

EDUCAÇÃO INTEGRAL EM TEMPO INTEGRAL: INTERDISCIPLINARIDADE E TECNOLOGIAS DIGITAIS

FULL-TIME EDUCATION IN FULL-TIME SCHOOLING: INTERDISCIPLINARITY AND DIGITAL TECHNOLOGIES

Roberta Pasqualli¹

Glaucio Fontana²

Marie Jane Soares Carvalho³

RESUMO: As reflexões apresentadas neste texto partem do princípio de que, por meio de ações interdisciplinares com a utilização das tecnologias digitais, o processo de ensino-aprendizagem na educação integral em tempo integral pode ser avivado. Defende-se a interdisciplinaridade como articuladora de práticas pedagógicas capazes de romper com a proposta apresentada pelo mundo contemporâneo, ditado especialmente pela pulverização de conhecimentos que se transformam rapidamente e se fragmentam em áreas isoladas, fruto do racionalismo da era moderna. Avista o direito por uma educação de outros tempos e novos espaços, materializados por práticas pedagógicas que permitem um reinventar da escola, ressignificando tanto o seu lugar como o seu tempo, aproximando os educadores, estudantes, familiares e a sociedade em geral. Tem como objetivo principal desafiar o leitor para a reflexão sobre a educação, especialmente no que se refere à educação integral em tempo integral e a sinalização de possibilidades de ações interdisciplinares oriundas da articulação dos conteúdos educacionais formais com as tecnologias digitais. Sendo assim, percebe como essencial considerar, para a compreensão da complexidade do homem, o diálogo entre os vários conhecimentos. Tem-se como premissa que a utilização de tecnologias digitais pode contribuir para a construção de práticas inovadoras para uma educação de tempos e espaços diferenciados, uma vez que a tomada de significados e a própria ressignificação de conceitos tende a acontecer de forma facilitada quando se é partícipe do processo de aprendizagem. Em diálogo com o que de mais atual acontece na educação brasileira, defende o resgate do sentido de ensinar e aprender em espaços e tempos capazes de formar sujeitos que construam significados para



Vol. II Número 22 Jul./Dez. 2016

Ahead of Print

¹Pós-Doutoranda em Educação na UFRGS. Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina - Câmpus Chapecó. rpasqualli@gmail.com.

²Mestre em Ciência da Computação na UFSC. Professor da Universidade Federal da Fronteira Sul - Chapecó. glaucio.fontana@uffs.edu.br.

³PHD em Educação - UNED Espanha. Doutora em Educação - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação - PPGED - UFRS. marie.jane@ufrgs.br.

intervir sobre a sua comunidade, sua cidade e sobre o mundo desejado para si e para os outros.

PALAVRAS-CHAVE: Interdisciplinaridade, Educação Integral em Tempo Integral, Tecnologias Digitais.

ABSTRACT: The reflections within this paper assume that, through interdisciplinary activities with the use of digital technologies, the teaching-learning process in full-time education can be revived. We argue that interdisciplinary works as an articulator of pedagogical practices which are capable of breaking with the proposal presented by the contemporary world, especially dictated by the knowledge spread that rapidly convert and break up into isolated fields, result of the modern era rationalism. It foresees the right for an education of other times and new places materialized by teaching practices that allow to reinvent the school, giving new meaning as to its place and as to its time, approximating educators, students, relatives and the society as a whole. Its main objective is to challenge the reader to reflect on education, especially related to full-time education in full-time schooling and signaling possibilities of interdisciplinary actions coming from formal education contents brought together with the digital technologies. Thus, it perceives as essential to consider, for the comprehension of human complexity, the dialogue among several kinds of knowledge. It has as its foundation that the use of digital technologies can contribute for the construction of innovative practices for an education of different time and spaces, since the making of meaning and the very redefinition of concepts tends to happen in a facilitated manner when one takes part of the learning process. In dialogue with the most recent happenings in Brazilian education, it argues in favor of the sense of teaching and learning in space and time capable of forming subjects who form meanings for intervention in their communities, their cities and the world they wish for themselves and for others.

KEYWORDS: Interdisciplinary, Full-time Education in Full-time Schooling, Digital Technologies.

*Escola é...
O lugar onde se faz amigos.
Não se trata só de prédios, salas, quadros, Programas, horários, conceitos...
Escola é sobretudo, gente.
Gente que trabalha, que estuda, que se alegra, se conhece, se estima. (FREIRE, 2001)*

Introdução

Repensar a escola e seu papel na sociedade contemporânea constitui-se em um imperativo, e as discussões sobre educação integral em tempo integral fazem parte desse movimento de reflexão. Na educação integral, defende-se uma educação que esteja o mais próximo possível de ser completa, desencadeada em tempos e espaços sócio-históricos diferentes, capazes de inspirar a construção de práticas pedagógicas que (re)afirmem a educação como direito de todos e de cada um.

Anísio Teixeira, em 1959, já defendia em suas obras uma educação que oferecessem às crianças oportunidades que perpassam pelos estudos, recreação, jogos e vida social. Ele afirmava que a escola deveria oferecer às crianças um “[...] programa completo de leitura, aritmética e escrita, e mais ciências físicas e sociais, e mais artes industriais, desenho, música, dança e educação física [...]” (TEIXEIRA, 1959, p. 59). Anísio também se preocupava com a saúde e o alimento para as crianças, uma vez que acreditava não ser possível educá-las, dado o nível de desnutrição e abandono em elas viviam.

Para Moll (2011), desde o Manifesto dos Pioneiros, em 1932, o conceito de educação integral já estava presente. Ela destaca:

[...] a necessidade de a escola dialogar com as outras instituições sociais, para que os processos educativos por ela desenvolvidos não sigam por caminhos paralelos, mas possam dar-se as mãos. Para desenvolver um projeto comum, onde cada instituição possa compartilhar responsabilidades, inter-relacionar-se e transformar-se no encontro com o outro, a escola e demais instituições sociais podem ser orientadas a se constituir como uma comunidade de aprendizagem. (MOLL, 2011, p. 19).

Freire (1996), em seu livro “Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa”, também destaca uma proposta que contemple uma formação integral:

Tudo o que a gente puder fazer no sentido de convocar os que vivem em torno da escola, e dentro da escola, no sentido de participarem, de tomarem um pouco o destino da escola na mão, também. Tudo o que a gente puder fazer nesse sentido é pouco ainda, considerando o trabalho imenso que se põe diante de nós que é o de assumir esse país democraticamente. (FREIRE, 1996, p. 39).

Ao voltar o olhar para a garantia ao direito por uma educação integral em tempo integral é necessário que se considerem duas variáveis fundamentais: tempo e espaço. A ampliação da jornada de permanência na escola e o redimensionando do conceito de **tempo** com vistas a ressignificar o processo educativo, tomado de relações como o **espaço** onde a escola está inserida são condições fundamentais para a ampliação do processo de desenvolvimento humano.

Rabelo (2012, p. 124-125) destaca que a categoria espaço assume “contorno de território e ganha amplitude na medida em que acena para o cenário da política pública intersetorial, da complexidade social de estratégias integradas da educação”.

Nesta direção, um dos desafios da educação integral em tempo integral é a construção de novas oportunidades de aprendizagem, em tempos e espaços diferenciados. Espaço significa aprendizagem “sem limites, sem cercas, um espaço envolvente de sociabilidade, de pertencimento, de expansão humana, de intencionalidades, de partilha de vida” (RABELO, 2012, p. 125).

Sendo assim, a interdisciplinaridade surge como um caminho para romper com o projeto de educação apresentado pelo mundo contemporâneo, ditado especialmente pela pulverização de conhecimentos que se transformam rapidamente e fragmentam-se em áreas isoladas, fruto do racionalismo da era moderna.

Acerca da interdisciplinaridade, Santomé (1998) afirma que o mundo contemporâneo, dotado de complexidade e de culturas diversificadas, exige análises mais integradas, já que todo conhecimento humano apresenta diversas dimensões, provenientes de uma realidade multifacetada. Nessa direção, a compreensão de qualquer fenômeno social necessita de olhares relativos a todas essas dimensões.

Para Japiassu (1976), existe a necessidade de passarmos por sucessivos graus de cooperação e coordenação antes de chegarmos ao estágio interdisciplinar. É necessário incorporar instrumentos e técnicas de várias especialidades com olhos voltados à busca de uma convergência. Para ele a interdisciplinaridade é caracterizada

[...] como o nível em que a colaboração entre as diversas disciplinas ou entre setores heterogêneos de uma mesma ciência, conduz a interações propriamente ditas, isto é, a uma certa reciprocidade nos intercâmbios, de tal forma que, no final do processo interativo, cada disciplina saia enriquecida. [...] consiste, primordialmente, em lançar uma ponte para religar as fronteiras que haviam sido estabelecidas anteriormente entre as disciplinas com o objetivo preciso de assegurar a cada uma seu caráter propriamente positivo [...] (JAPIASSU, 1976, p. 75).

Se considerarmos que a educação integral em tempo integral é orientada por tempos diferenciados de permanência escolar com vistas ao atendimento de todas as

dimensões do desenvolvimento humano, podemos ampliar nossas reflexões sobre a importância da integração dos conteúdos curriculares de base comum com outras atividades educativas, como as voltadas ao desporto, às artes, aos temas transversais, às tecnologias digitais, entre outros.

Moll (2011, p. 15) afirma que “um currículo significativo é aquele que faz sentido para os estudantes e que é relevante, porque produz aprendizagens que causam impacto na vida em comunidade ou na vida de toda a cidade.”

A integração entre os conteúdos escolares possibilita a formulação de um saber crítico-reflexivo, articulando os conhecimentos, superando a fragmentação entre as disciplinas, proporcionando o diálogo e relacionando-os entre si para a compreensão da realidade. Para Japiassu (1995), a atividade interdisciplinar constitui-se então em um motor de transformação capaz de reorientar a rotina, a rigidez das estruturas mentais, o positivismo anacrônico que, preso a um ensino dogmático, encontra-se à míngua da fundamentação teórica, a mentalidade esclerosada de um aprendizado apenas por entesouramento, o enfeudamento das instituições, o carreirismo buscado sem competência, a ausência de crítica dos saberes fragmentados etc.

Contudo, a interdisciplinaridade deve responder a certas exigências, e uma delas é a criação de uma nova inteligência e de uma razão aberta, capaz de formar uma nova espécie de cientistas e de educadores, utilizando uma pedagogia nova, intersetorial, apropriada para a aproximação entre escola, família, comunidade e a própria cidade, convergência esta compreendida como território educativo, onde a relação escola-comunidade é seu ponto de partida (JAPIASSU, 1995).

Segundo Santomé (1998, p. 63), a interdisciplinaridade:

Implica em uma vontade e compromisso de elaborar um contexto mais geral, no qual cada uma das disciplinas em contato são por sua vez modificadas e passam a depender claramente uma das outras. Aqui se estabelece uma interação entre duas ou mais disciplinas, o que resultará em intercomunicação e enriquecimento recíproco e, consequentemente, em uma transformação de suas metodologias de pesquisa, em uma modificação de conceitos, de terminologias fundamentais, etc. Entre as diferentes matérias ocorrem intercâmbios mútuos e recíprocas integrações; existe um equilíbrio de forças nas relações estabelecidas.

Essa nova perspectiva exige uma postura diferenciada por parte do professor. Ele assume um compromisso com a multiplicidade de conhecimentos que agora não são mais construídos apenas na sua disciplina, mas no diálogo com o diferente, com outros sujeitos, em tempos diferentes e novos espaços. Por meio da interdisciplinaridade, a educação integral em tempo integral, dentro do aspecto histórico-crítico, possibilita aos estudantes uma aprendizagem eficaz na compreensão da realidade e em sua complexidade, pois vai além da mera justaposição de disciplinas, uma vez que as relaciona em forma de atividades, projetos de estudos, pesquisas e outras ações pedagógicas, pensadas e planejadas com este fim.

A interdisciplinaridade é inerente à educação integral em tempo integral, ela não existe se apenas ampliarmos o tempo da jornada escolar. Sobre isso, Gonçalves (2006, p. 131) defende:

[...] só faz sentido pensar na ampliação da jornada escolar se considerarmos uma concepção de educação integral com a perspectiva de que o horário expandido represente uma ampliação de oportunidades e de situações que promovam aprendizagens significativas e emancipadoras.

A educação integral em tempo integral exige que se observe o espaço onde a

escola está inserida, as necessidades reais dos estudantes e, à medida que reúne elementos para a análise da realidade dos problemas e das contradições pode articular ações interdisciplinares, buscando um interesse em comum.

Face às características e aos desafios da proposta de educação integral em tempo integral, as tecnologias digitais assumem um papel articulador na construção de conhecimentos e é esta discussão que segue.

2 Interdisciplinaridade e tecnologias digitais

No mundo da vida e do trabalho, cada vez mais, é necessário construir saberes relacionados à utilização das tecnologias digitais. Dado o excesso de informações por elas oferecidos, é preciso aprender a explorar, pesquisar, compreender, selecionar, trocar e criticar estas informações para não se transformar apenas em um consumidor de fácil manipulação. Sendo assim, urge a necessidade de que a escola prepare o estudante para saber lidar com tais informações e, por meio da interdisciplinaridade é possível articular estas aprendizagens a outras aprendizagens, permitindo que a utilização das tecnologias digitais possa, de fato, contribuir para uma aprendizagem significativa.

Na educação integral em tempo integral, a utilização das tecnologias digitais não podem ser vistas apenas como ferramentas de preparação para o trabalho, isoladas das demais atividades escolares, já que historicamente nenhuma outra tecnologia gerou tantas mudanças em tão pouco tempo e em tantos campos da atividade humana. É na integração deste instrumental com os conteúdos escolares formais que o professor estimula a formação humana e profissional do estudante. Constroem-se, então, condições para que o estudante e futuro trabalhador aprenda a viver de forma consciente, crítica e humana, adquirindo lucidez para questionar as discrepâncias e contradições da sociedade e, ao mesmo tempo, tenha condições para contribuir com a sua melhoria.

Não se defende aqui a necessidade de que os professores das áreas específicas dominem completamente a utilização das tecnologias digitais, mas sim a importância de que haja um planejamento conjunto entre os professores das salas informatizadas (professores contratados em tempo integral na mesma escola) e os demais professores para que se aproveitem de forma integral as potencialidades derivadas da utilização das tecnologias digitais.

Um exemplo prático desta defesa é que, em sala de aula, o estudante pode, após uma visita a algum ponto importante e emergente de sua cidade ou da sua região, escrever uma redação acerca da temática trabalhada durante a visita. A escrita da redação pode acontecer na aula de Geografia; na sala informatizada, o estudante pode ser orientado a fazer uma pesquisa sobre a mesma temática da visita e, na sequência, reelaborar, em um aplicativo de escritório, sua redação, incluindo novas informações, ou até imagens que possam qualificar seu texto. Com a nova redação impressa, pode voltar para a aula e, por meio da ação didático-pedagógica de seu professor Geografia, rever os conceitos, discutir fatos, verificar a veracidade das informações buscadas na internet e até ter uma aula sobre onde buscar informações corretas, já que a internet é um território livre, onde todos podem escrever o que quiserem. Com a mesma redação, o professor de Língua Portuguesa pode trabalhar a estrutura desta escrita, destacando os acertos e erros, a fim de construir novas aprendizagens. Logo, em uma atividade aparentemente simples, os professores podem unir forças rumo ao reforço da aprendizagem dos conteúdos de Geografia e de Língua Portuguesa, ao mesmo tempo em que o estudante aprende, não por meio de exemplos fictícios a utilização da internet para pesquisa avançada e a utilização de aplicativos de escritório. O professor da sala informatizada poderá mostrar para o estudante elementos como formatação de texto e ferramentas que auxiliam no processo de digitação de textos.

Assim, como no exemplo para a aula de Geografia, a cidade torna-se espaço pedagógico a favor do conhecimento.

[...] a compreensão da cidade como uma grande rede ou malha de espaços pedagógicos formais (escolas, creches, faculdades, universidades, institutos) e informais (teatros, praças, museus, bibliotecas, meios de comunicação, repartições públicas, igrejas, além do trânsito, do ônibus, da rua) que, pela intencionalidade das ações desenvolvidas, pode converter a cidade em território educativo, pode fazer da cidade uma pedagogia. (MOLL, 2004, p. 43).

Outro aspecto a se considerar é o acesso à internet. A internet é de longe a mídia mais aberta, descentralizada e democrática que já existiu e, como já visto, nela qualquer pessoa pode tornar públicos textos, imagens, vídeos e principalmente, expor suas ideias.

Na condição de tecnologia de comunicação, a internet possibilita o contato por texto, voz e imagem de qualquer pessoa com outras pessoas em qualquer parte do mundo. Lévy (1993) aponta que essas diferentes técnicas de comunicação propiciam mudanças em toda parte, ao nosso redor, mas também em nosso interior, na forma de conhecer o mundo, no modo de representá-lo, na transmissão dessas representações, às vezes pouco perceptíveis, mas bastante marcantes. Já como tecnologia de informação, graças à internet podemos ter acesso a jornais, revistas, museus, obras de arte, livros e filmes, podendo assim ampliar nosso acervo de informações.

Por que não utilizar a internet para aprender História, por meio de aplicativos que mostram mapas de conflitos, regiões, fotografias, discursos, filmes? Por que não conhecer obras de arte por meio de viagens virtuais por museus? É urgente a necessidade de que os professores planejem ações pedagógicas convergentes, caso contrário em meio ao 'mar' de possibilidades de informação e comunicação, a internet pode se transformar apenas em uma ferramenta de distração para os estudantes. Se a escola não tiver um norte definido para a sua utilização, ela passa a ter pouco significado educacional. A proposta de educação integral em tempo integral precisa contemplar não só os aspectos tecnológicos, mas a sua articulação com os demais saberes.

É fato que a internet atrai os estudantes. Eles gostam de pesquisar, de descobrir novos sites, de publicar suas opiniões, suas descobertas e, principalmente, de comunicar-se com outros colegas. Já, por outro lado, a exposição livre de informação e a comunicação presente na rede podem desnudar problemas maiores. Não basta ter acesso; é necessário que o estudante aprenda a construir relações entre as múltiplas conexões possíveis na internet, escolhendo o que é significativo, construindo a base de sua aprendizagem, sem esquecer dos conhecimentos científicos necessários à sua formação integral. Pensando em uma educação integral em tempo integral, é imprescindível que a utilização das tecnologias digitais possa empoderar o estudante, esteja ele em uma grande capital mundial ou no interior de uma pequena cidade.

No que diz respeito ao empoderamento do estudante, é fundamental a percepção de que conhecimento é poder e, por isso, quanto maior o número de informações que uma pessoa acessar tão maior é capacidade de transformá-las em conhecimento.

Logo, se conhecimento é poder, também é necessário refletir sobre o fato de que, por conta de ações docentes mais ou menos conscientes e articuladas, poderemos ter sociedades e relações sociais mais democráticas ou acentuar a lógica de exclusão e desigualdades já existentes. Para Souza Santos (2002), queremos que cada pessoa tenha direito à igualdade, sempre que a diferença a inferioriza, e tenha direito à diferença, toda vez que a igualdade homogeneíza.

Nesta direção, a interdisciplinaridade força os professores de todas as áreas a planejar suas ações de forma coletiva. Isso não quer dizer que tudo tenha que ser integrado, mas a integração dos conteúdos possíveis, de modo geral, permite o estabelecimento das

relações tão necessárias para que os conteúdos possam ser significativos para os estudantes. O trabalho interdisciplinar precisa “partir da necessidade sentida pelas escolas, professores e alunos de explicar, compreender, intervir, mudar, prever, algo que desafia uma disciplina isolada e atrai a atenção de mais de um olhar, talvez vários” (BRASIL, 1999, p. 88-89).

Para que a prática interdisciplinar seja efetivada, é fundamental que os professores assumam uma postura de humildade e companheirismo, pois a base dos projetos interdisciplinares está no planejamento coletivo e na discussão de dificuldades e possibilidades. Gandin (1995, p. 53) já afirmava que não seria possível “pescar nenhum peixe razoável sem pensar no anzol e na rede, sem distinguir o rio do mar, sem conhecer linhas e iscas, sem apanhar chuva e sentir o sol”.

Cabe aqui o destaque a outras duas discussões que remetem ao campo da gestão da educação integral em tempo integral: o tempo para o planejamento e a necessidade de professores efetivos em tempo integral na mesma escola. A importância da disponibilidade de tempo para encontros de planejamentos, a parceria no planejamento e na ação docente é a marca da segurança e da produção.

Todo planejamento educacional, para qualquer sociedade, tem que responder às marcas e aos valores dessas sociedades. Só assim é que pode funcionar o processo educativo, ora como força estabilizadora, ora como fator de mudança. [...] para ser autêntico, é necessário ao processo educativo que se ponha em relação de organicidade com a textura da sociedade a que se aplica. (FREIRE, 2001, p. 10).

Não existe trabalho interdisciplinar e nem educação integral em tempo integral sem planejamento e com professores que circulam entre várias escolas para conseguir minimamente complementar sua renda. Cabe aos gestores de educação perceber a importância do trabalho interdisciplinar para a qualidade da educação integral em tempo integral, disponibilizando condições adequadas para o planejamento do trabalho docente ou então teremos a ampliação do tempo escolar apenas como política de atendimento social e não interseccional, como a educação integral em tempo integral carece.

Se não houver um direcionamento do espaço escolar para que ele seja tomado de significados, não adianta ampliar o tempo da jornada escolar. O desejo de conhecer novos espaços deve ser como um aroma, que entra pelas cercas das escolas e deixa os estudantes com vontade de ir além, descobrir o novo e rever seu passado e planejar seu futuro.

Sendo assim, a cidade precisa ser compreendida

[...] como território vivo, permanentemente concebido, reconcebido e produzido pelos sujeitos que a habitam. É preciso associar, a escola ao conceito de cidade educadora, pois a cidade, no seu conjunto, oferecerá intencionalmente às novas gerações experiências contínuas e significativas em todas as esferas e temas da vida (MOLL, 2009, p. 15).

Uma das funções pedagógicas da atividade docente trata do gerenciamento do conteúdo. Gauthier (1996, p. 67) afirma que este gerenciamento “engloba o conjunto das operações de que o mestre lança mão para levar os alunos a aprenderem o conteúdo”. Sendo assim, a utilização das tecnologias digitais para a educação integral em tempo integral não pode ser constituída apenas por meio da postagem de conteúdos em uma determinada plataforma informatizada. Considerar a linguagem da internet, como a *hipertextualidade* (com sua possibilidade de leitura não linear), as diferentes multimídias (áudio, vídeo e animações) e a interatividade em si faz parte do planejamento de aulas que facilitam a construção de conhecimentos.

Por meio da utilização das tecnologias digitais, os conhecimentos construídos podem ser socializados de forma *hipertextual* e multimídia. O estudante pode ter a

oportunidade de acessar um mesmo conteúdo por meio de mídias diversificadas. Imagina-se que um determinado conteúdo explicado pelo professor com o auxílio de um filme ou de uma simulação pode ser mais atrativo para o estudante do que por meio de um texto simples. E se os próprios estudantes produzirem conteúdos e disponibilizá-los por meio da rede? Não estaríamos inaugurando novas formas de forma de construir conhecimentos?

Nesta direção, outro ponto positivo e emergente é a possibilidade da troca de informações e experiências com estudantes e professores de outras escolas, de diferentes cidades, estados e até países. O diálogo estudante-estudante, estudante-turma de estudantes, estudantes-outros professores e ainda professores-professores certamente trará ao processo de ensino-aprendizagem novos estímulos, novas expectativas e novas experiências de aprendizagem.

O diálogo é este encontro dos homens, mediatizados pelo mundo, para *pronunciá-lo*, não se esgotando, portanto, na relação eu-tu [...] Se é dizendo a palavra com que, 'pronunciando' o mundo, os homens o transformam, o diálogo se impõe como caminho pelo qual os homens ganham significação enquanto homens. (FREIRE, 1987, p. 78-79).

A ideia de que a aula não termina no tempo previsto, mas pode continuar por meio da internet, promove a ampliação do tempo de contato do estudante com os materiais disponibilizados pelos professores ou construídos pelos próprios estudantes. Ampliam-se assim as possibilidades de acesso e participação extraclasse do estudante em relação aos conceitos trabalhados, alavancando a autonomia na busca do conhecimento pelo estudante.

Ainda, neste contexto, cabe destacar a presença das discussões acerca da importância da utilização das tecnologias digitais em grande parte dos documentos curriculares norteadores do país. Tanto os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental quanto para o Ensino Médio estacam reflexões como as apontadas por Luís Carlos Menezes sobre a temática:

A familiarização com as modernas técnicas de edição, de uso democratizado pelo computador, é só um exemplo das vivências reais que é preciso garantir. Ultrapassando assim o "discurso sobre as tecnologias", de utilidade duvidosa, é preciso identificar nas matemáticas, nas ciências naturais, nas ciências humanas, na comunicação e nas artes, os elementos de tecnologia que lhes são essenciais e desenvolvê-los como conteúdos vivos, como objetivos da educação e, ao mesmo tempo, meio para tanto. (MENEZES, 1998).

Na intenção de ultrapassar os discursos vazios sobre a utilização das tecnologias digitais apenas de forma a tecnologicizar o ensino, destacam-se algumas questões que podem servir para uma reflexão mais acertada sobre a temática.

Os objetos de aprendizagem (conhecidos, de forma simplificada, por jogos educacionais), quando selecionados adequadamente, por meio de um planejamento pedagógico consciente, explorando o lúdico, a interação e o raciocínio, tornam-se ferramentas poderosas para a obtenção da atenção do estudante. Aprender pode se tornar algo tão divertido e não tedioso quanto brincar e pode tornar a aceitação de regras e a construção de possibilidades algo completamente intuitivo.

Outra característica dos objetos de aprendizagem é que estes criam a sensação de imersividade nos estudantes, isto é, ele se sente parte do processo de aprender ludicamente, e isto pode ser explorado por meio do comprometimento da participação do estudante.

Segundo Battaiola (2002), a característica de imersividade é obtida pela combinação de aspectos artísticos e tecnológicos, o que representa lidar com uma área extremamente interdisciplinar, aproximando os aspectos computacionais de outras ciências,

tais como Matemática, História, Artes, Letras, Música, entre outros. Aproveitar-se de ferramentas que possuam esta natureza, portanto, pode ser um aliado quando se deseja que o estudante esteja envolvido em diversificadas áreas, com expansão de tempo e aproveitamento no contato com os conteúdos que serão objeto da aprendizagem.

Outra ferramenta que pode ser útil quando pensamos na educação integral em tempo integral são os **Blogs**. Os *blogs* são diários virtuais em ordem reversa, que possibilitam ao leitor acesso aos conteúdos mais recentes no topo da página. Outra característica dos *blogs* é a sua facilidade de elaboração, sem necessidade de grandes conhecimentos de informática. Isto é, desenvolve-se em uma ferramenta altamente democrática do ponto de vista de sua concepção e acesso, possibilitando que sejam publicados conteúdos em diversos formatos, sobre diversos assuntos e para diferentes públicos. Destaca-se ainda a rapidez da comunicação e troca de informações, permitindo que estudantes e professores de qualquer lugar do mundo possam, em tempo real, concordar ou discordar do escrito, alinhando a construção de ideias e conceitos, de forma crítica e consciente.

Em sala de aula, sua utilização pode expandir a preocupação do estudante em redigir na norma padrão da escrita, já que seus textos podem ganhar desde a visualização de seus colegas, caso o *blog* seja de uso restrito, ou então de qualquer pessoa com acesso à *web* no mundo. A proposta de produção de textos que não ficarão presos na gaveta e ganham voos maiores e leitores dos mais diferentes lugares pode estimular o estudante a se concentrar e qualificar as ideias que coloca em meio digital, fomentando a busca por recursos de escrita mais apurados, além de postura crítica, ao se permitir comentar os textos que os colegas escreveram. Noções sobre produção intelectual de outros autores, quando houver citações, podem ser suscitadas.

Mesmo que permeada por grandes controvérsias, a internet pode ser considerada como uma grande biblioteca virtual, onde podemos fazer buscas por qualquer termo imaginável: museus, reportagens em revistas, jornais, previsão do tempo, relatórios ou diários de viagens, charges, tiras, histórias em quadrinhos, histórias infantis, cartões virtuais, imagens, fotos, cinema, zoológicos, entre tantos outros.

Como forma de organizar essa quantidade de informações, foram criados os **repositórios de informações** (também chamados de portais) que são espaços destinados ao encontro por determinados assuntos específicos de interesse. Apesar de críticas que indicam que os professores e estudantes necessitam aprender a 'viajar pelo mundo' de informações que existe na internet e não utilizar apenas materiais indicados por 'especialistas de cada área', os repositórios podem ser espaços para o início dessa viagem. Lévy (1993) afirma que a utilização de um portal educacional demanda uma mudança de postura, uma mudança cultural, que só se conseguirá após um determinado tempo de utilização e compreensão desse novo ambiente. Deve-se compreender que o portal não é uma analogia, nem uma substituição do território e seus processos, mas um espaço que o complementa, que o amplia e coloca em sinergia as contribuições de todos os seus usuários.

Ainda, podemos destacar os pacotes de *softwares* de escritório, como os editores de texto, de imagens, de apresentações, de cálculo. Esses, além de contribuir para a formação técnica do estudante, podem colaborar com o desenvolvimento de várias atividades pedagógicas, como a elaboração de gráficos e organização de cálculos através da compreensão das fórmulas neles aplicados, apresentações de trabalhos, criação e releituras de histórias com som, texto, imagens, escritas colaborativas, entre outros.

Estas são algumas sinalizações de caminhos possíveis para a utilização das tecnologias digitais na educação integral em tempo integral. O desafio de construir esta mudança educacional é muito grande, pois altera-se o conceito de tempo e espaço, quase cristalizado na sociedade contemporânea. A escola que se anuncia precisa respeitar o velho e abraçar o novo, necessita políticas intersetoriais, urge formação continuada para os

professores, reforça a cidadania, a ética e consciência crítica, precisa de gente mais gente e de vontade de fazer sempre mais e melhor.

*Ora, é lógico...
numa escola assim vai ser fácil
estudar, trabalhar, crescer,
fazer amigos, educar-se,
ser feliz. (FREIRE, 2001)*

3 Caminhando para uma síntese

As discussões sobre educação integral em tempo integral estão longe ser apenas mais um modismo da educação brasileira. Para além dos discursos políticos e dos slogans esvaziados de conceitos, a sua formulação engloba questões relevantes e atuais, pois propõem uma mudança de paradigma: busca redirecionar estabelecer uma ruptura com as formas tradicionais de ensino.

A proposta da educação integral em tempo integral pressupõe o comprometimento com a educação pública de qualidade, desvinculada de interesses políticos partidários. Sua perspectiva política se dá no cumprimento de sua função social: coletivizar o acesso aos conhecimentos historicamente acumulados.

A ampliação do capital simbólico permite às crianças e adolescentes a compreensão de contradições históricas e contemporâneas, entendendo o seu lugar no mundo onde habita: um compromisso ético-existencial.

É impossível aceitar, de forma anestesiada, algumas das transformações ocorridas no planeta, tornando imperativa uma mudança radical na escola e na educação. O diálogo entre as disciplinas da base comum com outros saberes, a fim de conectar os conteúdos trabalhados de forma interdisciplinar, certamente provocará algo novo em relação à questão paradigmática, que provavelmente substituirá o que está enraizado secularmente no meio educacional.

Nessa direção, tornam-se necessárias preocupações maiores em função de ampliar os nossos olhares para que de fato o diálogo aconteça. A atenção às tecnologias digitais deve ser intermitente, constante, utilizando tais ferramentas como instrumentos dialógicos de interação e de produção de conhecimento a favor das nossas práticas educativas.

A utilização das tecnologias digitais permite dar um grande salto na compreensão de educação. Da soma entre práticas interdisciplinares, tecnologia e saberes, nascem oportunidades e práticas de aprendizagem que favorecem e impulsionam a construção de redes de pessoas.

Notas

⁴Essa questão não será abordada neste texto; entretanto, é importante deixá-la aberta para reflexão, pois vivemos numa era quando o papel desempenhado pelas tecnologias digitais vem se acentuando cada vez mais. Para Castells (2007), embora o conhecimento e a informação sejam importantes nas sociedades pré-industriais, a singularidade do modo de desenvolvimento informacional reside no fato da produção, processamento e transmissão de informação constituírem a principal base produtividade, tornado possível através do desenvolvimento de tecnologias digitais e impregnando o conjunto das relações e estruturas sociais. Sabe-se que o desenvolvimento das tecnologias digitais surge como forma de dinamizar a atividade das pessoas através da interação e da colaboração, criando novas possibilidades, propostas e contextos de aprendizagem, além de oportunizar uma espécie de desafio de aquisição de conhecimentos gerais e em áreas de especialidade (Viana, 2009). Assim, para as crianças e jovens que nasceram e crescem num mundo de tecnologias em rede, os “nativos digitais” ou a “geração Internet”, as tecnologias tornam-se naturais. Fazem parte do seu cotidiano. Por outro lado, para muitos adultos elas significam um esforço acrescido de aprendizagem (pois são os “imigrantes digitais”) para se

adaptarem a novos contextos sociais, de trabalho e de comunicação com os outros (TAPSCOTT, 2007; PRENSKI, 2001).

REFERÊNCIAS

- BATTAIOLA, A.; ELIAS, N. *et al.* **Desenvolvimento de um Software Educacional com Base em Conceitos de Jogos de Computador** In: XIII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação. São Leopoldo: SBC, 2002.
- BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: Secretaria de Ensino Médio, 1999.
- CASTELLS, M. **A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura - A Sociedade em Rede**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. 2007.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996. Coleção Leitura.
- FREIRE, P. **Educação e Atualidade Brasileira**. São Paulo, IPF: Ed. Cortez, 2001.
- FREIRE, P. **Pedagogia dos Sonhos Possíveis**. São Paulo: Editora UNESP, 2001.
- GANDIN, D. **A Prática do Planejamento Participativo**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1995.
- GONÇALVES, A. S. Reflexões sobre a educação integral e escola de tempo integral. **Cadernos Cenpec**, n. 02, 2006.
- JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1995.
- MOLL, J. Um paradigma contemporâneo para a educação integral. **Revista Pedagógica Pátio**, Porto Alegre, Artmed, n. 51, ago./out. 2009.
- MOLL, J. A cidade educadora como possibilidade: apontamentos. In: CONZATTI, Marli; FLORES, Maria Luisa Rodrigues; TOLEDO, Lesli (Orgs.). **Cidade educadora: a experiência de Porto Alegre**. São Paulo: Cortez, 2004.
- MOLL, J. (Org.). **Caminhos para elaborar uma proposta de Educação Integral em Jornada Ampliada: Como ampliar tempos, espaços e oportunidades educativas para crianças, adolescentes e jovens aprenderem**. (2011). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=13667&Itemid=>. Acesso em: 12 mar. 2015.
- LEITE, L; CARVALHO, L; SAID, C. **Educação Integral e Integrada: Reflexões e apontamentos**. Belo Horizonte: UFMG. Faculdade de Educação, 2010.
- LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência**. 34. ed. São Paulo: 1993.
- MOLL, J. (Org.). **Série Educação Integral: Texto Referência para o Debate Nacional - Brasília: Mec, Secad, 2009**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/cadfinal_educ_integral.pdf>. Acesso em: 09 jun. 2014.
- MENEZES, L. C. **A Tecnologia no Currículo do Ensino Médio**, 1998, in. BRASIL, Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC/SEMTEC. 2002.
- PRENSKI, M. **Nativos Digitais, Imigrantes Digitais** (2001). Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/55575941/Nativos-Digitais-Imigrantes-Digitais-Prensky>>. Acesso em: 13 mar. 2015.
- RABELO, M. K. O. Educação integral como política pública: a sensível arte de (re) significar os tempos e os espaços esportivos. In: MOLL, Jaqueline (Org.). **Caminhos da Educação Integral no Brasil: direito a outros tempos e espaços educativos**. Porto Alegre: Penso, 2012.
- SANTOS, Boaventura de Souza. Toward a Multicultural Conception of Human Rights. In: B. Hernández-Truyot (Org.). **Moral Imperialism. A critical anthology**. New York: New York. University Press, 2002.

TAPSCOTT, D. WILLIAMS, A. D. The Prosumers. In: **Wikinomics**: how mass collaboration changes everything. New York, USA: Penguin Books, 2007.

TEIXEIRA, A. Centro Educacional Carneiro Ribeiro. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 73, jan./mar. 1959.

TORRES Santomé J. **Globalização e Interdisciplinaridade**: o currículo integrado. Porto Alegre: Artmed, 1998.

VIANA, Joana. **O Papel dos Ambientes On-Line no Desenvolvimento da Aprendizagem Informal**. Dissertação de Mestrado, Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal, 2009.

Recebido em: 09/04/2015

Aprovado em: 06/10/2016