



## FIPELD- Formação Integrada, Permanente e Evolutiva para a Literacia Digital:

### Uma proposta para formação de professores voltada para a literacia digital

## FIPELD- Integrated, Permanent and Evolutionary Training for Digital Literacy:

### A proposal for teacher training focused on digital literacy

Bento Duarte da Silva\*, Elaine Jesus Alves\*\*

\*Universidade do Minho, \*\*Universidade Federal do Tocantins

#### Resumen

Este artigo apresenta uma proposta de formação de professores com foco na literacia digital. A Formação Integrada, Permanente e Evolutiva para a Literacia Digital – FIPELD, foi elaborada a partir das reflexões e constatações da pesquisa de doutoramento na Universidade do Minho intitulada *Formação de professores, Literacia Digital e Inclusão Sociodigital: Estudo de caso em curso a distância da Universidade Federal do Tocantins*. O estudo teve como objetivo investigar os impactos dos cursos de formação a distância de professores sobre as suas habilidades e competências para o uso das tecnologias digitais no seu cotidiano e práticas pedagógicas.

*Palabras clave:* Formação de professor, literacia digital, FIPELD.

#### Abstract

This article presents a proposal for teacher training focused on digital literacy. The Integrated, Permanent and Evolutionary Training for Digital Literacy - FIPELD, was elaborated from the reflections and findings of the doctoral research at the University of Minho entitled *Teacher Training, Digital Literacy and Sociodigital Inclusion: A case study in progress at a distance from the University Federal do Tocantins*. The objective of this study was to investigate the impact of distance learning courses on teachers' abilities and competences for the use of digital technologies in their everyday life and pedagogical practices.

*Keywords:* Teacher training, digital literacy, FIPELD.

#### Introdução

O Século XIX inaugurou uma série de invenções tecnológicas que transformaram a vida das pessoas como o cinema, a fotografia, o rádio, o telefone, entre outras. Essas transformações instauram uma nova organização de mundo, ressignificando os modos de produção, novos hábitos e mudanças na rotina dos indivíduos. Para Lévy (1999), neste cenário em movimento, os processos tradicionais de aprendizagem tornam-se rapidamente obsoletos em função da constante necessidade de renovação dos saberes, da nova configuração do mundo do trabalho e da velocidade da informação. No século XXI as inovações tecnológicas quebraram a barreira do tempo, distância e lugares de modo que as pessoas podem se comunicar ou realizar qualquer atividade

mesmo a distância ou em trânsito. Assim, a aprendizagem passa a ser ubíqua, podendo ocorrer em diferentes espaços além das instituições de educação. A busca pelo conhecimento agora consiste em gerenciar as informações encontradas, filtrando-as, selecionando as que possuem credibilidade, associá-las com outras já conhecidas e então formular novos saberes.

Portanto, para o professor atuar com destreza nesse cenário, conseguindo selecionar o que realmente irá favorecer a aquisição de um capital cultural dos seus alunos levando-os a uma autonomia crítica, exige-se uma formação adequada à inovação exigida pela sociedade digital em rede. No entanto, a escola continua a educar no mesmo modelo em que foi criada há 150 anos. Sobre este cenário Antonio Nóvoa, num seminário de educação na Universidade do Minho<sup>1</sup>, realizado em 2016, afirmou que “com esta escola que formatamos nos últimos 150 anos, naquela sala de aula, com aquele quadro negro, com aquele mobiliário e com aquela estrutura, não conseguimos fazer educação para o século XXI”. No mesmo evento, também assegurou o educador Manuel Sarmiento: “temos sistemas de ensino do século XIX, ministrado por professores do século XX e frequentado por alunos do século XXI”. Seguindo esta tendência, estamos formando professores do século XXI na mesma concepção pedagógica instrucionista de 150 anos atrás.

Em consequência deste modelo de formação tradicional voltado para a transmissão de conteúdos, os professores saem dos cursos de formação despreparados para lidar com as tecnologias que estão presentes nas escolas, sobretudo os dispositivos móveis conectados à internet nas mãos dos alunos. Assim, este artigo aponta para a promoção da literacia digital nos cursos de formação inicial e continuada de professores no intuito de ajudá-los a desenvolver competências e habilidades para o uso crítico das mídias. Neste sentido, apresenta-se uma proposta de formação de professores intitulada “Formação Integrada, Permanente e Evolutiva para a Literacia Digital – FIPELD”, que foi elaborada a partir das reflexões da pesquisa de doutoramento na

<sup>1</sup> Fonte: Diário do Minho de 19 de out. 20016. Disponível em <https://www.ie.uminho.pt/pt/Eventos/noticias/Documents/documento%20DM.pdf>. Acesso em 20 de jan. 2017.

Universidade do Minho intitulada *Formação de professores, Literacia Digital e Inclusão Sociodigital: Estudo de caso em curso a distância da Universidade Federal do Tocantins*. A primeira seção do texto apresenta o contexto da pesquisa, em seguida concepção pedagógica da proposta FIPELD. O texto finaliza com a descrição do modelo FIPELD, suas características e potencialidades.

### Contexto do estudo

Este texto é fruto da pesquisa bibliográfica da pesquisa de doutoramento em educação intitulada *Formação de professores, Literacia Digital e Inclusão Sociodigital: Estudo de caso em curso a distância da Universidade Federal do Tocantins*. O estudo teve por objetivo analisar os possíveis impactos que uma formação online pode ter sobre seus usuários no que diz respeito a seus níveis de literacia digital. O público alvo são professores da rede pública de ensino que frequentavam um curso ministrado a distância (online) e que, simultaneamente, enfrentavam no seu dia-dia nas escolas o desafio de lidar com jovens que portam seus dispositivos portáteis com acesso à internet. A questão central do estudo é: a formação online proporcionou a estes professores maiores habilidades e competências para lidarem com as tecnologias no seu cotidiano e na prática docente com seus alunos?

Na pesquisa bibliográfica foram destacados estudos que comprovam a necessidade de novas competências e habilidades do professor face aos novos contextos midiáticos presentes na sociedade em rede. A pesquisa empírica constatou um baixo nível de literacia digital do grupo de professores participantes de uma formação a distância. O perfil socioeconômico, cultural, social e de uso de dispositivos conectados a internet dos participantes por meio de questionários online verificou que os mesmos são usuários frequentes de tecnologias básicas, e esta tendência de uso elementar das tecnologias se reproduz na prática docente. As entrevistas realizadas com uma amostra dos participantes reafirmou as constatações dos questionários online: os participantes seguem concepções tradicionais (conteudista e transmissiva) de ensino com expressa resistência à presença dos dispositivos móveis na escola.

Neste sentido, a proposta “Formação Integrada, Permanente e Evolutiva para a Literacia Digital – FIPELD” foi pensada como um modelo de formação que contemple transversalmente nos seus currículos oportunidades em que os professores (formandos) tenham contato com as tecnologias, conheçam suas aplicações e funcionalidades e que, acima de tudo, as usem, as explorem, estabeleçam conexões com as tecnologias que já usam, inovem, registrem os erros e dificuldades, anotem e compartilhem as experiências de sucesso. Assim a FIPELD propõe um ciclo de motivação/preparação/ação/avaliação/reação em que o professor adquire *expertise* para trabalhar com tecnologias junto aos seus alunos

### Concepção pedagógica da FIPELD

Por quase dois séculos, o modelo instrucionista, vertical e avaliativo permeia as escolas com poucas mudanças na sua estrutura desde a revolução industrial no século XIX. Os cursos de formação de professores reproduzem essa lógica aos futuros docentes. No entanto, algumas propostas de cursos de formação online apresentam-se como uma reprodução do modelo tradicional de educação voltado para a transmissão e recepção de conteúdos. De acordo com Papert (1993, p. 127), as tecnologias digitais nestas propostas constituem “uma nova roupagem aos artefatos tecnológicos tradicionais (quadro, livros, cadernos) que serviam para transmitir ou replicar conhecimento”. Programas de formação calcados em repositório de conteúdos e provas objetivas impedem a inventividade e a construção de sentidos dos professores sobre o trabalho coletivo e limitam suas possibilidades de trabalhar com mídias integradas em projetos pedagógicos.

Almeida e Valente (2011) apontam a abordagem instrucionista dos cursos de formação online como um dos fatores para o insucesso da integração e apropriação das mídias pelos professores atendendo a grande massa de alunos por meio de transmissão de conteúdos via mídias tradicionais. Assim, os cursos são realizados em plataformas virtuais estáticas que constituem depositórios de conteúdos com pouca ou nenhuma interação. Estudos recentes revelam que mesmo em formação online nesses programas, alguns professores encontram dificuldade com a fluência tecnológica, não apenas no uso instrumental das tecnologias, mas também seu campo social e coletivo levando muitos a evadirem das formações (Alves e Faria, 2011; Ataíde, 2012; Meneses, 2011).

A coerência entre as exigências que se requer do professor: para que seja antenado, conectado e *expert* na integração das mídias no contexto escolar deve estar em sintonia com a sua formação. Ainda nas palavras de Nóvoa (2014) sobre a mudança de postura imposta aos professores “não podemos exigir-lhe quase tudo e dar-lhe quase nada”. Portanto, os cursos de formação online deveriam constituir um espaço privilegiado para possibilitar ao professor vivenciar as tecnologias e apropriar-se delas de modo reflexivo na sua prática pedagógica. O autor defende que a formação de professores *a priori* deve ocorrer nos espaços escolares. Nóvoa (2009, p. 6) cita o exemplo dos futuros médicos que durante a formação atuam como residentes em hospitais universitários, observam os pacientes, fazem relatórios de acompanhamento, supõem um diagnóstico e terapia e discutem com os colegas e com médico que os supervisionam, e ainda participam de seminários temáticos sobre as experiências. O autor sugere uma dinâmica parecida nos cursos de formação de professores:

- (i) estudo aprofundado de cada caso, sobretudo dos casos de insucesso escolar;
- (ii) análise colectiva das práticas pedagógicas;
- (iii) obstinação e persistência profissional para responder às necessidades e anseios dos alunos;
- (iv) compromisso social e vontade de mudança.

Nóvoa (2014, p. 2) reforça que não podemos continuar a reproduzir e justificar modelos pedagógicos que fazem parte de um passado que já está ultrapassado, que foi concebido para jovens que não agiam, nem pensavam e nem aprendiam como nossos jovens hoje aprendem.

A percepção das TDIC apenas como ferramentas de pesquisa ou depósito de material subestima o potencial destas no tocante às infinitas possibilidades de aprendizagens que as redes proporcionam àqueles que, além do acesso a informações, possuem a capacidade de filtrar, selecionar, verificar a veracidade e procedência, fazer análise crítica, relacionar com outros dados e produzir novos conhecimentos. Assim, partindo deste princípio de que hoje a presença das TDIC nas escolas, em especial as tecnologias móveis (*smartphone, tablet, notebooks* e outros) na mão dos alunos, configurou uma mudança radical na função que as tecnologias exerciam até então no contexto escolar, compreendemos que a formação docente voltada para a literacia digital deve ser direcionada a formar docentes capazes de trabalhar *com* as tecnologias junto a seus alunos, preparando-os para as mudanças que o mercado profissional vivencia no cenário da sociedade em rede.

No entanto, este processo requer tempo para que ocorra o amadurecimento do professor na integração das TDIC nas suas práticas pedagógicas. Numa proposta de desenvolvimento profissional de professores elaborada pela Unesco (2002), citada por Almeida e Valente (2011, p. 45), o processo de apropriação tecnológica da parte do professor contemplam quatro estágios:

- **Habilidades e conhecimentos iniciais.** Fase com ênfase nos aspectos tecnológicos: uso do editor de texto, busca de informação na internet, realização de tarefas básicas e instrumentais na internet para fins pessoais e instrumentais.
- **Aplicação das TDIC na área de especialização.** Uso aplicativo das TDIC na prática pedagógica em tópicos específicos da disciplina de atuação;
- **Integração das TDIC para melhorar a aprendizagem.** Uso das TDIC adequada e adaptada à realidade e perfil de aprendizagem dos alunos e trabalho com resolução de problemas e desenvolvimento de projetos específicos.
- **Transformação pedagógica.** A prática de utilização das TDIC é incorporada na vivência pedagógica de alunos e professores com o objetivo de aprendizagem individual e desenvolvimento do grupo

Trata-se, portanto, de uma formação processual, num estágio contínuo e evolutivo, pois o processo de apropriação tecnológica acontece em fases e deve levar em consideração o contexto em que vive o professor, a escola que trabalha, sua carga horária de trabalho, a disciplina que leciona, seus conhecimentos prévios, a cultura, situação econômica, sua relação com a tecnologia no cotidiano e na escola, e outros fatores que devem ser considerados.

Para Silva (2001) a formação de professores para a integração curricular das TDIC deve abarcar uma tríplice abordagem: tecnológica, expressiva e pedagógica. A

formação *tecnológica* diz respeito ao conhecimento instrumental e modos de operação das TDIC. A *expressiva* implica o conhecimento dos discursos e linguagens inerente em cada tecnologia. E a abordagem *pedagógica* concentra o conhecimento para integrar as tecnologias no processo de desenvolvimento curricular. Ao nível das metodologias, Silva (2001) acrescenta que a formação deve incluir uma tríplice abordagem: *Teórica*: análise de informações importantes colhidas de diversas fontes (comunicacionais, psicológicas e pedagógicas) *Apresentação de casos*: simulações e exercícios exemplares; *Práticas em situação de formação*: análise de situações de aprendizagens concretas, com fins de garantir o domínio progressivo das novas ideias e habilidades relacionadas com o uso pedagógico das TDIC.

Logo, essa formação integrada para a literacia digital deve em primeira instância ocorrer no espaço escolar dentro de um programa contínuo de formação institucionalizado e fomentado pelo sistema de ensino. Neste cenário, a formação docente contemplaria momentos de vivências online alternado com estudos presenciais de tal forma que, gradativamente, o professor possa adaptando sua prática pedagógica ao uso das tecnologias que tem disponível e de acordo com o perfil e das necessidades dos seus alunos.

#### **Uma proposta para a formação de professores voltada para a literacia digital**

A possibilidade de apresentar uma proposta de modelo de formação de professores com foco na literacia digital se reforçou durante a vertente empírica da pesquisa de doutoramento *Formação de professores, Literacia Digital e Inclusão Sociodigital: Estudo de caso em curso a distância da Universidade Federal do Tocantins*, apesar de constituir um objetivo formulado ainda em projeto da tese. No entanto, durante a realização do trabalho de campo ficou mais evidente a constatação do fator de peso que um curso de formação voltado para a integração das TDIC na prática pedagógica representa na decisão do professor em inovar e experimentar estas tecnologias. Assim, a presente proposta “Formação Integrada, Permanente e Evolutiva para a Literacia Digital” (FIPELD) foi elaborada a partir dos pressupostos teóricos da pesquisa bibliográfica, em que foram apresentados estudos que comprovam a necessidade de novas competências e habilidades do professor face aos novos contextos midiáticos presentes na sociedade em rede. Ressaltamos que a FIPELD não se trata de um modelo restrito de curso de formação, antes constitui uma concepção de formação docente voltada para a literacia digital. Trata-se de uma proposta prática que pode ser aplicada individualmente ou por grupos de professores numa escola, sem necessariamente que estes estejam ligados a um curso formal.

A concepção da FIPELD parte da premissa de que o professor deve tomar partido das TDIC para sua autoformação, mas com foco na aplicação destas na sua prática pedagógica junto a seus alunos. Esta formação é integrada no sentido de que o professor precisa estar envolvido no processo. O termo “integrado” vem do

latim *integratu* que, segundo dicionário da língua portuguesa<sup>2</sup>, significa assimilado, adaptado, metido dentro. Outra definição é fazer parte de alguma coisa ou grupo<sup>3</sup>. Portanto, a formação docente integrada parte da premissa inicial que o professor está envolvido, interessado no processo e buscando a adaptação necessária para a apropriação das TDIC na vida cotidiana e profissional.

Neste sentido, a FIPELD propõe que uma formação integrada para a literacia digital a partir da escola em que o docente leciona, numa concepção de envolvimento e comprometimento deste no processo formativo. Também deve ser integrada no sentido do compartilhamento das experiências com os pares. De tal modo, a formação ideal, conforme aponta Boavida (2009), seria a disponibilizada no espaço de trabalho dos docentes, ou seja na escola, dentro do exercício laboral do professor num tempo destinado à formação contínua. A autora acrescenta que esta formação docente “devia estar orientada para a área específica, recorrendo às Tecnologias de Informação e Comunicação, cruzando o presencial com a componente online, facilitando ao professor a organização e gestão do seu plano de formação” (idem, p.107).

Esta formação é integrada também no sentido de que precisa ser incorporada na carga horária dos professores, fora do momento do planeamento. O professor tem o momento para planejar, mas quase nunca tem tempo para refletir sobre os resultados do seu planeamento ou discutir com um colega sobre uma metodologia ou recurso didático que utilizou. E quando se trata do uso de tecnologias integradas às práticas pedagógicas, as formações ocorrem pontualmente em laboratórios de informática focadas em questões instrumentais da tecnologia e dificilmente da sua aplicação pedagógica (Almeida e Valente, 2011).

Contudo, considerando que a aprendizagem do aluno não ocorre apenas nos espaços escolares, tendo em vista o acesso ao conhecimento que as tecnologias propiciam, a formação do professor para a literacia digital também deve ser ubíqua e ocorrer em diferentes espaços e situações fora dos muros da escola. Portanto, esta deve ser uma aprendizagem permanente ao longo da vida. Assim, a FIPELD propõe uma formação permanente ou contínua. Isso significa que esta deve ter um período para começar, quando o professor adentrou num curso de normalistas ou ingressou numa licenciatura, mas não tem período para concluir, ela deve ser ao longo da vida. A formação permanente para a literacia digital implica que sendo as tecnologias volúveis e instáveis, podendo ficar obsoletas em espaço curto de tempo, o professor precisa acompanhar dentro de suas possibilidades os recursos que a tecnologia disponibiliza e suas aplicações pedagógicas. Neste sentido, Almeida e Valente (2011, p. 50) afirmam:

A formação do professor, portanto, envolve muito mais do que provê-lo com conhecimento técnico sobre as TDIC. Ela

deve criar condições para o professor construir conhecimentos sobre os aspectos computacionais; compreender as perspectivas educacionais subjacentes aos *softwares* em uso, isso é, as noções de ensino, aprendizagem e conhecimentos implícitas no *software*; e entender porque e como integrar o computador com o currículo e como concretizar esse processo na sua prática pedagógica.

Almeida e Valente (idem, p. 49) acrescentam que o professor preparado para a era digital pode ainda “identificar quais os conceitos trabalhados de modo equivocado, questionar os alunos, provocar-lhes a compreensão dos próprios erros e orientá-los no sentido de uma adequada reconstrução”. Trata-se, assim, de uma formação constante, orientada e reorientada a partir das experiências vivenciadas. A formação permanente não é limitada a números de certificados de cursos e eventos que o professor participou, nem com as progressões que ele fez na carreira, mas trata-se de um contínuo ciclo de busca pelo aperfeiçoamento nas práticas de literacia digital. Neste sentido, a proposta FIPELD propõe a fusão da face motivacional, tecnológica e pedagógica, com ênfase na apropriação do professor nestas facetas de uma forma contínua e gradual. O processo cíclico inicia-se com uma chama que acenda o desejo do professor para tirar partido das TDIC. A figura 1 apresenta o ciclo do modelo FIPELD:



Figura 1. Ciclo holístico da FIPELD  
(Fonte: elaborado pela autora a partir de Costa et. al. (2012))

Assim, a decisão de cada professor de integrar as TDIC nas suas práticas pedagógicas passa pelo reconhecimento da importância destas na aprendizagem e uma expectativa positiva diante dos possíveis impactos que as TDIC podem ter no rendimento escolar dos alunos. A **motivação**, portanto, é o primeiro passo para que o professor se mostre disposto a conhecer as potencialidades das TDIC e se aproprie delas na sua prática pedagógica. No entanto, Costa et. al. (2012) ressaltam que apenas a motivação do professor não é o bastante para que estes possam integrar as TDIC no contexto escolar. Os autores explicam:

Esta atitude favorável só faz sentido, no entanto, se cada professor estiver na posse do conhecimento sobre o que

<sup>2</sup> Disponível em <http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/>. Acesso em 15 abril de 2016.

<sup>3</sup> Disponível em <http://www.dicionarioinformal.com.br/integrada/>. Acesso em 15 de abril de 2016.

*pode ser feito com as tecnologias disponíveis*, para depois articulá-las com os objetivos curriculares. Digamos que não basta reconhecer a importância das tecnologias e estar motivado para a sua utilização, mas que é imprescindível *ter algum conhecimento tecnológico*, sem o qual será difícil uma tomada de decisão fundamentada e esclarecida

Na pesquisa em questão deste trabalho, constatou-se que os professores participantes, embora manifestem a intenção de trabalhar com os alunos usando as tecnologias, esbarram na questão da falta de preparo e desconhecimento das tecnologias, o que resulta na dispersão e falta de controle sobre os alunos.

Neste sentido, a segunda fase da proposta FIPELD trata-se da **preparação**. Costa (2013) aponta o desconhecimento do potencial das TDIC da parte dos docentes como um dos fatores que levam estes a não tirarem partido do potencial pedagógico didático das tecnologias. Outro fator apontado pelo autor é o despreparo dos docentes que em geral tiveram uma “preparação de cariz predominantemente técnico com claro prejuízo para uma preparação metodológica assente na reflexão sobre os benefícios e sobre os modos adequados de utilização das TIC no currículo” (idem, p.48). A fase da preparação é subdividida em duas etapas: o conhecimento técnico e a aplicação pedagógica das TDIC. Costa *et. al* (2012) argumentam que o conhecimento de como funcionam tecnicamente as TDIC é indispensável para que o professor adquira confiança para utilizá-las com seus alunos. No entanto, vencida essa barreira técnica, o autor explica que o desafio seguinte do professor é perceber o potencial pedagógico das TDIC no seu contexto escolar. Assim, a preparação requer que o professor experimente de antemão a ferramenta ou aplicativo que almeja usar, leia relatos de experiências e/ou estudos de outros educadores que fizeram uso e troque ideias com os pares sobre o que se pretende fazer. Este procedimento, segundo Costa (2013) permite ao professor construir suas hipóteses de trabalho coerentes com os objetivos de aprendizagem e tomar uma decisão esclarecida e acertada sobre a escolha das TDIC que vai ou não usar.

A terceira fase da proposta FIPELD compreende a **ação**, o momento em que o professor irá por em prática o plano de ação do uso das TDIC alinhado aos objetivos de aprendizagem. Nesta fase as ideias projetadas são executadas e postas à prova, ficando sujeitas a imprevistos, dificuldades e gargalos. Esta fase exige cuidadoso registro do professor sobre o desenvolvimento das atividades. Anotando os incidentes críticos, as dúvidas levantadas pelos estudantes em relação à ferramenta utilizada e, ainda, registrando suas próprias dificuldades com relação à aplicação da atividade. Estes registros vão ser importantes para o professor posteriormente refletir sobre a experiência e compartilhar com seus pares e formadores os resultados obtidos.

A quarta fase da proposta, a **avaliação**, constitui o momento em que o professor, decorrida a aplicação da atividade, retoma seus registros, faz uma avaliação pessoal franca sobre os pontos fortes e fracos obtidos na ação e compartilha com os colegas e formadores estas

informações. Costa *et. al* (2012, p. 99) denominam essa fase de interação, na qual “espera-se precisamente que o professor interaja e discuta com o formador ou com os colegas sobre o processo e os resultados, de forma a partilhar o que foi feito e assim poder receber achegas sobre como resolver problemas e superar obstáculos”.

A última etapa do ciclo da FIPELD foi denominada de **reação**, pois esta se relaciona à tomada de decisão que o professor, diante do feedback da etapa anterior, terá que adotar diante das constatações que a experiência proporcionou. Ao fazer esta análise do percurso, sobre como as atividades decorreram, o que foi bem sucedido e o que houve de dificuldade, o professor vai refletir sobre os ganhos e perdas que o uso das TDIC proporcionou na atividade com os alunos. A cada ciclo de ação com a docência integrada às TDIC, o professor ganha experiência, confiança e autonomia para continuar evoluindo seus níveis de literacia digital e, por conseguinte orientar os alunos nesta mesma direção. Costa *et al.* (2012) explicam que ao fazer esta reflexão sobre como as atividades decorreram, o professor estará apto para, em atividades futuras, antecipar as dificuldades, distribuir melhor o tempo, organizar os espaços (virtuais ou físicos) e, por fim, terá condições de ponderar se o uso das TDIC implicou em mudanças concretas na sua prática.

### Considerações finais

Do exposto, urge a necessidade de mudanças nos modelos pedagógicos de formação de professores tendo em vista o contexto midiático de tecnologias cada vez mais presentes no cotidiano da escola, sobretudo na sala de aulas com os dispositivos móveis nas mãos dos alunos. O professor carece de preparação e formação que possibilite a integração das TDIC no currículo tirando proveito das suas potencialidades.

Assim, ocorre a necessidade de modelos de formação de voltados para a literacia digital, como forma de preparar os professores para os desafios da Sociedade Digital e alunos (nativos digitais) já enraizados nesta cultura. O modelo que apresentamos, apelidado de “Formação Integrada, Permanente e Evolutiva para a Literacia Digital – FIPELD”, propõe a junção da face motivacional, tecnológica e pedagógica do professor, num processo cíclico, contínuo, permanente e gradual, considerando a dinâmica em que as tecnologias se vão reformulando e inovando. Durante o ciclo da FIPELD, os professores vão adquirindo novas competências e habilidades com as tecnologias e com o tempo de uso vão se aperfeiçoando. Por sua vez, a experimentação prática das TDIC junto aos alunos no ambiente escolar permitirá a este professor, em processo contínuo de formação, refletir sobre sua prática, fazer ajustes adequados, evitar erros em outras experiências e se apropriar do que foi positivo. Neste exercício continuado e inacabado, apoiado por colegas mais experientes e pela escola em que atua, o professor poderá sentir-se seguro e confiante para experimentar, inovar e tirar partido do potencial que as TDIC oferecem aos que buscam o grau de excelência em literacia digital.

Fica o desafio para que os leitores, sobretudo os que atuam na formação contínua de professores, apliquem este modelo e tragam os resultados de sua aplicação. É este também o nosso compromisso com a comunidade acadêmica: aplicar o modelo e para em próxima oportunidade, em número desta revista, publicarmos um texto sobre os resultados obtidos.

### Referências

- Almeida, M. E., & Valente, J. A. (2011). *Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?* São Paulo: Paullus.
- Alves, E. J., & Faria, D. C. (2011). O curso de extensão Mídias na Educação na UFT: um estudo da evasão. *Anais do 5º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.
- Ataide, D. M. (2012). *Letramento digital e formação de professores: potencialidades na perspectiva do Plano Nacional de Formação de Professores - Parfor*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Tocantins, Araguaína, TO, Brasil.
- Boavida, C. (2009). Formação Contínua de Professores e Tecnologias de Informação e Comunicação no Distrito de Setúbal: um estudo de avaliação. *Educação, Formação & Tecnologias*, 2(1), pp. 102-109.
- Costa, F. A., Rodriguez, C., Cruz, E., & Fradão, S. (2012). *Repensar as TIC na Educação. O professor como agente transformador*. Lisboa: Santillana.
- Lévy, P. (1999). *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34.
- Meneses, S. C. (2011). Um computador por aluno: Era da inclusão digital. *Anais do XXII SBIE - XVII WIE*. Aracaju, SE, Brasil.
- Mishra, P., & Koehler, M. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A new framework forteacher knowledge. *Teachers College Record*, 6 (108), 1017-1054.
- Mishra, P., & Koehler, M. (2008). Introducing technological pedagogical content knowledge. *Annual Meeting of the American Educational*. New York.
- Nóvoa, A. (2009). *Professores imagens do futuro no presente*. Lisboa: Educa.
- Nóvoa, A. (2014). Nada será como Antes. *Revista Pátio*. Porto Alegre: Grupo A.
- Papert, S. (1993). *A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática*. Porto Alegre: Artmed.
- Silva, B. D. (2001). A tecnologia é uma estratégia. *Actas da II Conferência Internacional Desafios 2001*. Braga: Nonio, pp. 839-859.