O uso das TICs no atual contexto educacional: formação docente frente às novas tecnologias

Jacqueline Lidiane de Souza Prais¹

Juliana Irani Villanueva dos Reis²

Alessandra Dutra³

Resumo

Este artigo trata do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no contexto educacional, bem como, as implicações da formação docente diante as novas tecnologias. A questão de investigação é: Diante o atual contexto educacional, de que maneira o docente percebe o uso das novas tecnologias? Elencamos os seguintes objetivos específicos: discutir o uso das TIC no contexto educacional atual; apresentar o perfil de professores e acadêmicos do curso de Pedagogia de uma instituição pública e de uma privada; apontar as percepções dos professores/graduandos sobre o uso das TIC no contexto escolar e; verificar se a formação inicial/continuada para professores contribui para o uso das novas tecnologias em sala de aula, que representam respectivamente as sessões de nosso artigo. Dentre os principais resultados e discussões, depreendemos que, os informantes reconhecem a importância das novas tecnologias no favorecimento do processo ensino e aprendizagem, porém carecem de uma formação inicial e contínua que possam influenciar na compreensão para a utilização das novas tecnologias em suas práticas pedagógicas.

Palavras-chave: Uso das TIC; Contexto educacional; Formação de professores.

1 INTRODUÇÃO

As Tecnologias de informação e comunicação (TIC) abrem possibilidades de exploração pedagógica a partir de uma ferramenta inovadora como parte do processo de

¹ Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza - PPGEN pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) - Campus de Londrina. Integrante do Grupo de Pesquisa em Educação (GEPEDUC) na linha de formação de professores

Revista Tecnologias na Educação - Ano 7 - número 13 - Dezembro 2015 - http://tecnologiasnaeducacao.pro.br/

² Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza - PPGEN pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) - Campus de Londrina

³ Doutora em Linguística e Língua Portuguesa pela UNESP/Araraquara. Professora de Comunicação Linguística na Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Londrina.

democratização ao acesso de informação. Como recurso educacional as TIC podem ser aplicadas e utilizadas para sistematização de conteúdos proporcionando práticas transformadoras e aprendizagem significativa em busca do desenvolvimento do senso crítico, reflexão, compreensão da realidade. Também objetiva superar a fragmentação dos conteúdos ou a mera reprodução de conhecimentos.

Diante esse contexto surgiu o interesse em pesquisar o tema: o uso das TIC no contexto educacional, bem como, as implicações da formação docente diante as novas tecnologias. A questão de investigação é: Diante o atual contexto educacional, de que maneira o docente percebe o uso das novas tecnologias? Selecionamos a pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo, sendo que a coleta de dados foi feita através da aplicação de um questionário com perguntas abertas e fechadas.

Ainda, elencamos os seguintes objetivos específicos: discutir o uso das TIC no contexto educacional atual; apresentar o perfil de professores e acadêmicos do curso de Pedagogia de uma instituição pública e de uma privada; apontar as percepções dos professores/graduandos sobre o uso das TIC no contexto escolar e; verificar se a formação inicial/continuada para professores contribui para o uso das novas tecnologias em sala de aula, que representam respectivamente as seções de nosso artigo.

2 O USO DAS TIC NO CONTEXTO EDUCACIONAL ATUAL

No que tange o uso das TIC no contexto educacional atual, a tecnologia consiste na materialização (produtos, equipamentos ou processos) de um conhecimento humano que visa atender algum fim, necessidade e/ou desejo, que exige do homem planejamento, estudos e constante busca em melhorar formas de viver.

Ao mesmo modo se criam técnicas para utilização de cada tecnologia nas atividades cotidianas que se resumem em maneiras, jeitos e habilidades de uso. Assim, existem diferenciadas formas de ferramentas tecnológicas: ao modo em que a utilizamos para determinada ação nos referimos à técnica e, ao conjunto de técnicas denominamos tecnologia (KENSKI, 2003).

Dentre as tecnologias que potencializam o processo educativo estão as "tecnologias da inteligência" em que estão articuladas as Tecnologias de Informação e

Comunicação (TIC) que permitem o acesso, veiculação e ações comunicativas e informativas por meio de suportes digitais midiáticos (KENSKI, 2003, p. 21).

Mesmo sabendo do favorecimento do uso das TIC no processo de ensino e aprendizagem, ainda há desafios que impedem o favorecimento do uso das novas tecnologias na educação. Dentre os desafios e implicações do uso das novas tecnologias no ambiente escolar e na prática docente, Kenski (2003, p. 25) destaca que a ação da escola na atualidade consiste em:

[...] viabilizar-se com espaço crítico em relação ao uso e à apropriação dessas tecnologias de comunicação e informação; reconhecer sua importância e sua interferência no modo de ser e de agir das pessoas e na própria maneira de se comportarem diante de seu grupo social, como cidadãs; desenvolver a consciência crítica e fortalecer a identidade das pessoas e dos grupos [...] (KENSKI, 2003, p. 25).

Tais observações apontam que o uso das TIC em sala de aula justifica-se por três principais razões: adaptar-se a diversos estilos de aprendizagem, aumentar a motivação dos alunos e reforçar o material a ser ensinado. Segundo Gonçalves (2002), a alfabetização tecnológica deve ser entendida dentro do contexto da tecnologia educacional que amplia o debate da relação entre tecnologia e a educação escolar.

Com base nessa discussão Gonçalves (2002), Sampaio e Leite (1999), Kenski (2003) e Barreto (2003) apontam que o foco na alfabetização tecnológica está no processo já que aluno, procedimentos, recursos, professor e escola são interdependentes na aquisição de um conhecimento tecnológico. Entretanto, mostram que os professores, os quais deveriam ser aqueles que possuem o conhecimento e assim repassá-lo ao aluno, não possuem a formação adequada para que possa mediá-lo aos alunos diante das dúvidas presentes sobre o uso das novas tecnologias. Logo, impõe-se ao trabalho docente uma formação inicial e continuada frente às novas tecnologias e adequada a este novo paradigma para o uso das novas tecnologias no atual contexto escolar.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para atingir os objetivos desta pesquisa selecionamos a pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo, que se refere ao levantamento de dados e à descrição de um determinado assunto procurando estabelecer variáveis e conhecer a relação entre elas a partir de dados empíricos, respectivamente (LAKATOS; MARCONI, 2005). Os sujeitos Revista Tecnologias na Educação – Ano 7 - número 13 – Dezembro 2015 -http://tecnologiasnaeducacao.pro.br/

desta pesquisa são professores do ensino superior que atuam no curso de Pedagogia e graduandos último ano do curso de Pedagogia de duas instituições de ensino superior, pública e privada sendo instituição A e instituição B, respectivamente, sendo que é campo de atuação das pesquisadoras como docentes.

Empregamos como instrumento de coleta de dados um questionário⁴ que contemplou perguntas abertas e fechadas sobre o perfil dos informantes (questão de 1 a 5), percepções dos professores e graduandos sobre o uso das TIC no contexto escolar (questão de 6 a 9), discute a formação inicial e continuada (questão 10 e 11) e, por último, a questão 12 foi aberta e optativa ao informante objetivando sua contribuição ou consideração sobre a pesquisa. Este, por sua vez, tem por objetivo em uma pesquisa de campo "levantar informações escritas por parte dos sujeitos pesquisados, com vistas a conhecer a opinião dos mesmos sobre os assuntos em estudo" (SEVERINO, 2007, p. 125).

Para manter o sigilo aos nomes, nos reportaremos a: professor do ensino superior público (PA), professor do ensino superior privado (PB), graduando do curso de Pedagogia na instituição pública (GA), graduando do curso de Pedagogia na instituição privada (GB), seguidos da indicação numeral correspondente a partir da identificação aleatória dos questionários (1,2,3, ...).

Antes da aplicação com os sujeitos de nossa pesquisa, aplicamos um questionário teste em que permitiu reavaliar as questões elaboradas. Após isso, em posse do pedido de autorização e termo de consentimento livre esclarecido contatamos a coordenação, professores e alunos do curso das instituições envolvidas. Na instituição A, dos 15 questionários enviados aos professores (PA), 8 foram devolvidos e respondidos e, dos 21 graduandos (GA), 15 devolveram e responderam o questionário. Na instituição B dos 7 professores (PB) que receberam o questionário, 4 foram devolvidos e respondidos e, dos 13 graduandos (GB), todos o devolveram e responderam.

⁴ Este questionário foi elaborado coletivamente nas aulas da disciplina intitulada "A Tecnologia de Informação e Comunicação no Processo de Ensino e Aprendizagem" no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza (PPGEN) pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Câmpus Londrina (UTFPR/LD).

4 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

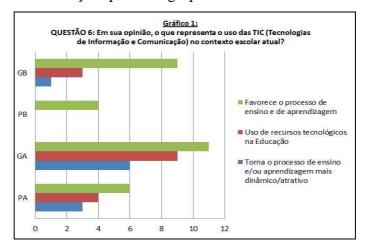
4.1 PERFIL DOS INFORMANTES

Na instituição A, os docentes possuem em média 41 anos de idade e média de 16 anos de exercício profissional como docente. Dentre eles há: 1 professor com formação de professores em nível médio, todos com graduação, 7 especialistas, 7 mestres e 3 professores possuem o título de doutorado. No que se refere aos 15 graduandos da instituição A tem em média 22 anos de idade, dentre eles 6 possui formação docente em nível médio.

Na instituição B, os professores possuem em média 41 anos de idade e média de 10 anos de exercício profissional como docente. Dentre eles há: todos possuem graduação, 3 com formação de especialista e 2 professores mestres. No que se refere aos 13 graduandos da instituição B tem em média 31 anos de idade. Dentre eles um possui formação docente em nível médio (GB9).

4.2 PERCEPÇÕES SOBRE O USO DAS TIC NO CONTEXTO ESCOLAR

Evidenciamos nas respostas obtidas, sobre a representatividade do uso das TIC no contexto educacional, três principais temas abordados: torna o processo de ensino e/ou aprendizagem mais dinâmico/atrativo, uso de recursos tecnológicos na educação e que favorece o processo de ensino e de aprendizagem. Abaixo, no Gráfico 1, visualizamos o número de menções por cada grupo de informantes:



Fonte: Elaboração própria a partir das respostas obtidas na questão 6.

Percebemos que para os quatro grupos de informantes o maior destaque é dado para o favorecimento desta ao processo de ensino e de aprendizagem, citado por 75% dos participantes da pesquisa. Nesse sentido, Almeida (2010) salienta este papel das TIC em favorecer o processo de ensino e aprendizagem visto que "[...] podem contribuir para um trabalho pedagógico culminando o ensinar com o pensar criticamente, isto é, que o educando tenha a capacidade de problematizar a partir de um enfoque totalizante da realidade" (p. 9).

Na questão 7, evidenciamos que 67,5% dos docentes e discentes das instituições afirmam que para empregar as TIC em sala de aula o professor pode adquirir confiança por meio da formação continuada, representando a maioria das respostas obtidas. Em seguida, a formação inicial foi apontada por 47,5%, 30% indicaram especialmente na atuação profissional, 17,5% consideraram na pesquisa autônoma e, por último, a indicação de todas as opções disponíveis por 7,5% dos informantes.

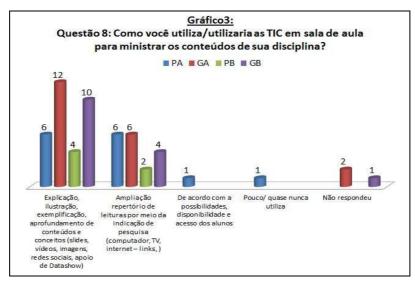
Kenski (2003, p. 48), a esse respeito, afirma que pensar na prática pedagógica "não se dá apenas durante seu percurso nos cursos de formação de professores, mas durante todo seu caminho profissional, dentro e fora da sala de aula". Todavia, para promover a educação em um sentido amplo, corroboramos com Mercado (1999) e Dantas (2005) se faz necessário e adequada a reestrutura da formação inicial docente. Desta forma, é preciso evitar lacunas como "[...] a falta de vinculação com a prática e o saber docentes, superposição de conhecimentos sem compreensão interdisciplinar dos processos educativos; reprodução do modelo de aprendizagem escolar [...]" (MERCADO, 1999, p. 106).

Naturalmente, se o professor tem em sua formação inicial e continuada familiarizar-se com as novas tecnologias pode fazer escolhas sobre o uso das metodologias e recursos mais adequado ao ensino de um determinado conceito, conteúdo e conhecimento em dado nível de complexidade.

No que tange ao modo em que os participantes utilizam ou utilizariam as TIC em suas aulas, confirmamos que os sujeitos participantes reconhecem a tecnologia no contexto escolar como ferramenta didática que favorece a aprendizagem dos alunos. Esse destaque é dado, principalmente, para explicação, ilustração, exemplificação,

aprofundamento de conteúdos e conceitos e, ampliação repertório de leituras por meio da indicação de pesquisa.

Percebemos, por meio do Gráfico 3, que os informantes aceitam, em sua maioria, em suas práticas docentes as novas tecnologias para auxiliar o ensino no momento adequado visando o melhor proveito dessas ferramentas de comunicação e informação.



Fonte: Elaboração própria a partir das respostas obtidas na questão 8.

Nesse sentido, concordamos com Mercado (1999, p. 27) de que o uso de novas tecnologias na prática pedagógica revê "as relações entre alunos e professores e de rever a relação da escola com o meio social, ao diversificar os espaços de construção do conhecimento, ao revolucionar os processos e metodologias de aprendizagem [...]" (MERCADO, 1999, p.27).

No que diz respeito aos desafios e/ou dificuldades para o uso das novas tecnologias no ambiente escolar e na prática docente considerada pelos informantes, nas instituições A e B, os informantes apontaram que os maiores desafios e/ou dificuldades apresentados no cotidiano de ambas as instituição se predominam na indisponibilidade de recursos, equipamentos e infraestrutura apropriada para acessibilidade de todos os alunos e/ou professores e, faltam treinamentos, domínio dos recursos tecnológicos e formação docente para o uso das TIC.

Primeiramente, os mantenedores destas instituições (A e B) devem ser cobrados a cumprir com seu dever de assegurar os recursos, equipamentos e infraestrutura Revista Tecnologias na Educação – Ano 7 - número 13 – Dezembro 2015 -http://tecnologiasnaeducacao.pro.br/

adequada para que haja acessibilidade de todos os alunos e/ou professores. Além disso, outra solução está na possibilidade de preocuparmos na implantação de cursos de formação docente que garanta essas novas competências frente ao uso das novas tecnologias no contexto escolar atual.

Premissa acima já indicada por Kenski (2003, p. 50) em que os educadores não são meros reprodutores de tecnologias educativas, mas além do conhecimento devem ser "[...] oferecidas ao professor às condições para ser agente, produtor, operador e crítico dessas novas educações mediadas pelas tecnologias eletrônicas de comunicação e informação". Ou seja, é necessário que haja uma atenção maior tanto na formação inicial dos novos professores, quanto na formação continuada daqueles que já exercem a profissão, visto que atualmente, torna-se indispensável à alfabetização tecnológica dos alunos enquanto cidadãos críticos.

4.3 A CONTRIBUIÇÃO DA FORMAÇÃO INICIAL/CONTINUADA

Verificando se a formação inicial/continuada para professores contribui para o uso das novas tecnologias em sala de aula 50% dos PA afirmaram ter em sua formação inicial disciplinas que abordaram este conteúdo, e outros 50% negaram a existência; 73% dos GA afirmaram estar cursando uma disciplina no último ano do curso denominada "Tecnologia na/em educação" e, 27% afirmaram não ter tido ou haver em sua formação inicial a existência de uma disciplina que abordassem tal tema. Já no caso dos informantes da instituição B: 50% dos PB afirmaram e 50% negaram a existência da abordagem do tema em alguma disciplina da formação inicial e; 73% dos GB afirmaram o estudo na formação inicial sobre o uso das TIC no contexto escolar e, 27% disseram que não obterem disciplina que abordasse o tema das TIC.

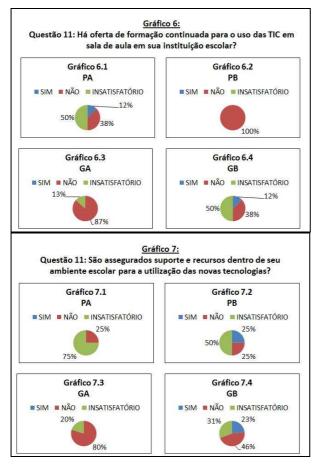
Compreendemos assim que, metade dos professores de ambas as instituições possuem conhecimentos sobre o uso das TIC no contexto escolar e podem, em exercício, colaborar com os outros colegas de trabalho para promoção de oficinas e cursos, ou incentivar a participação em aperfeiçoamentos da prática docente para potencializar suas atuações no curso de formação inicial de professores em que ministram disciplinas. Do mesmo modo que, a maioria dos graduandos de ambas as instituições informaram estar cursando disciplinas que abordam o uso das TIC em sala

Revista Tecnologias na Educação – Ano 7 - número 13 – Dezembro 2015 -http://tecnologiasnaeducacao.pro.br/

de aula, podem assegurar um processo educativo mais qualitativo e potencializar o favorecimento da aprendizagem dos alunos/futuros professores utilizando as novas tecnologias atreladas a uma metodologia adequada.

Kenski (2003) propõe que as transformações iniciam na formação inicial dos professores, porém deve partir da preocupação e sensibilização dos docentes para o uso das TIC na sala de aula. De mesmo modo, haver elaboração de projetos que procuram compreender e superar desafios encontrados no próprio ambiente de trabalho. Tais observações permitem, na própria situação de produção de conhecimento, o trabalho coletivo de forma colaborativa, articulação com a realidade dos docentes e discentes e, criação de possibilidades comunicativas e informativas que favorecem a formação de equipes multidisciplinares no ensino das novas tecnologias com ferramentas didáticas.

Sobre a oferta de formação continuada para o uso das TIC nas instituições pesquisas e se há suporte e recursos dentro de seu ambiente escolar para a utilização das novas tecnologias, os dados são apresentados em dois grupos de gráficos (7 e 8) que ainda apresentam especificamente cada grupo de informantes sobre a oferta de formação continuada para o uso das TIC nas instituições pesquisas e se há suporte e recursos dentro de seu ambiente escolar para a utilização das novas tecnologias.



Fonte: Elaboração própria a partir das respostas obtidas na questão 11.

Nos gráficos acima, evidenciamos a oferta de formação continuada para o uso das TIC e, suportes e recursos dentro das instituições pesquisadas para a utilização das novas tecnologias não são assegurados de maneira satisfatória. Portanto, para incorporar eficazmente as TIC a um processo pedagógico constitui em estabelecer condições e estratégias pertinentes a cada instituição suprindo suas necessidades de formação inicial e continuadas de futuros professores e aqueles que já atuam na Educação Básica e Ensino Superior. Sobretudo, que tais condições e estratégias possam evitar "que a tecnologia seja instrumento que apenas viabilize um novo formato para as mesmas, em antigas, concepções de ensino e de aprendizagem" (MARINHO, 2008, p. 30).

O ideal, agora será a partir das percepções dos docentes e discentes de cada instituição, haja uma intervenção qualitativa no processo formativo de ambos os informantes assegurados pela própria divulgação desta pesquisa e oferta de cursos/oficinas que possam mediar posteriores mudanças no contexto educacional e

formação de professores. E, nesse sentido, um dos objetivos futuros após o término desta pesquisa e contribuir com uma pesquisa-ação em ambas as instituições com todos os informantes para propor um projeto de formação docente para o uso das TIC em sala de aula.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir deste artigo sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no contexto educacional, bem como, as implicações da formação docente diante as novas tecnologias, retomamos nosso problema de pesquisa: Diante o atual contexto educacional, de que maneira o docente percebe o uso das novas tecnologias?

Identificamos que os grupos de informantes reconhecem a importância das novas tecnologias no favorecimento do processo de ensino e de aprendizagem, porém carecem de uma formação inicial e contínua que possam influenciar diretamente na compreensão do planejamento e preparação para utilização das novas tecnologias em suas práticas pedagógicas.

Depreendemos que a formação inicial e continuada dos professores devem provocar discussões sobre a tecnologia educacional como recurso didático, mais especificamente como estratégia de ensino analisando práticas pedagógicas em processos didáticos inovadores. Visto que, o uso e adoção de tecnologias em sala de aula não representam inovação pedagógica, pois esta última dependerá da metodologia empregada pelo professor.

Assim, o atual contexto escolar requer um professor que tenha em sua formação inicial e continuada preparação e utilização das novas tecnologias para promover práticas pedagógicas alicerçadas na globalização e tecnologia. Tal exigência também está atrelada ao novo perfil de aluno no contexto escolar, sendo aquele inserido no mundo digital antes mesmo de entrar na escola.

Sem a pretensão de esgotar as questões propostas para reflexão, em suma, os professores temem o uso das tecnologias em sala de aula e como despertar o interesse de seu uso como potencializador de aprendizagem: ora por desconhecimento ora por falta de estrutura em seu contexto escolar em que trabalha. Por sua vez, os currículos

das licenciaturas em nível de graduação pouco refletiram sobre o tema das TIC no processo de ensino e aprendizagem. Podemos entender que os currículos ainda não absorveram as novas temáticas de um mundo globalizado, o que representa poucas reflexões das temáticas nas licenciaturas. Como já mencionado na pesquisa, pretendemos investir em novas pesquisas que possam contribuir diretamente na formação dos professores e alunos das instituições participantes.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, N. R.O. Tecnologia na educação: impasses e perspectivas. In: **VI Encontro da UFIP**, 2010. Disponível em:

http://www.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/VI.encontro.2010/GT.17/GT_17_10_2010.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2015.

BARRETO, R. G. Novas tecnologias na educação presencial e a distância II. In: BARBOSA, R. L. L. (Org.). **Formação de educadores:** desafios e perspectivas. São Paulo: UNESP, 2003. p.109-118.

DANTAS, A. S. A formação inicial do professor para o uso das tecnologias de comunicação e informação. In: **Revista Holos**, ano 21, maio/2005. Disponível em: < http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/53/57>. Acesso em: 12 jun. 2015.

GONÇALVES, I. A. Alfabetização científica, tecnológica ou científico-tecnológica?. **Revista Paideia**, 2002. (p. 38-48). Disponível em:

http://www.fumec.br/revistas/paideia/article/download/1328/899. Acesso em: 26 maio.2015.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARINHO, S. P. As tecnologias digitais no currículo da formação inicial de **professores da educação básica:** o que pensam alunos de licenciaturas. Belo Horizonte: PUC, 2008. Disponível em: <

http://www.pucminas.br/imagedb/mestrado_doutorado/publicacoes/PUA_ARQ_ARQU I20120828101647.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2015.

MERCADO, L. P. L. **Formação continuada de professores e novas tecnologias.** Maceió: EDUFAL, 1999.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 5. ed. Campinas: Papirus, 2003. (Série Prática Pedagógica)

Revista Tecnologias na Educação – Ano 7 - número 13 – Dezembro 2015 -http://tecnologiasnaeducacao.pro.br/

SAMPAIO, M. N.; LEITE, L. S. **Alfabetização tecnológica do professor.** Petrópolis: Vozes, 1999.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

Recebido em setembro 2015

Aprovado em Novembro 2015