

Trabalho Docente por Projetos: perspectivas da comunicação e as metodologias de ensino no contexto de novas tecnologias

*Project-based Teaching Work: communication perspectives
and the teaching methodologies in the context of new technologies*

Rosália Prados¹
Juliana de Sousa Lamas²

Resumo: Este artigo trata de um estudo sobre novas tecnologias, comunicação educacional e metodologia de ensino por projetos. Justifica-se o interesse neste tema porque as metodologias didáticas no processo de ensino e aprendizagem, frente ao avanço acelerado das novas tecnologias digitais, estão entre os maiores desafios do docente, além de sua atualização contínua em relação ao conteúdo. Para tanto, o estudo fundamenta-se em discussões teóricas sobre a tecnologia e educação, considerações da Educomunicação e saberes docentes quanto à metodologia de ensino por projetos. Os objetivos são apresentar ideias teóricas sobre o uso das novas tecnologias no contexto escolar; evidenciar a importância das interações de linguagens e da comunicação no processo de ensino e aprendizagem e compreender seus impactos na construção dos saberes docentes, quanto à metodologia de ensino por projetos. Para o desenvolvimento desta discussão, a metodologia baseia-se em pressupostos da pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa, e análise temática de métodos de trabalho docente por projetos.

Palavras-chave: Novas tecnologias. Comunicação. Educação. Trabalho docente.

Abstract: This article deals with a study on new technologies, educational communication and project-based teaching methodology. The interest in this topic is justified because teaching methodologies in the teaching and learning process, in the face of the accelerated advance of new digital technologies, are among teachers' biggest challenges, in addition to their continuous content-related updating. Therefore, the study is based on theoretical discussions about technology and education,

1. Doutora em Semiótica e Linguística Geral (USP); professora e pesquisadora da Unidade de Pós-Graduação e Pesquisa do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS) no programa de mestrado profissional em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional, na linha de pesquisa Formação do Formador. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2138-8422>. Contato: rosalia.prados@gmail.com

2. Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS). ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5431-5153>. Contato: julianaslamas@gmail.com

considerations of educommunication, and project-based teaching skills. Its objectives are to present theoretical ideas about the use of new technologies at schools, highlight the importance of language and communication interactions in the teaching and learning process, and understand their impacts on the acquisition of project-based teaching skills. For the development of this discussion, the methodology is based on assumptions arising from literature review, a qualitative approach, and a thematic analysis of project-based teaching methods.

Keywords: New technologies. Communication. Education. Teaching work.

Introdução

Neste estudo sobre o trabalho docente no contexto das novas tecnologias, propõe-se uma discussão sobre a comunicação educacional e a metodologia de ensino por projetos. Para isso, considera-se o atual contexto de aceleradas mudanças tecnológicas e os desafios no processo de ensino e aprendizagem. Nesta discussão sobre metodologias de ensino e a comunicação docente, são relevantes as novas contribuições teóricas de Educomunicação.

Segundo Marchiori (2006), é através da cultura e da comunicação que as pessoas dão sentido ao mundo em que vivem e atribuem significado para as experiências em uma sociedade de informação. Sendo assim, com a expansão das novas tecnologias, a comunicação se constitui de diversos sentidos, por meio de diferentes linguagens, multimidiáticas e multissemióticas, que caracterizam os diferentes processos da interação humana.

Em razão das transformações decorrentes do avanço das tecnologias digitais, na educação apresentam-se novos desafios para o docente, já que no processo de formação humana, nesse atual contexto, é necessário desenvolver competências que proporcionem aos indivíduos compreender e dominar as tecnologias, de maneira que, para além de operá-las, possam realizar interpretações críticas das diversas fontes de informação.

A prática pedagógica, portanto, é impactada por esse contexto e o desafio constante do professor é repensar o modo de executar suas práxis, bem como o desenvolvimento de repertórios de saberes e conhecimentos docentes para esse ambiente tecnológico. Tardif (2014) afirma que o saber é um aspecto social, mutável e não definitivo. Ele se constrói ao longo da carreira do professor e depende do tipo e do tempo em que se encontra a sociedade.

Na chamada sociedade da informação, são introduzidas como hábitos triviais novas formas de pensar, agir e comunicar-se. São inúmeras as formas que se apresen-

tam de adquirir conhecimento, bem como são diversas as ferramentas que proporcionam essas aquisições. Neste sentido, as escolas assumem um lugar de protagonismo nas alternativas de formação e desenvolvimento de cidadãos com perfil para enfrentar os desafios de uma sociedade moderna, que se transforma continuamente.

Por essa perspectiva, o trabalho docente, por meio de projetos, possibilita novas formas de interação do aluno no processo ensino-aprendizagem nesse contexto de desafios devido ao avanço tecnológico. Segundo Hernandez (1998), os projetos de trabalho são uma forma de suscitar a compreensão dos alunos sobre conhecimentos que circulam fora da escola.

À luz da relação entre comunicação, educação e novas tecnologias, o presente artigo busca compreender o potencial das novas tecnologias na construção dos saberes docentes e no desenvolvimento do trabalho por projetos. As tecnologias digitais são consideradas instrumentos dinamizadores de trocas e interações na comunicação docente, de modo que se problematiza esta pesquisa, a partir da seguinte questão: as novas tecnologias contribuem para a construção dos saberes docentes e potencializam o processo de ensino e aprendizagem desenvolvido, por meio da metodologia por projetos?

Pressupõe-se que as novas tecnologias, ao possibilitarem às pessoas terem acesso a um grande volume de informações e contato com diferentes realidades, colaborem para a promoção de um processo de ensino e aprendizagem, com o objetivo de considerar as atuais necessidades de integração do humano com o tecnológico, na formação pessoal e profissional, a fim de trabalhar suas habilidades de comunicação.

Observa-se também que, apesar dos avanços tecnológicos dessas novas mídias, o homem ainda encontra dificuldades no processo de comunicação e esta, enquanto um dos principais elementos da aprendizagem, é fundamental nos espaços de socialização, como o escolar, no qual se geram os saberes e conhecimentos científicos.

Atualmente, encontram-se novas maneiras de compreender, perceber, de sentir e de aprender a quais aspectos individuais e sociais do conhecimento são integrados, de modo que as relações humanas, a afetividade, a imaginação e criatividade não sejam desconsideradas. Segundo essa concepção, a introdução das novas tecnologias no ambiente escolar busca democratizar o acesso à diversidade de possibilidades de conhecimento, ao colocarem o professor no papel de mediador da construção do conhecimento e possibilitarem maior estímulo na busca por um novo saber (MASETTO, 2002).

Visto que somente a simples utilização de equipamentos tecnológicos não pressupõe um trabalho educativo de caráter pedagógico, os objetivos desta pesquisa são:

apresentar ideias teóricas sobre o uso das novas tecnologias no contexto escolar; evidenciar a importância das interações de linguagens e da comunicação no processo de ensino e aprendizagem e compreender seus impactos na construção dos saberes docentes, quanto à metodologia de ensino por projetos, além de refletir a respeito do uso das tecnologias para a melhoria dos processos de ensino e aprendizagem na comunicação educacional.

Este estudo pretende contribuir para a constituição de saberes docentes, quanto ao uso das tecnologias da informação, enquanto ferramentas de ensino-aprendizagem e de comunicação, uma vez que o domínio dessas ferramentas pressupõe poder em razão da série de conhecimentos decorrentes de tais habilidades. Além disso, atualmente, em razão da expansão das tecnologias, torna-se lugar comum a necessidade dessas habilidades no contexto do mercado de trabalho.

Também, em razão das lacunas ainda existentes nas metodologias de ensino, nessa sociedade da informação, como o que se pode atestar, por meio da existência da exclusão digital, devido a diferentes fatores, por exemplo etários, ou socioeconômicos, busca-se contribuir com os estudos em relação à criação de uma nova exigência social: o domínio da tecnologia. Assim, esta pesquisa apoia-se em Marchiori (2006), Mattelart e Mattelart (1999), Levy (1999) para a fundamentação sobre cultura e comunicação; Aparici e Osuna (2014) que apresentam novas contribuições de Educomunicação; Freire (1979) e Piaget (2002) que trazem discussões sobre questões da educação e Tardif (2014), que traz reflexões sobre saberes docentes. Para tratar das tecnologias da informação são apresentadas as concepções de Pretto e Costa Pinto (2006), Xavier (2005) e Oliveira (2000). Adotou-se, portanto, como metodologia, a pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa. Foram realizadas leituras pertinentes à questão de pesquisa para esta discussão.

No desenvolvimento desta pesquisa, foram organizadas duas seções, além das considerações finais: *Comunicação educacional e as novas tecnologias*, em que se apresentam contribuições teóricas quanto à educação e comunicação, às novas linguagens e tecnologias no contexto contemporâneo; *Saberes docentes, tecnologias e as metodologias por projetos*, em que se discutem os saberes docentes, tecnologias, contexto contemporâneo e metodologias de ensino por projetos.

Comunicação educacional e as novas tecnologias

Nesse contexto, de desafios no trabalho do professor, em que se requer a comunicação didática e novas práticas pedagógicas, justifica-se a inserção das tecnologias

digitais no processo educacional. São pertinentes as pesquisas da Educomunicação atualmente, pois segundo Aparici e Osuna (2014), esta perspectiva interdisciplinar encontra-se no contexto da convergência das tecnologias e linguagens midiáticas em processos educacionais. Esses autores destacam o modo como as tecnologias foram inseridas nos espaços escolares, além de considerações sobre o modo como toda a infraestrutura das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) é usada nas salas de aula ainda de maneira tecnicista. De acordo com esses autores, na prática educacional se desconsiderou o uso da ferramenta como objeto de estudo e construção do conhecimento.

De acordo com Kaplún (2014), no contexto educacional, identificar a comunicação somente como meios e instrumentos é reduutivo e empobrecedor para a construção do conhecimento. Segundo esse autor, o diálogo entre a educação e a comunicação ainda está longe de ser produtivo e fácil. Para Aparici e Osuna (2014), o professor deve não só desenvolver a competência para acessar a informação, mas também, paralelamente, ser criador de conteúdo virtual de modo crítico. Ao longo do tempo, o sistema escolar construiu processos de interação baseados nos relacionamentos presenciais e através da palavra escrita. No entanto, as novas tecnologias ampliaram as possibilidades de novas interações e processos sociais, o que também incidiu sobre a educação.

Nessa era digital, segundo Moura (2017), apresenta-se uma perspectiva de produção do conhecimento, o conectivismo, que se dá em ambientes tecnológicos conectados e se baseia na importância de se gerar conexões e redes para criar padrões de informação. Para Moura (2017), segundo essa perspectiva, evidencia-se a formação de competências críticas, por exemplo, como a de distinguir quando uma informação é relevante ou não é, como também se reconhecer quando uma informação pode alterar o contexto e a conexão de padrões. E, nesse caso, o trabalho docente é significativo no processo ensino e aprendizagem, a fim de que o aluno seja protagonista e possa construir sua rede de conhecimentos na geração de novas conexões.

Moura (2017) destaca que uma pessoa sempre pode aprender, não importa o lugar ou o momento sendo em um processo educacional formal ou não. As tecnologias móveis estão no centro desse processo, que tem como base a construção de um conhecimento colaborativo e não tecnicista. Nesse sentido, é pertinente esta discussão sobre a metodologia de ensino por projetos.

O desenvolvimento da comunicação é um processo constante. Nesse sentido, Mattelart e Mattelart (1999) apontam o processo de comunicação como histórico e como um reflexo das experiências e das tendências da vida em sociedade. No contexto educacional contemporâneo, não há mais sentido em se identificar a comunicação de

forma tecnicista, apenas como um conjunto de ferramentas. E as pesquisas em Educomunicação trazem contribuições relevantes em relação às linguagens e tecnologias no processo de produção do conhecimento.

As novas tecnologias da informação criaram no meio educacional entusiasmo em relação aos novos conceitos de espaço e distâncias, dado que sua disseminação e popularização proporcionaram acesso à ampla fonte de conhecimento, interatividade e, principalmente, de comunicação e novas linguagens multissemióticas e multimidiáticas. Elas transformaram a vida e o cotidiano das pessoas em todos os campos da sociedade.

Ao introduzir, portanto, o aspecto dinâmico das tecnologias da comunicação na educação, evidencia-se a importância da responsabilidade da escola no processo de formação de um sujeito crítico e protagonista. De acordo com os pesquisadores em Educomunicação, Aparici e Osuna (2014), as tecnologias da informação e comunicação (TIC's) foram inseridas nas escolas de forma tecnicista, pois foi desconsiderado o uso dessas ferramentas para a análise e produção de conteúdo no processo de ensino e aprendizagem. Quanto a esse fato, Kaplún apresenta a seguinte problematização:

Qual seria a contribuição substancial destes enfoques para o específico campo educativo e pedagógico? Deixa a impressão de que se trata de reproduzir a velha atitude do professor onissapiente, instruindo o aluno ignorante, com a diferença de que, agora, dispõe de recursos modernos e atraentes (KAPLÚN, 2014, p. 59).

Verifica-se, assim, que somente estar conectado à rede não é o suficiente para uma alfabetização digital. Segundo Pretto e Costa Pinto (2006), os computadores não estão mais somente a serviço do homem, mas interagem com ele em um conjunto pleno de significados. A união de aparelhos eletrônicos com a internet tornou-se um meio facilitador, não só da comunicação, como de uma série de outras atividades realizadas no dia a dia. Para Lévy (1999), "a maior parte dos programas computacionais desempenham um papel de tecnologia intelectual, ou seja, eles reorganizam, de uma forma ou de outra, a visão de mundo de seus usuários e modificam seus reflexos mentais" (LEVY, 1999, p. 67).

Pode-se observar esse desenvolvimento das novas ferramentas tecnológicas, por exemplo, quanto aos telefones celulares, novas tecnologias móveis, que deixaram de ser instrumentos de comunicação oral a distância para ganharem recursos audiovisuais e de programação avançados. Evidencia-se a validade da afirmativa de Lévy (1999), segundo o qual as novas maneiras de pensar e de conviver são elaboradas no mundo e as ferramentas digitais apresentam grandes oportunidades. Em geral, a so-

cidade passa por um período em que a acessibilidade se torna cada vez mais indispensável, em vista do impacto direto nas comunicações coletivas.

Atualmente, é possível cursar todos os níveis de qualificações acadêmicas de maneira não presencial, ao se acessar materiais pedagógicos virtuais e interagir por meio de videoconferências, ou por meio de grupos e fóruns de discussões e compor um banco de dados compartilhados extenso. Destaca-se a exigência da aplicação de tecnologias de informação e comunicação no dia a dia de quaisquer outras áreas, como saúde, transportes, construção e essa demanda impõe aos professores a necessidade de uma constante atualização, que vai além da ampliação de conhecimentos técnicos, mas também tecnológicos.

Essa abertura da sociedade às diversas formas de comunicação e suas sempre inovadoras maneiras de interação exige dos profissionais da educação desafios diante de uma geração que já nasceu digital. Segundo Xavier (2005), as novas gerações adquirem letramento digital antes mesmo de ter se apropriado do letramento alfabético ensinado na escola. Essa forma de alfabetização e letramento, diferente da tradicional, tem ocorrido devido à intensa utilização do computador para a interação entre pessoas. Segundo Manuel Área (2005):

[...] para a infância e juventude do tempo atual, as tecnologias da informação e comunicação não somente se transformaram em objetos normais de sua paisagem vital e experiência cotidiana, como também em sinais de identidade geracional que os distingue do mundo dos adultos (AREA, 2005, 157-158)

No contexto educacional, são necessárias mudanças nas tomadas de decisões dos educadores e são sempre atuais e válidas as reflexões sobre o fazer docente. Segundo Freire (1979):

[...] a transição se torna então um tempo de opções. Nutrindo-se de mudanças, a transição é mais que mudanças. Implica realmente na marcha que faz a sociedade na procura de novos temas, de novas tarefas ou, mais precisamente, de sua objetivação. As mudanças se reproduzem numa mesma unidade de tempo, sem afetá-la profundamente (FREIRE, 1979, p. 65).

Às instituições de ensino sempre foram atribuídas as funções de formação cultural dos indivíduos, tendo em vista a transmissão do conhecimento acumulado historicamente, e nesse sentido, as tecnologias e seus avanços também se fazem presentes e caracterizam a cultura contemporânea. As escolas têm o papel de formar cidadãos que fazem uso consciente, crítico, responsável e criativo dessas novas ferramentas.

Saberes docentes, tecnologias e as metodologias por projetos

Observa-se que a inserção das novas tecnologias nas escolas exige discussões constantes sobre seu uso, o que interfere diretamente, não só no trabalho docente, mas também nos currículos e gestão escolar. No documento, Base Nacional Comum Curricular, BNCC (BRASIL, 2018), são dispostas orientações pertinentes ao currículo da educação básica, no que se refere ao processo educacional no contexto contemporâneo, para a formação de um sujeito crítico.

De acordo com a BNCC (BRASIL, 2018), exige-se da escola o reconhecimento de novas práticas de linguagem que envolvem, não somente novos textos multissemióticos e multimidiáticos, mas também novos modos de se produzir, de se configurar, de se disponibilizar, de se replicar e de se interagir, por meio de novas ferramentas nas redes sociais nos ambientes da *Web*. Apesar do espaço da *Web* ser familiar e, de um modo geral, bastante livre para crianças e adolescentes, deve-se considerar seu uso, não só no aspecto estético, mas também no aspecto ético e político. A escola não pode deixar de lado a responsabilidade pela formação de um usuário que saiba lidar criticamente em relação a conteúdos que circulam na internet, além de saber selecionar o que é considerado verdadeiro ou adequado em vista da viralização de publicações, o que possibilita o surgimento de fenômenos como o da pós-verdade, em que as opiniões importam mais do que os fatos em si (BRASIL, 2018).

Ao se considerar a necessidade de entendimento das funcionalidades das novas mídias interativas, seus impactos nas relações sociais e a possibilidade de participação efetiva de todos os envolvidos na comunicação educacional, um componente fundamental é a formação e atualização dos professores, de forma que essas tecnologias sejam de fato incorporadas ao currículo e ao dia a dia da gestão escolar. E, assim, facilitar o papel de mediador para o professor, a fim de que ele se torne o elemento capaz de reconhecer os diferentes modos de pensar, agir e sentir dos alunos.

Essa incorporação busca auxiliar gestores, professores, alunos, pais e funcionários a transformarem a escola em um ambiente democrático, que promova ações que instiguem os seus integrantes a enxergar o mundo além dos muros da instituição. Portanto, a inserção das novas tecnologias auxilia na transformação das escolas em espaços educativos, em que crianças e jovens desenvolvam habilidades de interferir no conhecimento estabelecido, desenvolvam, também, novas soluções, a fim de que as apliquem, de forma responsável para o bem-estar da sociedade. É significativa a ideia de Piaget, ao argumentar que “a principal meta da educação é criar homens que sejam capazes de fazer coisas novas, não simplesmente repetir o que

outras gerações já fizeram” (PIAGET, 1973, p.53).

Se, antes, as vias de aprendizagem se davam unicamente pelas salas de aula e os livros didáticos com o professor como detentor do saber, hoje navegar por diferentes espaços de informação gera profundas mudanças no processo de produção do conhecimento, ao permitirem ao educador o envio, recebimento e armazenamento de informações virtuais, ao se transformarem as práticas pedagógicas, a partir das tecnologias, e possibilitarem a transição para um sistema de ensino menos fragmentado e com abordagem de conteúdos de maneira integrada. Neste novo contexto de trabalho educacional, também se ampliam as possibilidades de processos de busca, criação, motivação e interesse ao impulsionar a aprendizagem por meio de experiências.

Ao se considerar o uso educacional das tecnologias, torna-se essencial para os professores o aprendizado por meio de experiências, uma vez que estas têm provocado mudanças significativas nas práticas docentes. Essa dimensão do saber docente, para Tardif (2014) refere-se aos saberes experienciais, que são a cultura docente em ação e são construídos no dia a dia da prática educacional. Segundo essa perspectiva, as mídias interativas tornam-se ferramentas com grande capacidade de potencialização do processo de ensino aprendizagem. Para Oliveira (2000), assim como aprendizagem e ensino, os trabalhos pedagógicos podem ser coerentes com a visão de conhecimento que integra sujeito e objetivos. A integração de tecnologia da informação e comunicação no âmbito escolar favorece também a aproximação de professores, alunos e comunidade, na qual, por intermédio desses recursos todos têm a possibilidade de construir conhecimentos, resolver problemas no desenvolvimento de projetos.

Na aprendizagem por projetos, as TICs atualmente também têm papel fundamental. Elas permitem o acompanhamento e desenvolvimento construtivo, funcionando como meios de diagnosticar, corrigir e reelaborar constantemente as propostas sem perder o que já foi criado.

No contexto educacional, isso pode ser observado em especial quando é realizada a integração de conteúdos escolares por meio de projetos interdisciplinares, que tornam os alunos mais ativos, investigativos e selecionadores daquilo que lhes é proposto como estudo. A associação das tecnologias às metodologias de projetos, assim como a tantos outros métodos pedagógicos, favorece a aprendizagem quando proporciona ao aluno a oportunidade participar responsabilmente do seu processo de aprendizado.

Hernandez (1998) trata essas orientações como projetos de trabalho, em que o conhecimento é visto como um processo global construído entre aspectos cognitivos, por meio do qual o aluno aprende fazendo, participando, discutindo, estabelecendo

relações, tomando decisões e interferindo na realidade. Assim sendo, essas inovações tecnológicas promovem novos papéis para a escola, e com ações integradas que têm por objetivo, no ambiente escolar, dinamizar a qualidade do ensino aprendizagem e promover uma comunicação educacional democrática.

Nesse contexto a metodologia de ensino por projetos busca tornar a aprendizagem mais significativa, na qual o aluno pode se apropriar de competências e habilidades que são essenciais e os acompanharão pela vida toda. A proposta de trabalho por projetos estimula investigações individuais e coletivas, por meio dos diversos atores sociais e canais de pesquisa disponíveis.

[...] a pedagogia de projetos visa a ressignificação do espaço escolar, transformando-o em um espaço vivo de interações, aberto ao real e às suas múltiplas dimensões, trazendo uma nova perspectiva para se entender o processo de ensino – aprendizagem. Nesse processo, todo conhecimento é construído em estreita relação com os contextos em que são utilizados, sendo impossível separar os aspectos cognitivos, emocionais e sociais, pois a formação dos alunos não pode ser pensada apenas como uma atividade intelectual [...] (LOPES, 2016, p.22).

O saber sistematizado é explorado na escola e, ao desenvolver projetos que tornam a pesquisa uma ferramenta para uma aprendizagem significativa, a ação docente passa a ser de socialização de descobertas e de aplicabilidade destas na realidade. O papel do professor, na metodologia de projetos, é o de propor caminhos possíveis para a adoção de atividades que envolvam os alunos a realidade a qual pertencem.

Quanto à potencialidade da inserção de tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem, no atual contexto sociocultural, são significativas as ideias de Lüdke (2003) sobre o trabalho por projetos, segundo o qual, pode-se identificar, nessas propostas, a incorporação dos conhecimentos prévios dos estudantes e potencialização da aquisição de novos conhecimentos; o rompimento, em alguma medida, com as divisões tradicionais do ensino disciplinar; a investigação por parte dos próprios estudantes; articulação entre trabalho individual e coletivo e a valorização de atitudes e comportamentos sociais, além da inter-relação do trabalho escolar com outras instituições.

Nessa perspectiva, os projetos operacionalizam a pesquisa como princípio educativo, não se tratando de uma concentração de disciplinas em torno de um projeto, mas a subordinação delas a um objetivo. Portanto, trabalhar por projetos, com novas tecnologias torna-se, não só uma maneira de multiplicar o conhecimento para além das fronteiras da escola, mas também trazer conhecimentos, experiências e questões de fora da escola para dentro dela (ARTUSO; MACIEL, 2020).

Nesse sentido, não se trata somente de uma pesquisa, por meio de uma tecnologia, mas a integração de sujeitos, alunos e professores, em que todos aprendem juntos. Portanto, o trabalho por projetos interdisciplinares implica uma postura metodológica para compreender o ensino, a temática o problema e a solução. Segundo essa compreensão, o trabalho por projetos apresenta uma nova perspectiva do processo educacional, no qual o processo de ensino e aprendizagem é constituído em estreita relação e problematização com os contextos em que são utilizados.

Considerações finais

Foi possível refletir sobre as novas práticas pedagógicas que se impõem no trabalho docente. Na contemporaneidade, portanto, cada vez com mais frequência, evidencia-se a importância de uma formação de qualidade dos profissionais da educação para responderem às necessidades do desenvolvimento social e tecnológico.

Assim, no contexto sociocultural contemporâneo, existem novas tecnologias e linguagens na comunicação pedagógica, para o trabalho docente. Definem-se novas práticas pedagógicas, comunicacionais e formativas, nesse contexto, assim é relevante considerar o trabalho por projetos.

As verdadeiras inovações, as que ocorrem a partir do conhecimento compartilhado e interativo promovem o novo, a transformação de concepções teóricas e metodológicas, de modo que essas acompanhem o desenvolvimento tecnológica que acontece ao longo do processo histórico no decorrer dos anos.

Não há como a escola desconsiderar o contexto das novas tecnologias, para repensar constantemente as metodologias de ensino, a fim de proporcionar que pessoas construam saberes, a partir da comunicação e interações com diferentes linguagens, por meio das quais não há limites culturais ou geográficos e a troca de experiências e conhecimento é constante.

Assim, as TICs funcionam como potencializadoras e dinamizadoras da educação, à medida que proporcionam ao educando e a educadores a melhoria das práticas pedagógicas. Mesmo que se considere que as tecnologias não sejam peça fundamental no processo de ensino aprendizagem, elas trazem consigo a necessidade de superação do velho modelo pedagógico e insere a escola no contexto de articular a prática formativa com os saberes prévios dos seus alunos e do cotidiano de seus professores.

Portanto, em uma época em que o domínio da tecnologia deixa de ser um diferencial para tornar-se, a cada dia, mais essencial, é importante entender as possibilidades de percorrer novos caminhos, provocar a descoberta de novos significados e permitir novos sentidos, tanto para o ensino quanto para a aprendizagem.

A partir da expansão das novas tecnologias, aplicadas a diferentes áreas e tarefas humanas e das novas exigências no mundo do trabalho, configuram-se novas práticas pedagógicas e comunicacionais no processo de ensino-aprendizagem e o trabalho docente por projetos é significativo no sentido de possibilitar o protagonismo do aluno, quanto ao *saber-fazer* educacional. Ao se reiterar o *saber-fazer*, frente aos desafios e emergências, a atualização do trabalho docente incorpora novas significações que surgem com novas experiências e diferentes metodologias.

Referências

APARICI, Roberto; OSUNA, Sara. Educomunicação e cultura digital. In: APARICI, Roberto (org). **Educomunicação: para além do 2.0**. São Paulo: Paulinas editora, 2014, p.317-328.

ÁREA, Manuel. **La educación en el labirinto tecnológico. De la escritura a las máquinas digitales**. Barcelona, Octaedro, 2009.

ARTUSO, A.R.; MACIEL, P.D. Trabalho por Projetos na Educação Profissional e Tecnológica: um panorama de diferentes visões. **Revista Contexto e Educação**. Ano 35. Nº112. Set/Dez 2020. Disponível em <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/9890> Acesso em: 11 maio 2021.

BRASIL, Secretaria da Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**, BNCC. Brasília: MEC, 14 de dezembro de 2018. Disponível em http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf Acesso em: 10 fev. 2020.

FREIRE, P. **Educação e Mudança**. 25 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

HERNANDEZ, F; VENTURA, M. **A organização do currículo por Projetos de trabalho**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

KAPÚN, Mário. Uma pedagogia da comunicação. In: APARICI, Roberto (org). **Educomunicação: para além do 2.0**. São Paulo: Paulinas editora, 2014, p. 59-78.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LOPES, Rovenia Monteiro. **A Pedagogia de Projetos**. 2012. Disponível em: <https://pedagogiaaopedaletra.com/resumo-a-pedagogia-de-projetos/> Acesso em: 13 set. 2021.

LÜDKE, M. O trabalho com projetos e a avaliação na educação básica. In: SILVA, J. F.; HOFFMANN, J. M. L.; ESTEBAN, M. T. (org.). **Práticas avaliativas e aprendizagens significativas: em diferentes áreas do currículo**. 5. ed. Porto Alegre: Mediação, 2007.

- MARCHIORI, Marlene. **Cultura e Comunicação Organizacional**. São Paulo: Difusão, 2006
- MATTELART, Armand; MATTELART, Michele. **História das teorias da comunicação**. Edições Loyola. São Paulo, 1999.
- MOURA, Adelina. A educação ubíqua na era digital móvel: reconfiguração dos espaços de aprendizagem. In BONINI, Luci Mendes Melo; SARTORELLO, Ricardo; SCABBIA, Renata Jimenez (orgs). **Dinâmicas Sociais e desenvolvimento local**. Curitiba-PR: Editora CVR, 2017, p. 151-188. DOI [10.24824/978854441394.4](https://doi.org/10.24824/978854441394.4)
- OLIVEIRA, Ramon. **Informática educativa**. São Paulo: Papirus, 2000.
- PIAGET, Jean. **Para Onde Vai a Educação**. 16 ed. Rio de Janeiro. José Olympio, 1973
- PRETTO, N.; PINTO, Cláudio C. Tecnologias e novas educações. **Revista Brasileira de Educação**, vol. 11, n. 31, 2006. Disponível em <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/v11n31/a03v11n31.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2020.
- TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 16. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014
- XAVIER, Antonio C. S. O Hipertexto na Sociedade da Informação: a constituição do modo de enunciação digital. **Tese de doutorado** Unicamp. 2005. Disponível em <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/269080> Acesso em: 20 jun. 2020.

Submetido em maio de 2022

Aceito para publicação em junho de 2022