

O USO DO INFOGRÁFICO COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA PARA O ENSINO APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DEFICIÊNCIA NAS ESCOLAS DA REDE PÚBLICA ESTADUAL DE SALVADOR

Joelma Cerqueira de Oliveira

joelma.oliveira@ucsal.edu.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4969463657997239>

RESUMO

O presente estudo tem como finalidade refletir o processo de inclusão escolar, das crianças e adolescentes com Deficiência, no ensino regular da rede pública estadual de Salvador, assim como a importância das ferramentas digitais educacionais para efetiva inserção desses sujeitos na escola regular. Para tanto, realizamos pesquisas e levantamento bibliográfico sobre o assunto, que visa colaborar para o desenvolvimento de uma eficácia no processo de Inclusão escolar. No ano de 1994, foi um marco para a inclusão escolar, com a publicação da Declaração de Salamanca sobre Princípios, Políticas e Práticas sobre Educação para as necessidades educacionais especiais (UNESCO, 1994). O Brasil, assim como diversos países do mundo, foi impactado por essa nova concepção educacional, haja vista que esse documento trouxe a ideia de que as crianças com necessidades educacionais especiais com deficiência deveriam ser incluídas em escolas de ensino regular, rompendo com um paradigma vigente relacionado à educação dessas crianças nas escolas especiais. Contudo apresentamos avanços e inclusão desses sujeitos na escola regular, sabendo que muito ainda precisa ser feito para o ensino e inclusão dos educandos com deficiência na escola regular de forma eficaz. Ao mesmo tempo, identificamos a necessidade de uma melhor aplicabilidade da lei 13.145/2015. Conclui-se que a inclusão das pessoas com deficiência na escola regular de ensino é um processo complexo, que envolve a garantia do sucesso da aprendizagem em um ambiente harmônico, acolhedor, respeitador e inclusivo, além da colaboração e desenvolvimento de ferramentas pedagógicas que contribuam para o ensino e a construção da cidadania com justiça e dignidade, assegurando a igualdade de direitos adquiridos por lei.

Palavras-chave: Políticas Públicas; Inclusão; Ensino; Prática Pedagógica.

INTRODUÇÃO

Este artigo delimitou-se em função das experiências adquiridas nos projetos Conteúdos Digitais nas escolas, Turismo de Base Comunitária, no grupo de pesquisa Sociedade em Rede, no qual participo, bem como as experiências vividas durante o

desenvolvimento da minha dissertação de Mestrado e a utilização de jogos para o ensino de História.

Desde então, por compreender que a forma de ensinar tem passado por transformações na sociedade contemporânea, exigindo cada vez mais dos nossos educadores novas metodologias de ensino, que favoreça uma melhor compreensão dos nossos discentes e aprendizado, constatada a necessidade de mais soluções pedagógicas digitais para o ensino, sobretudo no que tange a inclusão das Pessoas com Deficiência (PCD) na escola regular na Bahia, compreendemos a necessidade de uma efetiva inclusão desses sujeitos na escolar regular. Com isso, o ano de 1994 foi um marco importante para a inclusão escolar das crianças com deficiência na escola regular, com a publicação da Declaração de Salamanca sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais (UNESCO, 1994).

O Brasil, entre outros países que participaram dessa conferência que originou esse documento a declaração de Salamanca, sem dúvida foi impactado por esta nova concepção educacional, haja vista que o documento citado trouxe o conceito de que as crianças com deficiência deveriam ser incluídas em escolas de ensino regular, rompendo com um paradigma relacionado à educação dessas crianças especificamente nas escolas especiais.

Corroborando com a necessidade do desenvolvimento de novas metodologias de ensino interfaces pedagógicas, a fim de auxiliar os docentes no trabalho e inserção de crianças e adolescentes com deficiência na escola regular, atendendo assim a aplicabilidade da Lei 13.145/2015. Proponho, neste trabalho, uma reflexão e importância das políticas públicas para efetivo desenvolvimento de práticas pedagógicas que colabore para o ensino-aprendizagem das crianças e adolescentes com deficiência.

Nesse sentido, sabendo que a educação especial, conforme o Art. 58, de 20 de dezembro de 1996, é uma modalidade de educação escolar na rede regular nacional que atende crianças e adolescentes com deficiência, incluindo o acesso a um ensino de qualidade por meio de materiais didáticos, recursos pedagógicos específicos e

profissionais especializados (BRASIL, 1996), como forma de contribuir para aprendizagem desses sujeitos e seu pleno convívio em sociedade.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da educação brasileira asseguram inserção desses educandos na escola regular e igualdade de direitos. Com as mudanças curriculares, a proposta pedagógica que envolva a infográfica interativa digital para o ensino na educação básica, corrobora com o ingresso desses sujeitos na escola regular, favorecendo o trabalho docente de forma pluricultural e inclusiva no contexto da escola pública. As mudanças que chegaram às escolas a partir da Lei 13.145/2015 trouxeram transformações no currículo que ainda vem sendo feitas de forma tímida, seja pela falta de conhecimento, estrutura, recursos ou resistência, ressaltando a importância da igualdade de direitos e a importância da inserção desses sujeitos na escola regular. A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (MEC/2008), o Brasil estabelece assim um compromisso na busca de caminhos para garantir o direito e acesso de todos à educação.

A construção de uma solução pedagógica através do Infográfico Interativo se justifica pela necessidade de colaborar com novas interfaces para o processo de ensino aprendizagem na prática docente, reiterando o importante papel da escola no processo de Inclusão Escolar. Diante das dificuldades apresentadas pelos professores para trabalhar com estudantes com deficiência, acreditamos que essa interface pedagógica vai contribuir para um melhor entendimento dos diversos tipos de transtornos, síndromes e deficiências, cometidas à saúde dessas crianças e adolescentes no contexto da educação inclusiva, contribuindo assim para o desenvolvimento de uma práxis emancipatória esses sujeitos.

1 POLÍTICAS PÚBLICAS E O CONTEXTO EDUCACIONAL DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO BRASIL

Percebemos que cada dia mais a educação e as escolas vêm passando por transformações significativas seja de ordem social, tecnológica, inclusiva e familiar. Dessa forma, o processo de inclusão escolar que emergiu em diversos países do mundo e no Brasil na década de 1990, mais especificamente a partir de 1994, com a Declaração de

Salamanca com base nos Princípios, Políticas e Práticas no âmbito das Necessidades Educativas Especiais (UNESCO, 1994).

A declaração Salamanca trouxe conceitos de que as crianças com deficiência fossem inseridas em escolas de ensino regular visando romper com o modelo institucionalizado relacionado à educação das crianças nas escolas e/ou turmas especiais. Essas mudanças contribuíram para uma mudança no cenário educacional Brasileiro das escolas públicas de Ensino da Bahia, a partir dessa declaração, ocorreram inúmeras mudanças que contribuíram para alterações na formulação dos currículos escolares e diretamente na ação do professor frente aos desafios de incluir os alunos com deficiência da escola regular conforme estabelecido nos dispositivos legais. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN nº. 9394 de 1996 define a educação especial e estabelece as condições de seu oferecimento:

Art. 58º - Entende-se por educação especial, para os efeitos desta lei, a modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. (Redação dada pela Lei no 12.796, de 2013). § 1º - Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender às peculiaridades da clientela de educação especial. § 2º - O atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível sua integração nas classes comuns de ensino regular. § 3º - A oferta de educação especial, dever constitucional do Estado, tem início na faixa etária de zero a seis anos, durante a educação infantil. Art. 59º- Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. (Redação dada pela Lei no 12.796, de 2013): I – currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades; II – terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados; III – professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para integração desses educandos nas classes comuns; IV - educação especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade, inclusive condições adequadas para os que não revelarem capacidade de inserção no trabalho competitivo, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artística, intelectual ou

psicomotora; V – acesso igualitário aos benefícios dos programas sociais suplementares disponíveis para o respectivo nível do ensino regular (BRASIL, 1996, p. 21-22).

Para melhor entendermos a proposta da Educação Especial inclusiva no Brasil, é importante fazer uma análise histórica dessa modalidade de ensino. Ao longo do tempo, por uma demanda social, a educação inclusiva vem ganhando espaço no Brasil em três períodos, isso foi bem demarcado, tendo em vista a natureza e abrangência das ações realizadas para a educação das pessoas com deficiências, sendo o primeiro período compreendido entre 1854 a 1956, o qual foi marcado por iniciativas oficiais e particulares de forma isolada. Nesse período, para Mazzotta (2005), as experiências educacionais acerca da educação das pessoas com deficiência eram desenvolvidas por determinados setores da sociedade civil que aconteciam de forma mais isolada, dentre os quais se destacaram os religiosos, os filantropos e as Organizações Não Governamentais – ONGs, em uma dimensão ora segregacionista, ora assistencialista, ora terapêutica. Já no segundo período, que compreendeu os anos de 1957 a 1993, com as ações passaram a ser desenvolvidas em âmbito nacional de forma mais ampla em que o governo federal passou a desenvolver campanhas especificamente voltadas para a educação especial, dando mais ênfase à educação inclusiva.

Para Mazzotta (2005), nesse período, através dessas ações, ganharam notoriedade principalmente quando o Estado implantou não exclusivamente uma política de educação especial, mas promoveu tanto a criação de órgãos direcionados para o atendimento das pessoas com deficiências, quanto o lançamento de campanhas dando mais destaque na mídia, que teve como objetivo ressaltar a importância da inclusão desses na sociedade de forma plena, dando maior visibilidade a situação desses sujeitos, que ficavam segregados à margem do processo social de integração e acolhimento que perpassa todo processo de inclusão da pessoa com deficiência. O papel do Estado nesse processo de inclusão escolar é de vital importância para que as políticas públicas e o planejamento social possam ser efetivos na sua execução. De acordo Oliveira,

Um dos motivos que leva a falhas nos resultados de políticas públicas é a dissociação que se faz entre elaboração e implementação no processo de planejamento de acordo com algumas visões da prática ou escolas de

pensamento. O que necessitam as políticas públicas é de bons “planejadores” com mentes privilegiadas e “visão de futuro” para se anteceder ao que vem no futuro e fazer planos corretos que levem aos resultados calculados. (2006, p.18-19).

Dada à importância desses planejamentos para que ações sociais consigam ser bem desenvolvidas e aplicadas, objetivando garantir os direitos com políticas públicas eficientes e que assegurem as pessoas com deficiência na esfera social com igualdade de direitos, mesmo após a promulgação da Lei 13.145/2015 que chega para legitimar e garantir os direitos para as pessoas com deficiência, ainda é um desafio. A utilização do recurso da infográfica digital interativa como ferramenta pedagógica, parte da necessidade do desenvolvimento de ações e inovações tecnológicas que contribua para aprendizagem desses educandos, considerando ser uma interface capaz de contribuir para o processo de ensino-aprendizagem sobre a história e acessibilidade das crianças e adolescentes com deficiência nas escolas públicas, além de contribuir para o trabalho docente no desenvolvimento de prática.

2 O PAPEL DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NO CONTEXTO ESCOLAR

A educação na contemporaneidade consiste na construção coletiva de conhecimento, que envolve os processos de ensinar e aprender, e esse possui o poder de transformar o indivíduo. Sendo a educação responsável por manter, através da construção das experiências históricas de vida do ser humano, que perpassa a todas as gerações, reproduzindo formas de agir e pensar dos cidadãos, e esses são tratados de maneira que suas atitudes, podem ser mantidos ou alterados desde quando possa favorecer a ideologia vigente na sociedade. Segundo José Libâneo,

na verdade, não é suficiente a democratização do processo de tomada de decisões, é preciso democratizar o conhecimento, isto é, buscar uma adequação pedagógico-didático à clientela a clientela majoritária que frequenta a escola pública. Dessa forma, a contribuição essencial da educação escolar para a democratização da sociedade consiste no cumprimento de sua função primordial o ensino. Valorizar a escola pública

não é apenas, reivindicá-la para todos, mas realizar nela um trabalho docente diferenciado em termos pedagógico-didáticos. (1986, p.12).

Nesse contexto, a escola atual é uma novidade social e cultural. Um novo espaço institucional em que o desempenho do professor não mais pode ser pensado como uma simples questão da formação teórica de alguém que ensina como também o desempenho do aluno não pode ser pensado de forma simplificada, mas sim uma troca de conhecimentos e informações em que ambos devem contribuir para o aprendizado, já o professor não é o único detentor do saber e a aprendizagem se dá de forma mútua.

Democratizar o ensino é ajudar os alunos a se expressarem bem, a se comunicarem de diversas formas, a desenvolverem o saber escolar; é ajudá-los na formação de sua personalidade social, na sua organização enquanto coletividade. Trata-se, enfim, de proporcionar-lhes o saber e o saber-fazer críticos como pré-condição para sua participação em outras instâncias da vida social, inclusive para melhoria de suas condições de vida. (LIBÂNEO, 1986, p. 12).

Contudo as novas tecnologias surgiram para ampliar e integrar o conhecimento de forma mais rápida, acessível a todos e dinâmica. Compreendendo o processo de ensino-aprendizagem, a escola como espaço escolar passa a ser mais que um lugar de transmissão do conhecimento, mas uma referente para um ambiente de diálogo, de fala e escuta. A utilização do recurso da infográfica interativa como ferramenta pedagógica para auxiliar na inclusão das pessoas com deficiência na escola regular, essa interface é caracterizado por ilustrações explicativas sobre um tema ou assunto.

O Infográfico é a junção das palavras info (*informação*) e gráfico (*desenho, imagem, representação visual*), ou seja, um infográfico é um desenho ou imagem que, com o auxílio de um texto, explica ou informa sobre um assunto que possivelmente não seria muito bem compreendido somente com um texto. Os infográficos são muito utilizados em jornais, mapas, manuais técnicos, educativos e científicos, e também em sites. Por todos esses elementos apresentados, consideramos uma interface capaz de contribuir no processo de ensino-aprendizagem e inserção das crianças e adolescentes com deficiência, capaz de colaborar para o trabalho docente no desenvolvimento de sua prática.

3 AS CONTRIBUIÇÕES DAS FERRAMENTAS PEDAGÓGICAS DIGITAIS E SEU PAPEL NA EDUCAÇÃO

A intensidade e rapidez que envolvem o aprendizado tecnológico fazem do conhecimento de hoje descartável e insignificante para o amanhã, o que não acontece somente com o conhecimento, como também com os equipamentos tecnológicos, servindo para movimentar o mercado e a Nova Economia desse sistema capitalista, passando a assumir uma proporção que passa a ser danosa para a construção do conhecimento, contribuindo para segregar e não legitimar as comunidades e as relações reais entre os sujeitos.

Segundo Vygotsky (1998), o desenvolvimento intelectual das crianças ocorre em função das interações sociais e condições de vida, no entanto quanto mais tarde as crianças e adolescente têm acesso às ferramentas da tecnologia, fomentam uma maior exclusão e massificação da classe trabalhadora. As Novas Tecnologias surgem como mais um campo de aprendizagem, não pode se configurar apenas como uma técnica, mas sim uma ferramenta que contribua para o ensino e aprendizagem possibilitando uma educação mais coletiva nas escolas. Sendo esta uma das características desse campo de aprendizagem, com práticas e propostas de intervenção nas relações sociais, que vêm se modificando, tornando-as cada vez mais coletivas e participativas.

Contudo, atuar com essas tecnologias em sala de aula e, principalmente, adequá-las para um trabalho que envolva a participação de todos, possibilita a troca de aprendizagem, conhecimento mútuo e significativo para todos. As TIC na sala de aula vêm com uma proposta não apenas de utilizar as mídias interativas em aulas isoladas, mas associar os conteúdos didáticos dados em sala de aula com conteúdos postados no ambiente *WEB*, propiciando mais uma aprendizagem, com trocas de experiências e direcionando para um aprendizado coletivo. Para Moran,

educar é colaborar para que professores e alunos --- nas escolas e organizações --- transformem suas vidas em processos permanentes de aprendizagem. É ajudar os alunos na construção da sua identidade, do seu caminho pessoal e profissional --- do seu projeto de vida, no desenvolvimento das habilidades de compreensão, emoção e

comunicação que lhes permitam encontrar seus espaços pessoais, sociais e profissionais tornando-se cidadãos realizados e produtivos. (2001, p.13).

Nessa perspectiva, as redes sociais vêm com o objetivo de colaborar, aproximar, socializar, oportunizar e contribuir para o aprendizado e desenvolvimento das pessoas, de forma mais coletiva e interativa entre si, ampliando e contribuindo significativamente para seu desenvolvimento nas mais diversas áreas do conhecimento. Com isso, vêm gerando tanto no ambiente escolar, quanto nos lares, uma incerteza da importância e benefício das TIC para o meio social, em que há uma preocupação, se realmente as tecnologias vieram para representar um bem comum a todos, ou mais uma vez segregar e massificar ainda mais a população.

Na contemporaneidade, estão presentes nos ambientes escolares as tecnologias, que passou a ser mais uma nova demanda da sociedade trazida pelas tecnologias da informação e comunicação (TIC) estando presentes em nossos lares, nas instituições de ensino, no trabalho e em todas as relações interpessoais. Corroborando para o afastamento desses indivíduos e contribuindo para o desenvolvimento de outras relações que fazem parte das redes sociais. Desse modo, o infográfico como uma importante ferramenta pedagógica, favorece para um novo comportamento dentro dessa esfera tecnológica, permitindo múltiplos aprendizados e troca de saberes entre os sujeitos aprendizes, compreendendo a importância da inclusão escolar para a vida desses sujeitos, conforme apontado por Almeida (2013) a escola que trabalha na perspectiva inclusiva é aquela que acolhe todos sem mecanismos de seleção ou discriminação, garantindo o acesso e a permanência do educando por meio da educação de qualidade, sendo essa a função da educação.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia utilizada é a “*Development Research - DBR*”, denominação dada em 1999 por Van Den Akker citado por Matta (2014), significando “Pesquisa em Desenvolvimento”, termo defendido para este estudo com base epistemológica na praxiologia gramsciniana. Configura-se como uma nova abordagem de investigação, voltada para o desenvolvimento de aplicações que devem ser realizadas e integradas às

práticas sociais das comunidades, para além disso, ela visa uma abordagem de problemas complexos em contextos reais, em colaboração com os profissionais e a realização de inquérito rigoroso e reflexivo para testar e refinar ambientes de aprendizagem inovadores, bem como para definir novos princípios de design. (BROWN 1992; COLLINS, 1992).

Trazer uma nova abordagem tem sua pertinência quando entendemos um pouco mais sobre essa metodologia que surgiu nos anos 90 para contrapor a concepção de que não deveria haver a consideração à parte prática necessária para a validação ou refutação dos conceitos desenvolvidos sobre educação. Com essa constatação, não queremos dizer que adotar a *DBR* substitua as abordagens teórico-metodológicas existentes, mas sim agregá-las para o auxílio à resposta ao problema educacional ao qual se propõe a investigação.

Para que essa valoração se efetive, pesquisadores como Edelson (2002, p.116-117), apontam algumas categorias às quais o pesquisador ao adentrar e seu campo de pesquisa deverá se atentar. Desta forma, o autor pontua que essa pesquisa deverá ser “conduzida”, ou seja, partir da pesquisa anterior, e deverá “documentar o processo do desenho do projeto” consistindo na guarda da documentação de forma cumulativa ao ponto de que auxilie na análise dos dados empíricos; deverá ter “avaliação formativa”, visando à regulação da aprendizagem no contínuo processo de identificação de elementos do projeto atual que destoem do projeto tido como ideal e, por fim, deverá ter a característica da “generalização”, podendo ser aplicada a outros contextos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que a educação inclusiva demanda novos aprendizados por parte dos docentes que precisam se apropriar de novas tecnologias e ferramentas de trabalho que diversifiquem a sua prática. Compreendemos que o dialogismo transcorre e fundamenta a educação, nessa perspectiva, o desenvolvimento do infográfico colabora com o método do trabalho realizado e favorece a alteridade desses sujeitos.

Portanto é preciso implantar, nas escolas, o princípio democrático da educação para todos, o que implica em possibilitar o desenvolvimento desses educandos, o respeito às suas diferenças e necessidades individuais, pois só assim o professor terá condições de rever sua prática, concepções pessoais e profissionais, promovendo uma mudança de comportamento e paradigmas; contribuindo para a disseminação de uma educação na perspectiva inclusiva e na construção de uma sociedade mais justa, igualitária e democrática.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Gisella de Souza. **Educação Especial e/ou Educação Inclusiva**. Disponível em: <<http://www.fara.edu.br/sipe/index.php/renefar/article/download>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

BEYER, Hugo Otto. **Educação Inclusiva ou Integração Escolar?** Implicações pedagógicas dos conceitos como rupturas paradigmáticas. Ensaios pedagógicos. Brasília. DF, p. 85-88, 2006.

BRASIL, Ministério da Educação. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica**. Secretaria da Educação Especial. Brasília: MEC/ SEESP, 2001.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Estabelece as Diretrizes e bases da Educação Brasileira. Brasília, Centro Gráfico, 1996.

Edelson, D. C. (2002). **Design Research**: What we learn when we engage in design. *Journal of the Learning Sciences*, 11(1), 105-121. Disponível em: <http://www.cs.uic.edu/~i523/edelson.pdf>. Acesso em: 14 Junho. 2019.

GADOTTI, Moacir e ROMÃO, José E. **Autonomia da escola: princípios e propostas**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

MAZZOTTA, Marcos J. Silveira. **Educação Especial no Brasil: história e políticas públicas**. 5. ed. São Paulo: Cortez. 2005.

OLIVEIRA, Antônio José, Puppim. **Desafios do planejamento em políticas públicas: diferentes visões e práticas**. Rio de Janeiro 2006, (p.18-19).

SOBRE O AUTOR/ A AUTORA:

Possui graduação em Pedagogia pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Especialista em Estudos Sociais e Humanidades pela (UNEB), Psicopedaga pela Fundação Visconde de Cairu (CEPPEV), Mestrado em Educação e Contemporaneidade pela Universidade do estado da Bahia (UNEB) e Doutoranda em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Social pela Universidade Católica do Salvador. Atuo como professora da Educação Básica da rede pública Estadual de Salvador e da Rede pública e particular no Ensino Superior.