demerval Saviane sobre a inclusão exclusiva.

Verificou-se com maior intensidade essa falta de acesso ao mundo digital, principalmente na Pandemia da Covid-19, em meio a uma crise mundial de saúde, que afetou e abalou todos os setores da sociedade especialmente a brasileira, no tocante à educação, o ensino formal presencial acabou se tornando remoto, à distância, sendo realizado por meio de tecnologias que são desconhecidas tanto pelos alunos como para os professores. Foi nesse momento, de afastamento social, que a desigualdade de acesso ao mundo digital escolar apareceu de maneira escancarada para grande parcela da população de alunos do ensino básico brasileiro, atingindo, também, o ensino superior, conforme dados e notícias apresentadas diariamente pelas mídias onde a pandemia também afetou de maneira desigual a experiência educacional dos estudantes.

A desigualdade de notas entre alunos e entre escolas aumentou e os alunos com maiores perdas educacionais são aqueles que pertencem a grupos socioeconômicos mais vulneráveis (Maldonado et al., 2020). Nesse contexto, ele fala das desigualdades existentes entre escolas das redes

estaduais e municipais de ensino que são um dos fatores que denuncia a falta de acesso igualitário. Apesar da evolução dos municípios no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), ao comparar os números de 2015 a 2019, em 57,5% deles, a distância entre as escolas de maior e menor desempenho no índice aumentou.

Para a diretora do Centro de Excelência e Inovação em Políticas Educacionais (Ceipe) da Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas Fundação Getulio Vargas (Ebape/FGV), Claudia Costin, mesmo com os investimentos e estratégias criadas para contornar o déficit educacional que o país atravessa nesse período pós-pandemia o Brasil mostrará um dos piores cenários de desigualdade do mundo por causa das dificuldades que cada aluno enfrenta para aprender em casa, a conectividade é um grande problema e a pandemia não só deixou mais claro o retrato da desigualdade como o aprofundou.

Ainda sobre contexto da exclusão digital, destaca-se notícia recente publicada no Portal do G1, divulgando que apenas 60% dos Estados Brasileiros monitoram o acesso ao ensino remoto e resultados mostram ‘apagão’ do ensino público na pandemia.

Os dados mostrados pela notícia, mostram também que as aulas on-line não são acompanhadas por todos os alunos da rede estadual, o que significa que, apesar dos esforços das redes, parte dos estudantes pode não ter acesso à educação na pandemia e as razões vão desde a falta de estrutura em casa, como de computadores ou de conexão (Portal do G1, 06/07/2020).

Com a implementação, a partir da década de 1990, de diversos programas de inclusão digital, o Governo Federal tencionava minimizar o fosso existente entre os que acessam e usam as tecnologias, que seriam incorporadas em suas atividades cotidianas, e aqueles lançados nesse novo contexto. É importante ressaltar que o simples lançamento dessas tecnologias e novas pedagogias, por si só, não promovem a inclusão digital.

Outra notícia veiculada pelo mesmo Jornal (Portal do G1 – 09/06/2020) indica que quase 40% dos alunos de escolas públicas não têm computador ou tablet em casa.

Sobre a conectividade nas escolas e o acesso de estudantes à internet em tempos de pandemia,

pesquisas mostram um cenário em que a educação também entrou na pandemia em 2020 e indicam possível desafio no ensino remoto e a busca ativa de alunos para que não abandonem a escola, o que nos leva a outros questionamentos que envolvem o uso das tecnologias no ensino que, teoricamente deveriam contribuir para a inclusão digital e social dos alunos, de modo a formar cidadãos, sujeitos integrais através da inserção crítica das tecnologias digitais na sala de aula e na vida do estudante como ferramenta de inclusão social e que talvez não estejam realizando integralmente essa função.

O conceito de inclusão digital como instrumento de inclusão social e exercício de cidadania, vai de mero acesso e domínio técnico a uso crítico, participativo, reflexivo, e intensivo das tecnologias digitais e da pedagogia de projetos.

É preciso entender o funcionamento da busca pela implementação da cultura digital nas escolas mesmo sabendo que os alunos não têm acesso ao suporte (internet, computador, tablet, celular, etc) bem como o uso de pedagogia de projetos sem dar ao professor formação adequada para tal.

Portanto, cabe aqui outro questionamento: qual é a assistência que a BNCC prevê para os alunos e professores que não têm acesso ao mundo digital? Como é feito o trabalho pedagógico nas escolas públicas envolvendo o uso de tecnologias e cultura digital? Quais são as formações discursivas que circulam nesse entremeio? Qual é a formação que o professor deve ter para essa nova abordagem da pedagogia de projetos atrelada ao uso das TIC'S?

Analisa-se que o desafio da falta de acesso não parte somente do aluno, mas também do professor que, muitas vezes, sente-se desamparado, com falta de (re) cursos de formação específicos que podem vir a ajudar no desenvolvimento de habilidades para o trabalho pedagógico com a cultura digital na escola. Temos aqui que a integração que a BNCC faz com a contribuição no alinhamento de outras políticas e ações referentes à formação de professores a nível nacional bem como a avaliação e elaboração de conteúdos educacionais e oferta de infraestrutura para o desenvolvimento da educação de forma plena. (BRASIL, 2017, p. 4)

Portanto, é importante buscar entender as formações discursivas e ideológicas que permeiam esse campo de atuação da educação, tendo em vista que a BNCC busca por meio das tecnologias a

qualidade do ensino e infraestrutura adequada para a formação da comunidade escolar.

Sabemos ainda que, vivemos numa sociedade pós-moderna denominada Sociedade da Informação e Comunicação, em que não se admite mais uma escola arcaica, descontextualizada, fragmentada, dissociada da realidade, com horários fixo e rígidos, currículos e programas impostos. É preciso mudar a escola, acompanhar estas mudanças que estão vindo com uma rapidez dramática nesta nova sociedade.

Surge nos anos 90 no Brasil, o trabalho com projetos, educando em uma visão mais global, complexa, íntegra e contextualizada do processo educativo, implicando na mudança de postura, de adoção de novas práticas, repensando a prática educativa e as teorias pedagógicas levando a um repensar a escola, os alunos, o corpo docente, seus gestores e toda a clientela da escola, destes novos tempos escolares, educando em uma visão global.

Origem da Pedagogia de Projetos

Essa discussão sobre Pedagogia de Projetos surgiu no início do século com John Dewey e outros representantes do que chamaram na época de “Pedagogia Ativa”. Essa discussão estava embasada na concepção de que educação seria um processo de vida e não preparação para a vida futura e que a escola deveria representar a vida presente, real e vital para o aluno como a que ele vive em casa, no bairro ou no pátio (Dewey, 1897, Presença Pedagógica v.2 n.8 mar/abr 1996).

Desde o início do século XX, discute-se a respeito de sua contribuição ao processo ensino-aprendizagem e a Pedagogia de Projetos nasceu e se desenvolveu principalmente nos Estados Unidos sendo depois, aplicado e experimentado na área pedagógica por John Dewey justamente para colocar em prática a vivência de experiências, introduzindo o compromisso livre e a democrático de propor que a criança, vem para a escola para resolver os problemas presentes e não pensar em uma escola para o futuro.

Várias são as definições dadas para esta nova postura metodológica de ensinar, do que

seja Projeto, chegando a uma definição que “Projeto é projetar-se, buscar novas soluções” com uma metodologia de ensino mais dinâmica e mais eficiente, que motiva a aprendizagem em situação real, de atividade globalizada e cooperação no trabalho o que Lúcia Helena Alvarez Leite trata quando diz ao participar de um projeto, o aluno se envolve com a experiência educativa em que o processo de construção de conhecimento está integrado às práticas vividas deixando de ser, nessa perspectiva, apenas um aprendiz de conteúdo de uma área de conhecimento qualquer. Passando a ser visto como um ser humano que desenvolve uma atividade complexa e nesse processo está se apropriando, ao mesmo tempo, de um determinado objeto do conhecimento cultural e ser formando como sujeito cultural.

Lúcia diz que a construção de conhecimentos está integrada às práticas em que os alunos aprendem participando, formulando problemas, tomando atitudes diante dos fatos da realidade, investigando, construindo novos conceitos e informações e de escolha de procedimentos que considerem adequados diante da necessidade de resolver questões.

Vygotsky, em seus estudos defende que todo conhecimento é construído socialmente no âmbito das relações sociais e partindo dessa premissa, destacamos a educação, a mediação, a interação, a função social, a construção, o processo dialógico, o debate e a ação, principais fundamentos da pedagogia sócio-histórica e no trabalho de projetos que definem o conhecimento como algo que se constrói, que é dinâmico, interativo e leva ao crescimento educacional assumindo uma nova postura metodológica; uma concepção em que o professor organiza, media, propõe situações de aprendizagem para os alunos, baseados em um conhecimento construído, refletindo sua ação e desenvolvendo sua aprendizagem.

A Pedagogia de Projetos oferece ao professor condições para que ele (re) avalie seu trabalho, sistematizando coletivamente as atividades escolares com o auxílio das TICS.

Para Marco Silva (2002) as novas tecnologias interativas, a exemplo dos computadores, romperam com a linearidade da transmissão das informações. A perspectiva comunicacional bidirecional, que se abriu, colocou em discussão os modelos simplificadores que ainda predominam

nas escolas com o uso apenas da pedagogia tradicional.

ENSINO E TECNOLOGIA: O PAPEL DO PROFESSOR, INCLUSÃO DIGITAL E CIDADANIA

A prática docente, na sala de aula, ainda está pautada no paradigma clássico herdado da ciência moderna, embasada na separação entre a emissão pelo professor e a recepção pelos alunos. (SILVA M., 2002, p. 10-21).

A emergência da interatividade é um fenômeno da sociedade da informação e a ocorrência de mudanças significativas e de caráter permanente são fato, com a presença de novas tecnologias interativas renovam a relação do usuário (aluno, professor e demais personagens da educação) com a imagem, com o texto, com o conhecimento.

Para Marco Silva (2002) as novas tecnologias interativas não se restringem a computadores e as transmissões de informações deixaram de ser lineares. São teias de comunicação.

É indiscutível a necessidade de inserirmos tecnologias digitais na sala de aula, entretanto não basta apenas digitalizar o ensino, se as práticas continuam arcaicas, acríicas, desmotivantes, ignorando todas as possibilidades que fazem das tecnologias algo atraente para os alunos.

A geração 'Z', tem um domínio das tecnologias, em regra, que é maior que a dos professores, mas esse domínio é, quase sempre, apenas um domínio técnico. As tecnologias, especialmente as de rede, possibilitam o acesso à informação, mas cabe ao professor promover situações que o ajudem a, de forma autônoma, crítica e reflexiva, transformar essas informações em conhecimento útil para a vida.

Por isso o professor precisa estar em formação contínua para não se tornar um excluído digital e que, de uma forma mais ampla sua inclusão envolva a apropriação técnica e pedagógica das tecnologias sendo capaz de promover ao aluno uma construção crítica e reflexiva do conhecimento e o exercício da cidadania com domínio crítico dos recursos tecnológicos, para evitar ser dominado por eles, pois assim assevera Freire(2000),quando diz que ninguém está aqui para se adaptar ao

mundo mas sim para ser inserido nele e não ser apenas objeto mas sujeito da história. E para isso o educador precisa estar incluído para que possa adotar estratégias metodológicas que favoreçam a inclusão digital e social dos seus alunos, levando-os a participar ativamente das decisões de sua comunidade, exercendo cidadania.

Cidadania implica usufruto dos direitos de que dispõe a sociedade contemporânea, e um desses bens é a internet, tecnologia que potencializa o acesso à informação e a liberdade de expressão dentro do espaço público virtual.

O jurista Dalmo Dallari (2004, p. 24) define cidadania como “[...] conjunto de direito que possibilita à pessoa a participação da vida e do governo de seu povo”, o que implica na ausência de exclusão da vida social bem como das tomadas de decisões no contexto coletivo.

Para Araujo (1999, p. 155), o exercício da cidadania está cada vez mais atrelado ao acesso à informação e seu uso que segundo ela, tanto a conquista de direitos políticos, civis e sociais. Assim os deveres do cidadão dependem fundamentalmente do livre acesso à informação sobre esses direitos e deveres, por meio da informação, que é um bem social coletivo, é que o indivíduo pode conhecer seus direito e deveres e o não acesso às tecnologias, notadamente a internet, impede o efetivo exercício da cidadania na medida em que a informação não está democratizada.

A dinâmica da inovação pedagógica, com a construção do conhecimento pelo aluno mediado por um educador (VALENTE, 1999, p.22) é facilitada, também, quando o educador dispõe de recursos da informática, pois ele tem mais chances de entender os processos mentais que se estabelecem na construção do conhecimento, propiciando uma intervenção mais efetiva.

O desafio dos profissionais de educação é manter-se atualizado sobre as novas metodologias de ensino e desenvolver práticas pedagógicas eficientes, pois eles constroem sua formação, fortalecem e enriquecem seu aprendizado no exercício da função docente.

A formação continuada de professores concebida em uma perspectiva de formação ao longo da vida é necessária como um movimento de transformação e aquisição de saberes para enfrentar os novos tempos com vistas à renovação de suas práticas pedagógicas (BELLONI, 1999).

Para Behrens (2009, p.84), a escola deve ser o ambiente transformador e as ferramentas tecnológicas não podem ser ignoradas na prática pedagógica e os professores devem vencer o desafio imposto pela era digital, reconhecendo-a como uma nova forma de ampliar o conhecimento, usando criteriosamente os recursos eletrônicos como ferramentas, buscando construir processos metodológicos mais significativos na aprendizagem trazendo a pedagogia de projetos também como ferramenta de inclusão.

O QUE É INCLUIR SEGUNDO POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO DIGITAL

A expressão “inclusão digital” surge na década de 90, no exterior, com a implantação do Programa Sociedade da Informação (SocInfo) com a crescente propagação e uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TCIS) e pela popularização da internet, e surge a preocupação dos governos em amenizar uma nova desigualdade social que surge: a dos digitalmente excluídos (BONILLA; OLIVEIRA, 2011).

No Brasil, a pressão pela formulação de políticas públicas voltadas ao uso da internet começam em 1997 – portaria 522-onde o Governo Federal cria o ProInfo- Programa Nacional de Tecnologia Educacional – visando promover o uso pedagógico das tecnologias na rede pública de Educação Básica. com envio de laboratórios de informática para algumas escolas – Núcleos de Tecnologia Educacional.

Em 1994, através do decreto 3.294 lança o SocInfo- Programa Sociedade da Informação coordenado pelo MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia que em 2000 se tornou o Livro Verde, um plano de metas e implantação desse programa e a partir daí surgem outros projetos como o Cidadão Conectado (Decreto 5542/2005), Marco Civil da Internet- 2014, PNBL – Plano Nacional da Banda Larga – decreto 7.175/10 que foi revogado em 2018 pelo Decreto 9.612.

Foram programas criados para disponibilizar espaços de acesso às tecnologias digitais e através de cursos e oficinas não considerando a preocupação com o uso dessas ferramentas.

Iniciou-se a busca pela definição do termo inclusão digital que deveria ser um conceito que fosse além do domínio do acesso e técnico (Bonilla e Oliveira, 2011). Eles definem inclusão digital como sendo a possibilidade de os sujeitos terem acesso e se apropriarem das tecnologias digitais como autores e produtores de ideias, conhecimentos e intervenções que provoquem efetivas transformações em seu contexto de vida. Para eles não importa colocar rede nas escolas, mas escolas na rede, para que, haja o fortalecimento da produção local de culturas e conhecimentos e a promoção do diálogo igualitário e autoral entre o local e o global, trazer a comunidade para a escola unindo a educação escolar com a não escolar.

Como espaço virtual, o ciberespaço é um fator de inclusão digital e social apresentando inúmeros benefícios com impactos reais na construção e no exercício da cidadania possibilitando aprendizagens e a construção descentralizada e aberta do saber. Assman (2000, p 11) diz que a construção do conhecimento já não é mais um produto unilateral de seres humanos isolados, mas de uma enorme cooperação cognitiva distribuída, onde o indivíduo está em processo de participação ativa no espaço público, onde é possível debater ideais, interagir com outras pessoas geograficamente distantes, pesquisar conteúdos, criar novas formas de linguagens, compartilhar informações, entre tantas outras coisas tornando o acesso à rede e seu uso qualificado, primordiais para a inclusão digital e o conseqüente exercício da cidadania do aluno.

O uso crítico das tecnologias pode enriquecer e dinamizar a aula não apenas em sala de aula, mas através das mídias digitais, fazendo com que o conhecimento seja compreendido pelos alunos e professores como uma construção cotidiana. Essas novas abordagens no ensino conduzem à autonomia e protagonização do aluno e objetiva uma escola digitalmente incluída e cidadã, exigindo também uma constante formação de professores capazes de inovar e ousar nas pedagogias disponíveis que ilustram bem o conceito de inclusão digital como fator de inclusão social e de exercício da cidadania e demonstram o papel do aluno não apenas como receptor no uso dos artefatos digitais, como também produtor, autor na construção de conhecimento e de sua própria história.

Portanto, é necessário analisar, pesquisar, investigar quais são os efeitos de sentidos

produzidos ao impor o uso de tecnologias no contexto escolar e esse estudo é de grande relevância ao passo que busca entender as competências gerais da BNCC. Destaca-se a competência geral de número 5 que diz respeito à cultura digital, objetiva a compreensão, utilização e criação de tecnologias digitais que provoquem a crítica reflexão e ética em todas as práticas sociais, inclusive nas escolares, para promover a comunicação, o acesso e disseminação de informações, produzindo conhecimentos que ajudem na resolução de problemas e no exercício do protagonismo e autoria pessoal e coletivo.

Nesse sentido, cabe ao analista do discurso entender como a BNCC, na competência número 5 e autoriza professores e alunos a trabalhar com a cultura digital e a forma como as tecnologias digitais de informação são compreendidas de forma crítica, reflexiva e significativa para alunos e professores bem como a promoção do letramento digital e a oportunização da inclusão digital.

A respeito da cultura digital, a BNCC apresenta que:

A cultura digital tem promovido mudanças sociais significativas nas sociedades contemporâneas. Em decorrência do avanço e da multiplicação das tecnologias de informação e comunicação e do crescente acesso a elas pela maior disponibilidade de computadores, telefones celulares, tablets e afins, os estudantes estão dinamicamente inseridos nessa cultura, não somente como consumidores. Os jovens têm se engajado cada vez mais como protagonistas da cultura digital, envolvendo-se diretamente em novas formas de interação multimidiática e multimodal e de atuação social em rede, que se realizam de modo cada vez mais ágil (BRASIL, 2017, p. 57).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Faz-se necessário entender os caminhos discursivos que os jovens estudantes de todo o país estão percorrendo diante do trabalho pedagógico envolvendo o mundo digital. Afinal, muitos são os desafios, principalmente, no que diz respeito à inclusão de todos os alunos a esses novos métodos de ensino; porém, como está sendo o acesso às plataformas online de aprendizado? As salas de informática estão sendo preparadas para receber os alunos e seus anseios? Esses alunos têm um mínimo de letramento digital para essa inserção no mundo digital? O espaço físico tecnológico

está sendo elaborado para essa acolhida? O aluno está realmente aprendendo? Qual é o verdadeiro interesse do aluno pelas aulas de tecnologias oferecidas pela Rede Estadual de Educação? Essas são questões que serão alvo de investigação desta reflexão.

Vale pontuar que o conceito de mundo digital para a BNCC envolve as aprendizagens relativas ao processamento, transmissão e distribuição de informação de forma segura e confiável em diferentes artefatos digitais – tanto físicos (computadores, celulares, tablets etc.) como virtuais (internet, redes sociais e nuvens de dados, entre outros) –, compreendendo a importância existente em codificar, armazenar e proteger a informação (BRASIL, 2017, p. 58).

A BNCC também apresenta o conceito de cultura digital e explica que essas aquisições envolvem as aprendizagens voltadas a uma participação mais consciente e democrática por meio das tecnologias digitais, o que pressupõe a compreensão dos impactos da revolução digital e dos avanços do mundo digital provoca na sociedade contemporânea, na construção de uma atitude crítica, ética e responsável referente à pluralidade de ofertas midiáticas e digitais, bem como às possibilidades de uso das diferentes tecnologias e conteúdos por elas veiculados, além da fluência no uso da tecnologia digital (letramento digital) para exprimir de soluções e promover manifestações culturais de forma contextualizada e crítica (BRASIL, 2017, p. 58).

Assim como apresenta a BNCC, quando fala que é imprescindível que a escola compreenda e incorpore mais as novas linguagens e seus modos de funcionamento, desvendando possibilidades de comunicação e manipulação (BRASIL, 2017, p. 58), mais cabe ao analista do discurso entender como os processos discursivos acontecem nesse entremeio.

A incorporação das TDIC's nas práticas pedagógicas e no currículo como objeto de aprendizagem requer atenção especial e não deve negligenciado pelas escolas. É preciso repensar os projetos pedagógicos pensando a utilização das tecnologias e recursos digitais tanto como “meio”-apoio e suporte à implementação de metodologias ativas e à promoção de aprendizagens significativas e como um “fim”, promovendo a democratização ao acesso e incluindo os estudantes e professores no mundo digital, o que mostra a necessidade fundamental de revisitar a proposta pedagógica da escola

e investir na formação continuada de professores.

A melhora na qualidade da formação é urgente e necessária, com a proposição de uma prática pedagógica inovadora, que utilize a tecnologia como instrumental para formar alunos críticos, reflexivos e investigadores contínuos em suas áreas de atuação no campo educacional e professores mais capacitados. (BEHRENS, 1999).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASMANN, H. A metamorfose do aprender na sociedade da informação. Revista Ciência da Informação, Brasília, v. 29 n. 2, p. 07-15, maio-agosto/2000. Disponível [HTTPS://http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n2/a02v29n2](https://http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n2/a02v29n2). acesso 24 mar. 2021.

Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017.

BELLONI, Maria Luiza. Educação a Distância. Campinas, SP: Autores Associados, 1999. 115 p.

BEHRENS, Marilda Aparecida. O paradigma emergente e a prática pedagógica. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2009.

BONILLA, M. H. S. Escola aprendente: para além da sociedade da informação. Rio de Janeiro: Quartet, 2005.

DALLARI, Dalmo – Elementos de Teoria Geral do Estado, São Paulo, Saraiva. 2018.

DEWEY, J. Interesse e esforço. In: Vida e Educação. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1959.

Dewey, (1897) apud Leite, (1996, p. 24) a Presença Pedagógica, Belo Horizonte, Dimensão, v.2, n.8, p.24-36, mar./abr. 1996.

FREIRE, P. Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos. 4. ed., São Paulo: Editora Unesp, 2000.

INOVA EDUCAÇÃO, Programa realizado pela Escola de Formação dos Profissionais da Educação do Estado de São Paulo – EFAPE, 2020. Disponível em: <<https://inova.educacao.sp.gov.br/movimento-inova/>> Acesso em 5 de agosto de 2020/2025.

In: SILVA, Marco (Org.) Educação online – teorias, práticas, legislação, formação corporativa. FILHO, Lourenço (2002) Introdução ao estudo da Escola Nova.

MORIN, Edgar. Os setes saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez, 2000.

OLIVEIRA, D. P. R. Sistemas, organização e métodos: uma abordagem gerencial. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

PEREIRA, Rodrigo. Aplicação da competência em informação no contexto escolar: uma experiência no Colégio Militar de Campo Grande – MS. 2010. 228f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2010 .

SAVIANI, Dermeval. A pedagogia no Brasil: história e teoria. Campinas: Autores Associados, 2008.

SAVIANI, Dermeval et al. O legado educacional do século XX no Brasil. Campinas: Autores Associados, 2004.

SILVA, M. Complexidade da formação de professores: saberes teóricos e saberes práticos (Silva, 2002, 2003, 2004a, 2004b, 2005).

VALENTE, J. A. O computador na sociedade do conhecimento. Campinas: Unicamp, 1999.

WING, J. Computational Thinking with Jeannette Wing. Columbia Journalism School, 2014.