

Formação continuada docente para a utilização das TIC no processo de ensino e aprendizagem
Teaching continuing training for the use of ICT in the teaching and learning process
Enseñanza formación continua para el uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Recebido: 03/11/2019 | Revisado: 04/11/2019 | Aceito: 06/11/2019 | Publicado: 07/11/2019

Matheus Carvalho do Nascimento

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0041-142X>

Universidade Federal Fluminense, Brasil

E-mail: matheuscn@id.uff.br

Geórgia Regina Rodrigues Gomes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0907-9838>

Universidade Federal Fluminense, Brasil

E-mail: georgiagomes@id.uff.br

Resumo

O presente artigo aborda a utilização das tecnologias digitais como ferramentas educacionais no espaço escolar, e como iniciativas de formação continuada são relevantes nesse sentido. São discutidos aspectos que envolvem as referidas iniciativas e a utilização contextualizada das tecnologias digitais, de modo que tais tecnologias auxiliem no desenvolvimento dos ambientes de aprendizado, enriquecendo-os, tornando-os dinâmicos, estimulantes e desafiadores para os alunos, favorecendo um aprendizado ativo e autônomo. De tal modo, o presente artigo objetivou analisar a importância e a relação entre as iniciativas de formação continuada de professores para a utilização pedagógica das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo de ensino e aprendizagem. A pesquisa, quantitativa do tipo estudo de caso, desenvolveu-se a partir da realização de um curso de formação continuada para docentes do Ensino Fundamental da rede pública do município de Santo Antônio de Pádua, Rio de Janeiro, onde foram abordados aspectos relacionados às TIC como tecnologias educacionais. Os dados observados, mensurados através da análise de questionários aplicados aos docentes, demonstraram a relevância de tais iniciativas enquanto oportunidade de reflexão e atualização dos profissionais da educação em relação ao uso das TIC no contexto escolar,

reconhecendo-as como instrumentos potencializadores e enriquecedores do processo de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: Formação continuada; Educação; Metodologias; Ensino; Aprendizagem.

Abstract

This article discusses the use of digital technologies as educational tools in the school space, and how continuing education initiatives are relevant in this regard. Aspects involving these initiatives and the contextualized use of digital technologies are discussed, so that these technologies help in the development of learning environments, enriching them, making them dynamic, stimulating and challenging for students, favoring active learning and autonomous. Thus, this article aimed to analyze the importance and the relationship between the continuing education initiatives of teachers for the pedagogical use of Information and Communication Technologies (ICT) in the teaching and learning process. The research, quantitative case study type, developed from the completion of a continuing education course for elementary school teachers in the public school of Santo Antônio de Padua, Rio de Janeiro, where ICT-related aspects were addressed. as educational technologies. The observed data, measured through the analysis of questionnaires applied to teachers, demonstrated the relevance of such initiatives as an opportunity for reflection and updating of education professionals regarding the use of ICT in the school context, recognizing them as potentializing and enriching instruments of the process. teaching and learning.

Keywords: Continuing Education; Education; Methodologies; Teaching; Learning.

Resumen

Este artículo analiza el uso de las tecnologías digitales como herramientas educativas en el espacio escolar y cómo las iniciativas de educación continua son relevantes en este sentido. Se discuten los aspectos que involucran estas iniciativas y el uso contextualizado de las tecnologías digitales, para que estas tecnologías ayuden en el desarrollo de entornos de aprendizaje, enriqueciéndolos, haciéndolos dinámicos, estimulantes y desafiantes para los estudiantes, favoreciendo el aprendizaje activo y autónomo. Así, este artículo tuvo como objetivo analizar la importancia y la relación entre las iniciativas de educación continua de los docentes para el uso pedagógico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza y aprendizaje. La investigación, tipo de estudio de caso cuantitativo, se desarrolló a partir de la finalización de un curso de educación continua para maestros de escuela primaria en la escuela pública de Santo Antônio de Padua, Río de

Janeiro, donde se abordaron aspectos relacionados con las TIC. como tecnologías educativas. Los datos observados, medidos a través del análisis de cuestionarios aplicados a los docentes, demostraron la relevancia de tales iniciativas como una oportunidad para la reflexión y actualización de los profesionales de la educación sobre el uso de las TIC en el contexto escolar, reconociéndolos como instrumentos potencializadores y enriquecedores del proceso. enseñanza y aprendizaje.

Palabras clave: Educación continua; Educación; Metodologías; Docencia; Aprendizaje.

1. Introdução

As tecnologias de informação e comunicação (TIC) – compreendidas por Belloni (2005) como a junção ou fusão da informática, das mídias eletrônicas e das telecomunicações - estão presentes nos mais variados setores de nossa sociedade, sendo responsáveis, inclusive, por significativas mudanças sociais, econômicas e culturais. O contato com tais tecnologias tem ocorrido cada vez mais cedo. Crianças e jovens, já acostumados à televisão, rádio e telefone, hoje se deparam com *smartphones* e *tablets* de última geração, jogos eletrônicos sofisticados, além de, por meio desses, terem acesso à intensa quantidade de dados e realizarem diversas interações na Internet, o que nessa faixa etária desperta a atenção e a curiosidade. Conseqüentemente, os espaços frequentados por tais crianças e jovens, especialmente a escola, foram impactados, o que impulsionou a necessidade de reflexões acerca dos então consolidados processos e metodologias de ensino. Como afirma Jordão (2009):

Os professores se deparam nas salas de aula com alunos que convivem diariamente com as tecnologias digitais. Estes alunos têm contato com jogos complexos, navegam pela internet, participam de comunidades, compartilham informações, enfim, estão completamente conectados com o mundo digital (Jordão, 2009, p.10).

Em 1998, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), diretrizes norteadoras do currículo brasileiro, afirmavam que a utilização do computador era imprescindível para que os alunos fossem capacitados quanto às demandas sociais presentes e futuras (Brasil, 1998). Ao longo dos anos que se seguiram a escola viu-se diante da necessidade e urgência de “reinventar” seus processos: o desafio de sua própria recriação. Nesse sentido percebeu-se que já não era suficiente apresentar ou expor os conteúdos das diferentes disciplinas que compõem o currículo escolar. Contextualizar o ensino, conferindo ao mesmo significado e relevância à vida do educando e aproximá-lo do conhecimento científico é o que, de fato, contribui para a formação plena. Desse modo, fez-se necessária a percepção de que as TIC

estão inseridas no cotidiano dessas crianças e jovens e que cabe à escola, principalmente a pública - muitas vezes o único meio de contato com tais aparatos – a democratização do acesso a tais tecnologias, contribuindo para a diminuição das desigualdades (Belonni, 2005; Molin, 2010). Nesse contexto, destaca-se o papel fundamental do professor na relação que se estabelece entre as tecnologias e a educação, uma vez que a simples inserção do computador ou demais tecnologias no espaço escolar não contribui, por si só, em termos de melhorias no ensino e na aprendizagem. Resultados significativos são observados quando o professor, mediador nesse processo, recebe formação e/ou preparação tecnológica que o assegure o uso criativo e crítico das tecnologias, não apenas para a reformulação de práticas já consolidadas, antes, para o desafio de utilizar estas ferramentas como tecnologias educacionais, enriquecendo o processo de construção do conhecimento, onde o aluno é partícipe ativo (2010). Nas palavras de Demo (2008 apud Andrade, 2011, p. 16):

Temos que cuidar do professor, pois todas as mudanças só entram bem na escola se entrarem pelo professor, ele é a figura fundamental. Não há como substituir o professor. Ele é a tecnologia das tecnologias, e deve se portar como tal (Demo, 2008 apud Andrade, 2011, p.16).

Entretanto, no que tange à utilização das tecnologias como ferramentas educacionais, muitos dos profissionais da educação apresentam dificuldades que vão desde a utilização costumeira das referidas tecnologias até a percepção e compreensão da profundidade e múltiplas possibilidades alcançadas pelas mesmas no processo de ensino e aprendizagem; ao apenas informatizarem as metodologias tradicionais, muitos acabam por reduzir as potencialidades que as TIC podem alcançar no contexto escolar.

Nesse sentido, a presente pesquisa justificou-se em razão da carência observada nas escolas do município de Santo Antônio de Pádua, Rio de Janeiro, em relação a iniciativas concretas que poderiam oportunizar aos docentes a formação continuada e aprimoramento para o uso das TIC como ferramentas educacionais aplicadas à sua realidade. Entende-se que tal formação deve contribuir para a compreensão das potencialidades que as tecnologias emergentes possuem em relação ao processo de ensino e aprendizagem, desde que compreendidas em uma amplitude absoluta, para além de meras ferramentas e recursos, reconhecendo-as como tecnologias educacionais.

Assim, o artigo em questão apresenta o estudo de caso desenvolvido – a realização de um curso de formação continuada para docentes da rede pública municipal de ensino do município supracitado - que objetivou apresentar e demonstrar aos professores a aplicabilidade das metodologias propostas pelo Ensino Híbrido, assim como incentivá-los e habilitá-los para o uso das mesmas.

2. As Tecnologias e a Formação Continuada dos Professores

Capacitação, atualização e reciclagem representam algumas das iniciativas que objetivam o aprimoramento das capacidades profissionais. No espaço escolar tais iniciativas também são utilizadas no intuito de manterem os profissionais atualizados e preparados para atender às demandas que lhes são apresentadas cotidianamente. Espera-se, assim, que as diversas ações de formação continuada desenvolvam nesses profissionais competências que lhes permitam maximizar os resultados coletivos e individuais, traduzidos em ganhos de aprendizagem.

A formação continuada de professores no Brasil é um tema que vem se difundindo nos últimos anos, despertando cada vez mais o interesse da academia, dos educadores e do setor público (Barreto & Gatti, 2009). O termo formação continuada compreende diversas iniciativas que podem ser utilizadas para aperfeiçoar as habilidades e os conhecimentos dos docentes. Estas ações, como o próprio termo define, ocorrem como uma extensão após o período de graduação dos profissionais de educação, podendo compreender diversos espaços e diferentes níveis de formalização (situações formais e informais). De acordo com Barreto e Gatti (2009) a formação continuada pode ser oferecida para os profissionais através de seminários, congressos, cursos presenciais, semipresenciais ou à distância, por exemplo. Contudo, esta formação também pode ocorrer em ações do cotidiano dos profissionais, de maneira menos formal, compreendendo reuniões pedagógicas, os períodos de trabalho coletivo na escola e os momentos de trocas de saberes e experiências entre os pares. Ainda segundo os autores, tal formação objetiva a “atualização e aprofundamento de conhecimentos como requisito natural do trabalho em face do avanço nos conhecimentos, as mudanças no campo das tecnologias, os rearranjos nos processos produtivos e suas repercussões sociais” (ibid., 2009, p.200).

Nesse contexto, no que tange à formação continuada dos professores e as tecnologias, consideram-se principalmente três fatores que acentuam as particularidades na realidade destes profissionais: a deficiência e/ou insuficiência nos cursos de formação docente; as reformas educativas dos anos 1990, com a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) nº 9.394 de 1996; e as consequências provenientes do avanço tecnológico, principalmente em relação às influências exercidas sobre o conhecimento e as novas concepções de ensino e aprendizado.

O primeiro dos fatores acima mencionados nos direciona a uma reflexão acerca do processo de formação dos professores, levando em consideração os modelos praticados na

formação inicial e cursos superiores, especialmente os de licenciatura. É fundamental destacar que, no Brasil, devido aos problemas crescentes na formação inicial dos professores, as ações de formação continuada foram adquirindo novas competências, deixando de ser exclusivamente um recurso de desenvolvimento profissional, ao contrário, tornando-se uma política compensatória, seja no sentido de suprir as lacunas provenientes da formação inicial dos professores (Demo, 2004; Barreto & Gatti, 2009; Alvarado-Prada, Freitas & Freitas, 2010), para balancear a formação precária oferecida atualmente pelos cursos de nível superior (Gatti, 2008) e "garantir a implementação das reformas educativas dos anos de 1990" (Oliveira, 2012, p. 18). Dentre as questões relacionadas à formação dos professores citados anteriormente, Barreto & Gatti (2009) destacam a carência no currículo dos cursos, uma vez que esses "são pouco atentos à necessidade de uma formação que forneça os instrumentos indispensáveis a um fazer docente consciente de seus fundamentos, com boa iniciação em práticas, e aberto a revisões e aperfeiçoamentos constantes" (ibid., 2009, p.201).

A mudança do objetivo originário da formação continuada dos professores para compensar as problemáticas envolvidas em sua formação é um fator que influencia diretamente a relação destes profissionais com a utilização da informática na educação, uma vez que, como mencionam os autores supracitados, não habilita o professor a novas possibilidades e revisões de sua prática docente, especialmente diante de um novo contexto ou realidade. Ao contrário, como pontua Gatti (2008), a proposta inicial da formação continuada refere-se ao "aprimoramento de profissionais nos avanços, renovações e inovações de suas áreas, dando sustentação à sua criatividade pessoal e à de grupos profissionais, em função dos rearranjos nas produções científicas, técnicas e culturais".

A mesma autora ainda cita que muitas das iniciativas públicas de formação continuada desenvolveram afeição pelos programas compensatórios, o que estabelece uma relação perigosa, na qual as iniciativas de formação continuada são voltadas para tratar os problemas crônicos da formação dos professores, fazendo com que estes profissionais sigam carecendo de recursos e de suporte para desenvolver novas habilidades, novas visões, novas metodologias, novas práticas pedagógicas, novas relações com as formas de produção do saber e com as tecnologias. Assim, os programas de formação continuada criam também suas lacunas e mantêm suas deficiências. As limitações apresentadas por estas iniciativas ficam evidentes ao comparar o contraste existente entre todo o esforço e recursos aplicados aos programas desta modalidade e o desempenho dos alunos, demonstrando que os resultados encontrados ainda estão aquém do esperado, tornando pertinentes que as discussões envolvendo a formação continuada sigam em debate (Barreto & Gatti, 2009; Oliveira, 2012).

O segundo aspecto destaca o marco da década de 1990 para o cenário educacional. Neste período, de acordo com Alvarado-Prada, Freitas & Freitas (2010), em resposta às demandas que emergiam na sociedade devido à globalização, diversas reformas educacionais apresentaram-se e, entre elas, destaca-se a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), nº 9394/1996, que trouxe novas exigências em relação à formação dos professores, tornando obrigatória a formação docente em nível superior, nas modalidades de licenciatura ou normal superior. Tal medida objetivava garantir a “qualificação” dos professores para que se tornassem "aptos" para atuar em sala de aula, “Isso ocorreu porque alguns setores da sociedade defendiam, e ainda defendem, que somente na universidade os professores têm condições de aprofundar os conhecimentos e conseguir maior domínio da sua função docente (ibid., 2010, p.373)”.

É importante destacar que a referida lei apresentava, dentre suas propostas, iniciativas que visavam alinhar o rumo da educação com as necessidades demandadas pelos educandos e demais setores da sociedade. Neste sentido Demo (2004) afirma que, dentre os avanços da LDB, encontra-se o progresso em relação às teorias e práticas da aprendizagem habituais, especialmente no que se refere ao reconhecimento do professor como peça fundamental para a melhoria da qualidade da educação.

Neste contexto, as teorias modernas da aprendizagem compreendem concepções renovadas em relação aos alunos, professores e o aprendizado, destacando-se a importância do processo reconstrutivo do conhecimento dos alunos, considerando uma posição ativa na qual os esforços dos mesmos não podem ser substituídos por nenhum tipo de artefato, nem mesmo as tecnologias emergentes. Como reflexo desta ótica sobre os educandos, torna-se inevitável repensar o papel dos professores e a importância de que estes sujeitos assumam a posição de mediadores em sala de aula, despertando interesse, motivando seus alunos e orientando-os no caminho do conhecimento (Demo, 2004). Por conseguinte, encontramos nestas teorias novas perspectivas nas relações entre a educação, o aprendizado e os espaços, vislumbradas de maneira mais íntima, reduzindo as restrições e formalidades, o que contribui para que os conceitos de maneira natural se misturem, como deve ser. Neste sentido, um ambiente promissor para o aprendizado se constrói necessariamente em meio à sincronia das atividades teóricas e práticas, em um universo interdisciplinar, pluralista e crítico, compreendendo que a educação é muito mais do que a repetição e que o aprendizado não pode ser definido a momentos e locais específicos, pois é um processo de reconstrução permanente (ibid., 2004, p.45).

À medida que as iniciativas para expandir o nível de escolaridade dos professores avançavam, se disseminava também uma visão menos estática da educação. Esta realidade corrobora com as pretensões da formação continuada dos professores, idealizadas conforme o Art. 63 da LDB n. 9394/96: “Os institutos superiores de educação manterão:[...]III – programas de educação continuada para os profissionais de educação dos diversos níveis. (BRASIL, 1996)”.

O intuito de manter as Instituições de Ensino Superior incumbidos de fornecer os programas de formação continuada para professores é uma medida que, em tese, garante uma formação responsável e eficiente, pois considera que tais instituições, além de possuírem conhecimento científico, também detêm mão de obra qualificada para realizar com destreza estas atividades. Porém, de acordo com Alvarado-Prada, Freitas & Freitas (2010), por razões diversas não é o que tem acontecido na prática, o que acarreta na busca pelas opções fornecidas pelos municípios, pelo estado ou, até mesmo, por outras instituições e profissionais. O maior problema dos programas oferecidos nestas condições é que visam atender, principalmente, a interesses políticos e, por essa razão, nem sempre dispõem de profissionais com formação adequada, preparados para, de fato, contribuir com o aperfeiçoamento dos professores de forma consistente, que possibilitem lidar com as grandes complexidades na qual estão imersos. Além disso, o autor ainda afirma, criticamente, que estas iniciativas de formação continuada dificilmente consideram fatores subjetivos associados aos docentes, como as expectativas pessoais, profissionais, suas necessidades e as diversas variantes particulares de seus ambientes de trabalho. Desconsiderar tais fatores é uma atitude que minimiza as potencialidades destas iniciativas, tendo em vista que conhecê-los é uma premissa irrefutável para prover contribuições e desenvolver habilidades que auxiliem tais profissionais a atuar de uma maneira a qual não mais reproduzam a educação estática e fragmentada na qual foram formados, mas sim, uma educação crítica, abrangente e dinâmica. Nas palavras do autor:

A formação continuada de professores, nesse sentido, passa a ser encarada como uma ferramenta que auxilia os educadores no processo de ensino-aprendizagem de seus alunos, na busca de novos conhecimentos teórico-metodológicos para o desenvolvimento profissional e a transformação de suas práticas pedagógicas (Alvarado-Prada, Freitas & Freitas, 2010).

Finalmente, há de se considerar o impacto das tecnologias na educação, discutido por diversos autores e encontrado nos documentos e leis voltados para políticas educacionais. Valente & Almeida (1997) identificam uma importante diferença entre os programas de informática na educação nacional e os programas praticados em outras nações. Essa distinção

entre os programas tem relação direta com as propostas pedagógicas, considerando que no Brasil o objetivo da utilização dos computadores e das demais tecnologias era o de promover uma real mudança pedagógica. No entanto, equipar as escolas com os computadores e quaisquer outros recursos tecnológicos não é sinônimo de promover mudança pedagógica idealizada.

Tanto no Brasil como em outros países, a maioria das experiências com o uso de tecnologias informacionais na escola estão apoiadas em uma concepção tradicional de ensino e aprendizagem. Esse fato deve alertar para a importância da reflexão sobre qual é a educação que queremos oferecer aos nossos alunos, para que a incorporação da tecnologia não seja apenas o “antigo” travestido de “moderno” (BRASIL, 1998, p.140-141).

Neste sentido, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) estabeleceram a necessidade de “reconhecer a informática como ferramenta para novas estratégias de aprendizagem, capaz de contribuir de forma significativa para o processo de construção de conhecimento, nas diversas áreas.” (BRASIL, 2000). No entanto, décadas depois, é possível observar que a velocidade com que as tecnologias evoluem é um fator que dificulta o processo de adaptação e apropriação destas por parte dos professores; isto porque esta dinâmica não condiz com o processo de formação dos professores, tornando-os constantemente sujeitos a uma posição de iniciantes diante da utilização destes recursos na educação (Valente & Almeida, 2010). Sampaio & Leite (2013) demonstram a mesma preocupação em relação à formação dos professores, no sentido de que, durante este processo, os profissionais desenvolvam habilidades necessárias para lidar com dinâmica e as demais adversidades pertinentes à sociedade atual. As autoras, em sua obra, relacionam estes receios diretamente com a amplitude que as tecnologias atingiram no mundo moderno, considerando a responsabilidade da escola e dos docentes.

Os avanços tecnológicos trazem novas exigências à formação de professores e muitos professores, submissos ao modelo antigo de educação, têm dificuldades em manipular e incorporar os recursos tecnológicos ao processo de ensino e de aprendizagem. Diante do exposto, a incorporação das tecnologias na educação repercute em um movimento de mudança que gera insegurança e medo do desconhecido porque o novo representa uma ameaça e impõe a tarefa de rever-se. (Altoé & Fugimoto, 2009, p.166).

Nesta perspectiva, estimular a utilização das tecnologias é tão importante quanto uma capacitação coerente dos professores. Estas premissas podem ser consideradas também como iniciativas para superar a estagnação na evolução da escola, citada pelos autores Lima e Moura (Bacich, Neto & Trevesani, 2015). Estes nos lembram da estagnação na forma em que os professores ensinam seus alunos, apontando também para uma deficiência crônica nas iniciativas de formação continuada voltada para os docentes.

Na formação continuada do professor nas escolas brasileira, tanto públicas quanto particulares, pouco foi desenvolvido em relação às novas habilidades, sobretudo aquelas necessárias para o uso intencional das tecnologias digitais, o que reflete diretamente na continuidade de práticas pedagógicas ultrapassadas, muitas das quais, por sua vez, são reflexo de uma graduação incompatível com o cenário atual das salas de aula (ibid., 2015, p.90).

Desta maneira podemos compreender a capacitação do professor em relação às tecnologias emergentes como fundamental para que estes profissionais possam, através de uma utilização adequada destas tecnologias, como tecnologias educacionais, buscar melhores resultados individuais e coletivos. É preciso destacar que tal capacitação deve promover uma mudança de perspectiva em relação à utilização das tecnologias em sala de aula: não as limitando a ferramentas diferentes para reproduzir os mesmos métodos de ensino; ao contrário, tendo em vista que sua utilização consciente pode proporcionar diferentes possibilidades e experiências, tanto para os docentes quanto para os discentes.

A incorporação das inovações tecnológicas só tem sentido se contribuir para a melhoria da qualidade do ensino. A simples presença de novas tecnologias na escola não é, por si só, garantia de maior qualidade na educação, pois a aparente modernidade pode mascarar um ensino tradicional baseado na recepção e na memorização de informações (BRASIL, 1998, p.140).

Em paralelo com as reflexões acerca dos benefícios que as iniciativas de formação continuada podem trazer para os professores, projetando melhores resultados através da adoção das tecnologias em sala de aula, não se pode deixar de citar o papel social e democrático que estão relacionados a elas. Sampaio & Leite (2013) nos lembram das desigualdades que enfrentamos em nosso país: de um lado, uma parcela social em que as tecnologias e seus benefícios fazem parte do cotidiano de uma grande parte da sociedade e está presente nas mais simples ações do dia-a-dia; de outro, mais representativo, uma grande parcela social não dispõe das condições mínimas para viver, seguindo “sobrevivendo”. Nesse cenário, a escola apresenta-se, em muitos casos, como o único meio de acesso a tais aparatos, o que justifica, de forma ainda mais enfática, a relevância de serem capacitados os profissionais da educação para proveitosa utilização dessas tecnologias.

Essas pessoas, muitas vezes alijadas das várias formas de educação (formais ou informais) em nossa sociedade, não estão sendo capacitadas a interpretar criticamente as referidas mensagens e as diversas linguagens que a tecnologia utiliza, nem a entender e participar das consequências que ela provoca. A relação do homem com a tecnologia acaba se tornando, neste caso, mais um fator de desigualdade social (ibid., 2013, p.17).

Percebe-se, pois, que as discussões acerca da formação continuada dos professores para a utilização pedagógica das TIC envolvem questões que vão além da melhoria do desempenho escolar dos alunos. A utilização dessas no espaço escolar contribui para a

democratização da educação, criando oportunidades para inserção e pleno desenvolvimento dos educandos.

3. Metodologia

A pesquisa desenvolvida, compreendida como estudo de caso, foi realizada com docentes de uma escola da rede pública municipal de Santo Antônio de Pádua, Rio de Janeiro. Segundo Pereira, A.S. et al. (2018), o estudo de caso refere-se à uma metodologia de estudo acerca de fenômenos individuais ou processo sociais. Ainda segundo os autores, nas pesquisas do campo educacional, o estudo de caso “pode ser de um processo educacional, um professor, um aluno, uma classe, uma turma, uma escola ou uma região com algum fenômeno em foco” (p.70). Nesse sentido, optou-se por realizar a pesquisa com docentes que atuam no Ensino Fundamental devido à carência de estudos acerca da utilização das propostas do Ensino Híbrido nesse nível de ensino. Por exemplo, Schiel e Gasparini (2017), após levantamento bibliográfico, identificaram que, em âmbito internacional, 85% dos artigos relacionados ao Ensino Híbrido estão direcionados ao ensino superior, seguidos de 6% envolvendo a pós-graduação, 6% envolvendo o ensino médio e apenas 3% direcionados às pesquisas no ensino fundamental, dados que expressam a relevância de pesquisas direcionadas à Educação Básica.

O curso proposto, intitulado “Curso de Formação Continuada de Professores para a utilização do conceito de Ensino Híbrido”, foi ofertado na modalidade presencial como parte de um projeto de extensão da UFF (Universidade Federal Fluminense) e buscou a personalização e contextualização da temática com a realidade da escola e seu público, sendo o mesmo planejado e ministrado no próprio espaço escolar em questão, considerando-se os recursos tecnológicos disponíveis no mesmo. O curso compreendeu uma única turma, contemplando quinze vagas, e foi realizado ao longo de três semanas, com um encontro semanal de 4h de duração, acrescido de atividades remotas (sugestões de leituras e pesquisas), totalizando assim carga horária de 20 horas. Dentre o conteúdo programático proposto no curso foram abordadas temáticas tais como metodologias ativas, a utilização das TIC no espaço escolar, o conceito de Ensino Híbrido e suas propostas metodológicas, apresentação e possibilidades de aplicação em sala de aula de aplicativos, ferramentas e *softwares*, além de debates e reflexões acerca da utilização das tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem.

O Ensino Híbrido – tema central da proposta de desenvolvimento do curso – está inserido no contexto das metodologias ativas e propõe uma abordagem pedagógica que visa integrar as tecnologias ao cotidiano escolar, buscando alternâncias entre os momentos de

ensino presencial e os momentos do ensino *online*, onde os alunos têm acesso aos conteúdos, realizam atividades e exercícios utilizando TIC (Bacich, et al., 2015). Além disso, como salientam os autores, tal metodologia destaca o papel do professor, uma que vez este “se torna cada vez mais um gestor e orientador de caminhos coletivos e individuais, previsíveis e imprevisíveis, em uma construção mais aberta, criativa e empreendedora” (ibid., 2015, p 39), o que reforça a necessidade de capacitação para apropriação das TIC como ferramentas educacionais.

O levantamento de dados deu-se de modo quantitativo, através da aplicação de um questionário; como afirma Serapioni (2000, p.188), o uso dos mesmos possibilita que “os resultados adquiridos sejam generalizáveis para o conjunto da comunidade”, dando maior amplitude à análise dos dados obtidos na pesquisa. A análise dos dados permitiu identificar a percepção dos docentes em relação às iniciativas de formação continuada, além de suas impressões acerca das temáticas desenvolvidas ao longo dos encontros.

4. Resultados e Discussões

Por meio da análise das respostas obtidas no questionário foi possível identificar, primeiramente, que o conceito do Ensino Híbrido, bem como as metodologias por ele propostas, era desconhecido por quase metade dos professores participantes do curso (45,5%). Neste sentido, justifica-se a participação dos professores nas iniciativas de formação continuadas voltadas para as TIC, considerando que, de acordo com Lima & Medeiros (2015), tais iniciativas contribuem para a atualização destes profissionais em relação às inovações pedagógicas. Ainda de acordo com os dados obtidos nos questionários, todos os professores concordaram que a utilização das metodologias ativas, como as propostas metodológicas do Ensino Híbrido, podem contribuir de forma significativa para o processo de ensino e aprendizagem dos alunos, com a capacidade de minimizar as dificuldades e o desinteresse dos mesmos. Nesta perspectiva, segundo relatório emitido pela Cetic.br (2018), a utilização de computadores e da internet com os alunos proporciona maior facilidade no aprendizado (69% dos professores concordam com esta afirmação), maior motivação para assistir às aulas (74% dos professores concordam com esta afirmação), além de auxiliar na superação de dificuldades relacionadas ao ensino e à aprendizagem (59% dos professores concordam com esta afirmação). Autores como Barion & Melli (2017), Silva (2017) e Vergara, Hinz & Lopes (2018) também destacam a motivação e o interesse despertados nos alunos quando da utilização das TIC no processo de aprendizagem.

Em seguida, foi possível verificar que a maioria dos docentes (aproximadamente 64%), entende que as tecnologias digitais não podem substituir as tecnologias tradicionais, porém comungaram da opinião de que as tecnologias digitais dispõem de potencialidades para enriquecer o processo de ensino e aprendizagem dos alunos, corroborando Bacich, Neto & Trevisani (2015), Ferreira & Souza (2010) e Vergara, Hinz & Lopes (2018). Os professores também concordaram (em 72,7%) que possuem papel fundamental para que quaisquer tecnologias possam promover resultados significativos no desenvolvimento do conhecimento dos alunos, concepção comumente afirmada por diversos autores (Ens, 2002; Bacich, Neto & Trevisani, 2015; Pinheiro, 2013).

Em sequência, a maioria dos professores (aproximadamente 64%) disse acreditar que é possível utilizar as metodologias ativas em escolas com poucos recursos tecnológicos. As porcentagens foram mais expressivas quando o questionamento foi diretamente direcionado ao Ensino Híbrido. Neste sentido, todos os professores concordaram que é possível adaptar as metodologias propostas no conceito do Ensino Híbrido alcançando resultados positivos, mesmo em contextos onde há escassez de equipamentos e de tecnologias digitais. Os professores também discordaram (em porcentagem superior a 90%) que as metodologias do Ensino Híbrido apresentadas no curso só podem ser trabalhadas em escolas com infraestrutura adequada e/ou múltiplas opções de equipamentos tecnológicos. As respostas obtidas neste conjunto de perguntas vão ao encontro das concepções de autores como Bacich, Neto & Trevisani (2015) e Hoffmann (2016). Ainda neste contexto, Lima & Medeiros (2016) destacam a importância de desenvolver, através das iniciativas de formação continuada, alternativas para os professores contornarem os problemas relacionados à falta de infraestrutura das escolas.

Após identificar os dados relacionados às temáticas desenvolvidas durante o curso, os professores responderam a quatro questões relacionadas às iniciativas de formação continuada. Neste último bloco de questões de múltipla escolha, todos os professores, em todas as questões, acenaram de forma positiva. As afirmativas eram, respectivamente,

- Os cursos de atualização ou ações de formação continuada são importantes para o aprimoramento dos docentes para a utilização das TIC;
- Eu gostaria de participar de outras iniciativas de atualização como esta;
- Eu gostaria de participar de mais atividades e projetos desenvolvidos pela UFF;
- Considero a aproximação entre a universidade e as escolas importante para a capacitação profissional docente.

O consenso dos docentes em relação a estas questões evidencia a carência e a importância citada por Leal & Santos (2016) das iniciativas de formação continuada em relação à utilização de tecnologias no contexto educacional. Para os autores (Leal e Santos 2016 *apud* Tarja 2007, p.112) “um dos fatores primordiais para a obtenção do sucesso na utilização da informática na educação é a capacitação do professor perante essa nova realidade educacional”. Neste sentido, os professores não só reconheceram essa necessidade como também manifestaram o desejo de se aproximar e de participar de outras atividades ofertadas pela Universidade.

Por fim, os participantes tiveram um espaço livre para expressarem opiniões sobre o curso (elogios, críticas, sugestões, etc.). A leitura das expressões demonstrou satisfação em relação ao curso, não havendo críticas sobre o mesmo. Apesar do aceno positivo sobre os encontros, os temas abordados e a metodologia adotada, os professores manifestaram-se com algumas sugestões, a saber: o desenvolvimento de tais iniciativas em maior número de encontros, para que os mesmos pudessem dispor de mais tempo para realizar atividades práticas; o aprofundamento da parte prática do curso em oficinas isoladas (ex: oficinas de mapas mentais, oficinas de elaboração de formulários, oficina para a utilização pedagógica de dispositivos eletrônicos, dentre outros); e a elaboração de cursos dessa modalidade para diretores, professores, e alunos da região.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dos resultados obtidos por meio da análise do questionário aplicado pôde-se concluir que o curso de formação continuada favoreceu o desenvolvimento profissional dos docentes, contribuindo para que os mesmos desenvolvessem novas concepções acerca da inserção e utilização das TIC no processo de ensino e aprendizagem. Além disso, o curso de formação continuada obteve excelente aceitação dos participantes, que se demonstraram bastante interessados e participativos durante o desenvolvimento das atividades. Neste sentido pode-se afirmar que o curso atingiu a proposta inicial, contribuindo para a percepção dos professores acerca da possibilidade de adaptar as metodologias do Ensino Híbrido para escolas de poucos recursos tecnológicos e/ou infraestrutura limitada. O desenvolvimento desta percepção é crucial para que os profissionais da educação possam levar ao maior número de alunos atividades e interações com as tecnologias, especialmente no que se refere a alunos carentes, de escolas públicas menos favorecidas em investimentos, recursos e infraestrutura (Sampaio & Leite, 2013).

É imprescindível destacar também a importância de personalizar tais iniciativas de formação continuada, contextualizando as dificuldades e tecendo, em comunhão com os docentes, uma visão crítica na busca de possíveis soluções para as problemáticas vigentes em cada realidade escolar, principalmente no que tange à infraestrutura, como a ausência de laboratórios, equipamentos e *internet*.

De modo geral, trabalho propôs uma reflexão acerca do lugar ocupado pelas tecnologias na sociedade atual, buscando demonstrar que as metodologias e práticas pedagógicas sustentáveis não estão associadas, diretamente, à quantidade de recursos digitais disponíveis, mas sim aos meios planejados para que os alunos, particularmente, realizem as diversas interações necessárias para desenvolver seu conhecimento. Também foi possível vislumbrar possibilidades no que se refere à utilização das metodologias híbridas e da aplicação pedagógica e personalizada das tecnologias digitais, acreditando na viabilidade de que, através de reflexões, treinamento e atualização dos profissionais da educação, da personalização do ensino e das metodologias apresentadas e trabalhadas é possível atingir escolas e realidades ainda mais distantes, buscando caminhos menos prováveis, que vão ao encontro aos habituais, levando propostas, temáticas e metodologias emergentes às escolas esquecidas, interiorizando e democratizando as contribuições que as propostas metodológicas do conceito de Ensino Híbrido podem trazer.

Referências

Altoé, A., & Fugimoto, S. M. A. (2009). Computador na educação e os desafios educacionais. *Pontifícia Universidade Católica do Paraná-PUCPR. Paraná*.

Alvarado-Prada, L. E., Freitas, T. C., & Freitas, C. A. (2010). Formação continuada de professores: alguns conceitos, interesses, necessidades e propostas. *Revista Diálogo Educacional, 10(30)*, 367-387.

Bacich, L., Neto, A. T., & de Mello Trevisani, F. (2015). *Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação*. Penso Editora.

Barion, E. C. N. & Melli, N. C. A. (2017). Os modelos de Rotação por Estação e Laboratório Rotacional no Ensino Híbrido do Curso Técnico de Informática semipresencial: um novo

olhar dentro e fora da sala de aula. 23º Congresso Internacional ABED de Educação a Distância. Foz do Iguaçu.

Belloni, M. L. (2005). Educação a distância e inovação tecnológica. Trabalho, educação e saúde, 3(1), 187-198.

Brasil, BR & Ministério da educação e do desporto, M.E.D. (1998). Parâmetros Curriculares Nacionais terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília.

Brasil, BR & Ministério da educação e do desporto, M.E.D. (2000). Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Brasília.

Ceticbr, C.B.R. (2018). Indicadores e estatísticas sobre a disponibilidade das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na sociedade brasileira. Retrieved 26 Junho, 2019, from http://data.cetic.br/cetic/explore?idPesquisa=TIC_EDU.

Ens, R. T. (2002). Relação Professor, Aluno, Tecnologia: um espaço para o saber, o saber fazer, o saber conviver e o saber ser. *Colabora*, Curitiba, 1(1), 37-44.

Gatti, B. A. (2008). Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil, na última década. *Revista Brasileira de educação*, 13(37), 57-70.

Gatti, B., & Barretto, E. S. (2010). Professores no Brasil: impasses e desafios Brasília: Unesco, 2009.

Hoffmann, Elíria Heck et al. O ensino híbrido no ensino fundamental: possibilidades e desafios. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação na Cultura Digital). Universidade Federal de Santa Catarina, 44f., 2016.

Jordão, T. C. (2009). A formação do professor para a educação em um mundo digital. *Tecnologias digitais na educação. Salto para o futuro. Ano XIX, boletim*, 19.

Leal, A. C. S. & Santos, E. (2016). Capacitação Docente para o uso das Novas Tecnologias. Trabalho de conclusão de curso. *Faculdade São Luiz de França. Aracajú.*

Lima, A. L. S. & Medeiros, L. M. (2016). O Lúdico na Formação de Professores da Educação Básica na Capacitação em TIC. *INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO: teoria & prática, 19(3).*

Lima, A. L. S. (2015). O Lúdico na formação de professores da Educação Básica na capacitação em TIC. Dissertação de mestrado. *Universidade Federal de Santa Maria. Rio Grande do Sul.*

Molin, S. I. L. (2010). Novas tecnologias na educação: transformações da prática pedagógica no discurso do professor. 2010. Dissertação de mestrado. *Universidade do Vale do Itajaí. Itajaí.*

Oliveira, D. M. D. (2012). Formação continuada de professores: contribuições para o debate. *Juiz de Fora: Editora UFJF.*

Pedro demo, P.D. (2004). A Nova LDB: Ranços e Avanços . (17 ed.). Campinas: Papirus Editora.

Pereira, A.S. et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [e-book]. Santa Maria. Ed. UAB/NTE/UFSM. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1. Acesso em: 04 nov. 2019

Pinheiro, F. L. S. (2013). Formação de Docente para o uso da Informática Educativa. Trabalho de conclusão de curso. *Universidade Estadual do Ceará. Mauriti.*

Sampaio, M. N. & Leite, L. S. (2013). Alfabetização Tecnológica do Professor. Petrópolis: Vozes10.

Silva, E. R. (2017). O Ensino Híbrido no Contexto das Escolas Públicas Brasileiras: Contribuições e Desafios. *Porto das Letras, 3(1), 151-164.*

Molin, S. L. (2010). *Novas Tecnologias na Educação: Transformações da Prática Pedagógica no Discurso do Professor*. Santa Catarina.

Valente, J. A., & Almeida, F. J. (1997). Visão analítica da informática na educação no Brasil: a questão da formação do professor. *Brazilian Journal of Computers in Education*, 1(1), 45-60.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Matheus Carvalho do Nascimento – 60%

Geórgia Regina Rodrigues Gomes – 40%