Artefactum
Revista de estudos em Linguagens e Tecnologia

A FORMAÇÃO DOCENTE, NO CONTEXTO DA TIC: ATUAÇÃO PARA A INCLUSÃO.

Márcia Luzia Correia de Abreu
marcia.luzia.ca@gmail.com
http://lattes.cnpq.br/4030907741480902
Manoel Rui Gomes Maravalhas
manoelmaravalhas@gmail.com
http://lattes.cnpq.br/3347522617156738

RESUMO

O avanço tecnológico, as contribuições da Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC, as potencialidades das tecnologias aliadas às novas linguagens, as diferentes interações interpessoais na sociedade moderna, os recursos midiáticos, como cita Almeida (2003), aliada a necessidade crescente de atualização e formação profissional docente, faz com que gestores, pesquisadores e docentes busquem novas formas de ensinar e aprender. Segundo Porto (2000), esta formação não se concluiu, sendo assim, pensar em uma formação continuada se faz necessária, pois o professor é o mediador fundamental no processo de construção do conhecimento na escola. Este artigo visa analisar as contribuições das formações pedagógicas no uso das novas tecnologias, bem como as reflexões que essas formações têm produzido, no fazer pedagógico, na Rede Municipal de Educação de Niterói. Tentando investigar este processo de construção do conhecimento foi realizada uma pesquisa com professores do ensino fundamental. A análise sinalizou crescente interesse dos professores em incluir a tecnologia no seu fazer pedagógico, mas tal ação perpassa pela compreensão do papel do professor contemporaneamente. A incorporação das mídias na prática docente é lenta, apontando para a quebra dos paradigmas tradicionais da educação, que se daria através de contínuas formações e reflexões sobre sua inserção no fazer pedagógico, valorizando uma inclusão digital e favorecendo uma inclusão social. O entendimento desta inclusão promove a democratização do ensino, contribuindo para a mobilização social, sendo assim, educar sempre será um ato político, como afirmava Freire (1991).

Palavras-chave: TIC, Formação Continuada, Tecnologia na Educação, Inclusão Digital.

INTRODUÇÃO

A inserção das Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC no contexto escolar, já pode ser vista como algo irreversível, o que não significa que há uma quebra total quanto aos paradigmas tradicionais da educação. Neste contexto, este trabalho propõe apresentar dados concretos, que possibilite reflexões e possibilidades de

mudança de postura dos professores da Rede Municipal de Educação de Niterói, após várias Formações Pedagógicas com as Mídias.

> Ensinar com as novas mídias será uma revolução, se mudarmos simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino, que mantêm distantes professores e alunos. Caso contrário, conseguiremos dar um verniz de modernidade, sem mexer no essencial. (MORAN, 2000, p.70).

A sociedade em que vivemos está em constante mudança, os meios de comunicações tem diminuído o distanciamento entre as pessoas e possibilitado uma difusão cada vez mais rápida da informação. Os indivíduos estão cada vez mais conectados, devido a isso, há novas formas de acesso à informação e ao conhecimento. Os alunos de hoje são "multitarefa", são capazes de atender a um celular, ver televisão e ainda estar em um chat na Internet. Eles são capazes de fazer trabalhos individuais e de associações em grupos através das redes sociais. Por que não aliar estas características ao trabalho docente?

Dentro desta perspectiva, Porto afirma:

> [...] a formação não se conclui, cada momento abre possibilidades para novos momentos de formação, assumindo um caráter de recomeço / renovação / inovação da realidade pessoal e profissional, tornando-se a prática, então, a mediadora da produção do conhecimento ancorado / mobilizado na experiência de vida do professor e em sua identidade, construindo-se, a partir desse entendimento, uma prática interativa e dialógica entre o individual e o coletivo. (PORTO**,** 2000, p.14)

Diferentes concepções quanto à formação continuada do professor têm sido defendidas, como a formação em serviço[1]. Candau (1996, p.144) afirma que a escola é o *lócus*, o lugar favorável para a realização das formações continuadas, sendo assim, propicia a construção de uma nova perspectiva, de forma a superar o modelo clássico de

[1]Considera se nesta rede de ensino **Formação em Serviço** àquela que ocorre dentro do período de trabalho do professor.

formação continuada, ampliando-as. Sendo assim, é na escola onde grande parte das formações pedagógicas acontece na Fundação Municipal de Educação de Niterói-FME/Niterói.

Alguns autores com uma base teórica consistente e diferenciada, quanto à formação continuada, ajudaram a orientar este trabalho, como: Nóvoa (1992); Candau (1996); Marin (1995); Perrenoud (1993), Falsarella (2004). É interessante verificar que a abordagem da tecnologia no meio educacional não é algo novo, mas nunca se observou uma inserção tão grande das TIC na vida social, como hoje. Alguns autores têm contribuições importantes, como Almeida (2003), Moran (1997), Porto (2000).

A Lei de Diretrizes e Base da Educação - LDB Nº 9.394/96 e os Parâmetros Curriculares Nacionais- PCN do Ensino Fundamental de 1ª a 4ª série buscam assegurar a qualidade do ensino, prezando pela qualidade da formação do docente, tanto quanto pela inserção da tecnologia, valorizando assim a inclusão digital e favorecendo a uma inclusão social, para docentes e discentes. A LDB e o PCN são documentos importantes, quanto ao direito de docentes e discentes a uma educação de qualidade. O entendimento desses direitos promove a democratização do ensino, contribuindo para uma mobilização social e uma qualificação profissional cada vez maior. Sendo assim, educar sempre será um ato político, tal qual afirmava Freire (1991, p. 21-22).

O papel do professor como mediador, tem levado docentes a agregar conhecimentos, a fim de tornar suas práticas pedagógicas momentos favoráveis à aprendizagem dos alunos. Sendo assim, o trabalho realizado com os alunos na FME/Niterói busca através da inserção do computador, de softwares dedicados, da Internet, da máquina fotográfica e até de um celular, bem como da confecção de vídeos e animações, no ambiente escolar, possibilidades de novas construções, estímulos à produção e a criatividade.

Apesar das formações realizadas com os docentes, na referida rede de ensino, observa-se que o número de professores que realiza as formações pedagógicas utilizando as mídias, embora crescente, poderia ser maior. Grande parte das atividades que os professores realizam com seus alunos, envolvendo a tecnologia, são aquelas realizadas nos laboratórios de informática – LI das escolas, acessando a Internet

basicamente para pesquisa ou utilizando softwares com atividades de exercitação. Poucos são aqueles que ousam, com atividades midiáticas relacionadas ao fazer pedagógico da sala de aula.

METODOLOGIA

A obtenção de dados para análise foi feita através de relatórios de professores participantes das formações continuadas na rede; das avaliações realizadas em cada formação pedagógicas sobre tecnologia, realizada nos últimos três anos; bem como de dados de uma pesquisa realizada com os docentes. A rede apresenta até o final desta pesquisa, final de 2003, 35 escolas de Educação Infantil e 46 escolas de Ensino Fundamental, dentre estas 13 possuem Educação de Jovens e Adultos – EJA, no turno da noite e uma escola com EJA no turno da tarde, aproximadamente 2000 professores atundo nas unidades escolares; sendo entrevistados 133 professores.

Pesquisa:

Esta pesquisa foi realizada com professores do Ensino Fundamental da Rede Municipal de Niterói, na figura da Assessoria de Mídias e Novas Tecnologias – AM&NT, em localidades diferentes, do Centro a Região Oceânica, objetivando proporcionar um quadro geral, da visão do docente, a partir do trabalho realizado com mídias e novas tecnologias no ambiente escolar. Abaixo há uma reprodução da pesquisa realizada:

DATA ...../...../.....

1)Você já fez algum curso de mídias? SIM ( ) NÃO ( )

2)Você se considera uma pessoa com conhecimento básico de informática?

SIM ( ) NÃO ( )

3) Você trabalha todos os dias da semana? SIM ( ) NÃO ( )

4) Nos dias em que você dá aula, você trabalha em todos os turnos?

SIM ( ) NÃO ( )

5) Qual sua maior dificuldade para frequentar o curso de mídias?

( ) Horários ( ) Cansaço ( ) Inexperiência na profissão ( ) Pouco domínio do computador ( ) Liberação da direção ( ) outros .....

6) Qual o melhor horário para você fazer os cursos de mídias?

Manhã ( ) Tarde ( ) Noite ( )

7) O que você acha mais proveitoso:

( ) Fazer cursos de mídias no horário de Planejamento Pedagógico semanal.

( ) Fazer os cursos como Formação Continuada, isto é, o durante um turno.

( ) Fazer os cursos no contra turno, fora do horário de trabalho.

( ) Fazer os cursos aos sábados

8) Quais dos cursos abaixo você acha que podem ser realizados a distancia:

( ) Mesa Alfabeto[2] e E-block[3] ( ) Animação ( ) Tecnologia Educacional

( ) Básico de Linux Educacional ( ) Vídeo ( ) Parte teórica dos cursos

9) Você se sente seguro para fazer um curso de mídias a distância? SIM ( ) NÃO ( )

10) Se a Assessoria de Mídias oferecesse cursos a distância, você faria?

SIM ( ) NÃO ( ) Porque?.....

11) Se quiser, dê OPINIÕES/Críticas/ SUGESTÕES:

Fonte: Formulário confeccionado pela autora do artigo

Formações Pedagógicas

---

2 A **Mesa Educacional Alfabeto** é um recurso tecnológico que combina software educacional com elementos de hardware módulo eletrônico e blocos. Encaixando blocos coloridos em um módulo eletrônico, o aluno pode aprender a reconhecer letras, Construir palavras, associar as palavras aos seus significados, ler, criar e interpretar textos. Fonte: http://www.positivoteceduc.com.br/produtos/mesa-educacional-alfabeto-com-realidade-aumentada)

3 **E-Blocks** é um recurso tecnológico similar a Mesa Alfabeto, difere por apresentar atividades de matemática. Fonte: http://www.positivoteceduc.com.br/produtos/mesa-educacional-alfabeto-com-realidade-aumentada)

Os dados foram obtidos através dos relatórios e avaliações das formações continuadas utilizando as mídias, na rede, nos últimos três anos. Sendo que, estas formações, são realizadas nas escolas ou no Espaço de Formação Digital[4], preferencialmente.

ANO	LOCAL	FORMAÇÕES	VAGAS OFERECIDAS	PROFESSORES CONCLUINTES
2011	ESCOLAS (43 escolas)	43	322	322
2012	ESPAÇO DE FORMAÇÃO DIGITAL	3	95	51
	ESCOLAS (21 escolas)	21	414	414
2013	ESPAÇO DE FORMAÇÃO DIGITAL	14	200	136
	ESCOLAS	8	142	142

Resumo das Formações realizadas de 2011 à 2013. Retirado e adaptado dos relatórios da AM&NT.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Principais observações apontadas na pesquisa, bem como nos relatórios e avaliações dos cursos realizados com os professores:

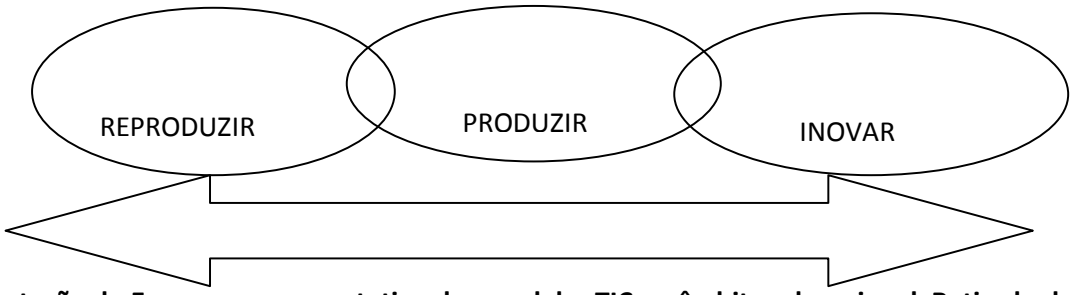
- A quantidade de professores de Sala de Recursos[5] que realizaram as formações está próximo aos 80%.
- A maioria dos professores se considera tendo noções iniciais de informática, no

4 Espaço destinado à formação pedagógica utilizando as mídias, com 15 computadores, inaugurado em 2012. Neste espaço há continuamente cursos de Edições de Vídeo e Animação, bem como outros cursos utilizando a tecnologia, todos de caráter pedagógico.

5 **Sala de Recursos**: Espaço dentro das unidades escolares, com recursos pedagógicos variados, destinado, principalmente, a atendimento individualizado de alunos com necessidades especiais.

mínimo.

- A jornada de trabalho da maioria dos professore ainda é grande, dificultando assim a participação em formações continuadas fora dos horários de trabalho, sendo assim, grande parte deles prefere formações em serviço.
- A contratação de estagiários de pedagogia, para atuação no Laboratório de Informática – LI de algumas escolas, principalmente, ajudou os professores: na organização do espaço do LI; no auxilio quanto ao uso dos recursos tecnológicos disponíveis para as aulas, no qual inclui computadores e máquina fotográfica para confecção de animações e vídeos. Este foi um dado positivo apontado pelos professores, tendo em vista, em sua maioria, sempre reivindicaram um auxílio no LI.
- A quantidade de pedagogos que participam das formações pedagógicas utilizando as mídias ainda é pequena, embora crescente, comparada ao total de pedagogos na rede, mesmo quando a formação é na escola, há pouca participação dos pedagogos, a maioria está sempre envolvida com outras atividades relativas à escola. Tal ausência se torna significativa, pois este é o profissional, que em geral, orienta o corpo docente, quanto a todas as práticas inovadoras ou não, na qual a escola está inserida.
- Há professores que fazem os cursos mais de uma vez, acreditando que fazendo novamente terão maior domínio dos programas apresentados. Esse é um bom argumento e demonstra interesse em adquirir conhecimento, mas a AM&NT ressalta que é importante que o professor procure praticar o que aprendeu, a fim de consolidar os conhecimentos adquiridos.
- A maioria dos docentes gostaria de fazer cursos a distância.
- Foi possível, através das formações aliar os conhecimentos adquiridos à prática. Esse é um fator importante, tendo em vista que foi um apontamento feito pelos próprios professores.



Adaptação do Esquema representativo do papel das TIC no âmbito educacional. Retirado de Bertoncello, 2011.

Conforme o esquema acima, deseja-se que o trabalho docente com as TIC, possa levar o aluno não só a reproduzir, mas produzir conteúdo bem como buscar soluções inovadoras, que possibilitem mudanças, inclusive, na cidade onde vive. Neste contexto, os alunos podem ser agentes de inclusão em seus espaços sociais.

CONCLUSÕES:

Um indicativo deste trabalho é o fato que contínuas formações pedagógicas aliadas às reflexões sobre o papel docente na contemporaneidade, incluindo também a tecnologia, valorizam uma inclusão digital e favorecem uma inclusão social.

Segundo *OFFICE OF LEARNING TECHNOLOGIES (1997; apud Lobato, 2004),* conforme as escolas vão sendo gradativamente conectadas, há uma pressão social cada vez maior, que docentes agreguem estas novas tecnologias as suas práticas educacionais. Têm-se requerido do professor não só mais familiaridade com o meio digital, mas também que ele tenha a habilidade para integrar esse conhecimento à sua prática de sala de aula, de modo a não ser apenas um usuário de ferramentas tecnológicas, mas um produtor de conteúdo, com seus alunos. Sendo necessário assim, que o docente esteja estudando continuamente, de forma a aliar conceitos consolidados às novas perspectivas de interação professor-aluno.

. Apesar das avaliações apontarem para possibilidades de mudanças na prática pedagógica, tais mudanças são muito lentas, pois aliar a dinâmica da linguagem das mídias às novas formas de ensinar e aprender na contemporaneidade requer a quebra dos paradigmas tradicionais da educação. Sendo assim, é importante ressaltar o diálogo a prática pedagógica participativa, como afirma Freire (1996).

.Levando em consideração Demo (2006), é possível inferir que não é suficiente incluir as mídias na escola, mas associar conceitos, articular estratégias, promover estudos e discussões. Neste contexto, promover formações pedagógicas, que associem teoria e prática, pode fazer com que as TIC sejam agregadas ao trabalho docente de forma construtiva, contextualizada, promovendo o pensamento critico e formando para a autonomia. Desta maneira, aliar formações contínuas às TIC é oportunizar a docentes e discentes novas formas de interação, em espaços e tempos já conhecidos e referendados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Elisabeth Bianconcini de. **Educação a distância na internet:** abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem .In: Educação e Pesquisa, São Paulo, v.29, n.2, p. 327-340, jul./dez. 2003.

CANDAU, V. M. F. **A formação continuada de professores:** tendências atuais. REALI, Aline de M. R.; MIZUKAMI, M. da G. N. (Orgs). São Carlos: EDUFSCar, 1996. p. 139-152.

DEMO, Pedro**.** ***Estudar****.* 2006**.** Disponível em**: <**http://www.quadrante.com.br/artigos _detalhes.asp ?id= 198&cat=5&pagina=2. Acesso em: 20 de fev de 2014

FALSARELLA, A. M. Formação continuada e prática de sala de aula*:* os efeitos da formação continuada na atuação do professor. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2004.

FREIRE, Paulo. **A educação é um ato político***.* Cadernos de Ciências, Brasília, n° 24, p. 21-22, jul./ago./set. 1991

FREIRE, Paulo. **Conscientização – teoria e prática da liberdade***: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire.* 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LOBATO, Wolney; MARINHO, Simão Pedro. **A tecno-ausência na formação inicial do professor contemporâneo**: motivos e estratégias para a sua superação. O que pensam os docentes das licenciaturas?2004. Disponível em**:** http://www.pucminas.br/imagedb/mestrado_doutorado/publicações/PUA_ARQ_ARQUI20120828100639.pdf?PHPSESSID=4b08c07e971f56f6d2c94d0447efaf42. Acesso em: 20 de fev. de 2014.

MARIN, A. J. ***Educação continuada: introdução a uma análise de termos e concepções***. In: Cadernos CEDES 36: Educação Continuada, p.13-20.São Paulo: Papirus, 1995.

MORAN, José Manuel. **Como utilizar a Internet na educação**. Ci. Inf. v. 26 n. 2 Brasília. Maio/Ago. 1997 Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-1965199700020000 6>. Acesso em 27 de janeiro de 2014.

_____ **Mudar a forma de ensinar e de aprender com tecnologias**. In**:** Interações.vol. V, núm. 9, jan-jun, 2000, pp.57-72,Universidade São Marcos. 2000. Disponível em http://www.redalyc.org/pdf/354/35450905.pdf. Acesso em: 10 de mar. 2014**.**

NÓVOA, António. (org.) **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

PERRENOUD, Philippe. **Práticas pedagógicas, profissão docente e formação***:* perspectivas sociológicas. Lisboa: Dom Quixote, 1993.

PORTO, Yeda da Silva. **Formação continuada:** a prática pedagógica recorrente. In: MARIN, Alda J. (Org.). Formação continuada. Campinas, SP: Papirus, 2000. p. 11-37.

SOBRE OS AUTORES:

Márcia Luzia Correia de Abreu, inicialmente professora da educação fundamental, também com grande interesse na área tecnológica, por isso procurou formação nesta área. Possui graduação em Engenharia Elétrica, com ênfase em eletrônica, pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (2003). Sempre teve interesse em trabalhar com processamento digital de imagens, daí a pesquisa e o Projeto de Graduação: "Processamento de Imagens de Sensoriamento Remoto". Objetivando ampliar os conhecimentos começou a fazer Mestrado na área, obtendo assim o título de Mestre em Engenharia de Computação na UERJ- Área de Concentração Geomática (2009), tendo como tema de dissertação "Análise de diferentes metodologias para reconhecimento de Linhas de Transmissão em áreas rurais". Concomitante ao Mestrado fez o Curso de Qualificação - Engenheiro de Elétrica, na mesma Universidade(2008). Mesmo aprofundando seus conhecimentos na Área Tecnológica nunca saiu do magistério, atuando também com Informática Educativa, por mais de dez anos. Desde 2010 foi convidada a trabalhar na Equipe da Coordenação de Educação Mídias e Novas Tecnologias da SME-FME (Fundação Municipal de Educação de Niterói), hoje Assessoria de Mídias e Novas Tecnologias: orientando professores quanto ao uso da tecnologia no cotidiano escolar; capacitando professores quanto ao uso do Linux ; participando da organização e de banca de concursos com professores da rede; dentre outras funções. Atualmente, além das atividades descritas também acompanha a reedição do Projeto de Robótica Educacional, além de acompanhar um Projeto Piloto com Scratch (linguagem de programação para crianças), com alunos da referida rede de ensino. Desejando sempre aprimorar seus conhecimentos terminou Licenciatura de Matemática (2013), além de fazer uma especialização em Educação Tecnológica, pelo CEFET-RJ (2014), com monografia focada na Formação de Continuada de professores utilizando as TIC. Áreas de interesse são: Educação, Processamento Digital de Imagens, Detecção de Linhas, Sensoriamento Remoto, Geomática, Linhas de Transmissão e Matemática .

Manoel Rui Gomes Maravalhas, Mestre em Tecnologia, Linha da Gestão em Engenharia. Livro referente a Geração e a Gestão do Conhecimento, participante de Grupo de Pesquisa na linha da Gestão e Inovação do Conhecimento, Engenheiro Elétrico, Coordenador de Atividade de Extensão - COEXT no CEFET-RJ, Tutor e Orientador em EaD pela UEMA_UAB, tutoriando cursistas no curso de Formação de tutores, Tutor e Orientador em EaD pelo CEFET-RJ em curso de Especialização em Educação Tecnológica, Professor de Ensino Superior pela FABES - Liceu de Artes Ofícios, também pela Faculdades Reunidas Nuno Lisboa, Professor de Ensino Básico

Técnico e Tecnológico EBTT, pelo CEFET-RJ (DE) e pela FAETEC, Analista Técnico de Educação Profissional pelo SENAI-RJ, prestando consultoria técnica com foco em Tecnologia da Informação para as 26 escolas do SENAI_RJ, elaborando perfis com base em competências, definindo itinerários formativos, agrupando conteúdos programáticos em unidades curriculares, elaborando provas, vistoriando ambientes de Aprendizagem.Tem experiência na área de Engenharia Elétrica e gestão de processos.