

BASES TEÓRICAS DA INFORMÁTICA EDUCATIVA NA ESCOLA BÁSICA

Cinthya Maduro de Lima

Mestranda do Programa de Pós-graduação em Currículo e Gestão da Escola Básica – PPEB/NEB/UFPA,
cinthymaduro32@gmail.com.

Dinair Leal da Hora

Orientadora do PPEB/NEB/UFPA
tucupi@uol.com.br.

INTRODUÇÃO

Este artigo é um recorte de um estudo, proveniente do Curso de Mestrado em Currículo e Gestão da Escola Básica, do Núcleo de Estudos Interdisciplinares em Educação Básica (NEB), da Universidade Federal do Pará (UFPA), cujo objeto de pesquisa é “O trabalho pedagógico de professores de Informática Educativa (IE) no processo de aprendizagem”.

Considerando que a pesquisa está em fase de desenvolvimento, pretendemos com o presente trabalho apresentar apenas alguns resultados parciais, cuja finalidade era levantar conhecimentos que nos levassem a atender ao seguinte objetivo específico: discutir as bases teóricas da Informática Educativa e suas contribuições para a ação pedagógica de professores de IE e aprendizagem de alunos do ensino fundamental.

O interesse pela temática surgiu nas aulas da disciplina Ateliê de Pesquisa I, no primeiro semestre de 2017, onde sentimos a necessidade de ampliar o nosso conhecimento sobre as teorias que orientam o trabalho da Informática na Educação, para obter um olhar mais crítico e reflexivo sobre a atuação pedagógica dos professores de IE nas escolas de educação básica e assim dar um melhor direcionamento no processo de construção acadêmica no qual estamos inseridos, por meio de uma adequada avaliação dos dados que nos serão apresentados nas demais fases de pesquisa.

O procedimento metodológico utilizado neste estudo foi a revisão da literatura, em livros e artigos científicos, dos seguintes autores: Papert (1985), Valente (1999), Almeida (2000), Siemens (2004), e Coelho e Dutra (2018).

BASES TEÓRICAS DA INFORMÁTICA EDUCATIVA NA ESCOLA BÁSICA

Para Almeida (2000, p. 19) a Tecnologia na Educação é: "um novo domínio da ciência que em seu próprio conceito traz embutida a ideia de pluralidade, de interrelação e de intercambio crítico entre saberes e ideias desenvolvidas por diferentes pensadores".

A junção dessas teorias forma as bases que sustentam o uso dos computadores na educação, que segundo a autora são duas: o Instrucionismo e o Construcionismo.

O **Instrucionismo** é uma abordagem Behaviorista que surgiu no Século XX. Segundo Valente (1999), o computador foi utilizado nessa proposta como máquina de ensinar e tinham como função fazer o armazenamento de informações e aperfeiçoar o processo instrucionista, pois, ao utilizar o computador, o aluno apenas substituía a folha de instrução e os livros, mas mantinha a transmissão das informações, não alterando o paradigma tradicional de ensino.

Para Almeida (2000) essa forma de utilização dos computadores não trouxe mudanças significativas para a educação porque não houve reflexão sobre como os computadores poderiam ser utilizados para contribuir significativamente na aprendizagem de novas formas de pensar.

Segundo a autora, Papert (1985) lançou uma nova proposta para utilização dos computadores no processo ensino-aprendizagem, o **Construcionismo**, cuja base é construtivista, como diz o autor: "O Construcionismo, minha reconstrução pessoal do Construtivismo apresenta como principal característica o fato de examinar mais de perto do que outros *irmos* educacionais a ideia de construção mental" (PAPERT, 2008, p. 137, grifo do autor).

Nessa linha, o computador passou a ser considerado como uma máquina para ser ensinada, utilizado para "enriquecer o ambiente de aprendizagem e

auxiliar o aprendiz no processo de construção do conhecimento” (VALENTE, 1999, p. 1).

Mais recentemente, devido as constantes mudanças na sociedade, por causa dos avanços das Tecnologias, em especial, o advento da rede mundial de computadores (*internet*), que viabilizou a difusão das informações entre pessoas de várias partes do mundo, de forma instantânea, uma nova proposta foi lançada por Jorge Siemens (2004), o **Conectivismo**.

Para Siemesn (2004) as teorias de aprendizagem devem refletir os princípios e processos de aprendizagem segundo o contexto social vigente e, para ele, as teorias anteriores são importantes, mas orientam a educação de uma outra época, considerando apenas a aprendizagem que ocorre internamente ao indivíduo, daí a necessidade de propor uma teoria que priorize a aprendizagem que ocorre externamente ao indivíduo, por meio do uso das TIC.

Conectivismo é integração de princípios explorados pelo caos, rede, e teorias da complexidade e auto-organização. A aprendizagem é um processo que ocorre dentro de ambientes nebulosos onde os elementos centrais estão em mudança – não inteiramente sob o controle das pessoas. A aprendizagem (definida como conhecimento acionável) pode residir fora de nós mesmos (dentro de uma organização ou base de dados), é focada em conectar conjuntos de informações especializados e as conexões que nos capacitam a aprender mais são mais importantes que nosso estado atual de conhecimento (SIEMENS, 2004, p.5).

Para os autores, o Conectivismo sustenta-se na ideia de que “a aprendizagem assenta no princípio de que o conhecimento está distribuído, logo, não é transferível” (COELHO e DUTRA, 2018, p. 65). O conectivismo é uma teoria recente, que caracteriza a sociedade atual e por isso deve receber um olhar todo especial sobre sua possibilidade de aplicabilidade na educação (COELHO E DUTRA, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio deste trabalho vimos que são três as bases teóricas que fundamentam a utilização dos computadores no ambiente escolar e que sustentam o trabalho pedagógico com a IE na escola básica. As abordagens

Instrucionista, Construcionista, para os quais a aprendizagem ocorre internamente no aluno e a Conectivista, cuja ênfase está na aprendizagem que ocorre externamente ao aluno, em dispositivos midiáticos.

O instrucionismo dá ênfase está no processo de ensino e não na aprendizagem do aluno, reforçando o ensino tradicional, em que o foco é o professor e a transmissão dos conteúdos e não no aluno e a qualidade de sua aprendizagem.

O Construcionismo favorece a quebra de paradigmas porque viabiliza formação de cidadãos mais críticos e comprometidos com transformação da realidade social, porque valoriza as características individuais dos alunos, mas também favorece a interação social e as experiências anteriores, a fim de formar cidadão autônomo e construtores de seu próprio conhecimento em benefício da sociedade.

E o Conectivismo visa orientar os discentes quanto às informações que são obtidas por meio das TIC, de forma que eles consigam ter uma visão crítica e reflexiva do conhecimento adquirido nos ambientes virtuais de aprendizagem, uma vez que o processo de avaliação sobre o que aprender é visto como uma meta-habilidade que deve ser aplicada antes mesmo da própria aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B. **PROINFO: A Informática e formação de Professores** / Secretaria de Educação a Distancia. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2000.

COELHO, Marco Antonio; Dutra, Lenise Ribeiro. **Behaviorismo, Cognitivismo, e Construtivismo: Confronto com as teorias remotas com a Teoria Conectivista**. Caderno de Educação. N. 49. V.1. p. 51 a 76. ISSN: 1519-7395. FAE-CENC-UEMG, 2018. Disponível em: <<http://revista.uemg.br/index.php/cadernodeeducacao/article/view/2791/1529>>. Acesso em: 02/05/2018.

PAPERT. Seymour. **A máquina das crianças**: repensando a escola na era da informática. Tradução Sandra Costa. – ed. rev. – Porto Alegre: Arned, 2008.

SIEMENS, Jorge. **Conectivismo**. Uma Teoria da Aprendizagem para a era Digital. Disponível em: <http://usuarios.upf.br/~teixeira/livros/conectivismo%5Bsiemens%5D.pdf> Acesso em 19 abr.2018.

VALENTE, Jose Armando. **O computador na sociedade do conhecimento.** Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 1999. Disponível em: <http://files.educacao-inclusiva21.webnode.com/200000009-d433fd62a3/cap1%20LIVRO%20INFORMATIC%20n%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20ARMANDO%20VALENTE.pdf>. Acesso em: 22 jun.2017.