A COMPREENSÃO DE PROFESSORES SOBRE O USO DAS TIC COMO RECURSO PEDAGÓGICO

Delcilene Maria da Silva

Orientador: Prof^o. Dr^o. Sérgio Abranches²

RESUMO

A pesquisa teve como objetivo investigar a compreensão dos professores formadores em relação à inserção das TIC no currículo do curso de pedagogia. A pesquisa é um estudo exploratório, e foi desenvolvida numa abordagem qualitativa, onde realizamos entrevistas semiestruturadas com quatro professoras do Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino do CE – UFPE. Os dados mostram que a formação dos futuros pedagogos no ensino superior ainda é carente de conteúdos sobre as TIC. As professoras sabem da necessidade de trabalhar com as tecnologias imprimindo um sentido de uso pedagógico, porém, a falta de domínio em relação às tecnologias acaba gerando dificuldades e posturas de resistências.

Palavras chaves: Professores formadores. TIC. Formação inicial.

Introdução

O presente trabalho é resultado de uma pesquisa onde investigamos a compreensão de professores formadores da UFPE/campus Recife em relação ao tratamento e incentivo do uso das TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação) como recurso pedagógico, considerando o reflexo disso na formação inicial do professor. Em qual(is) momento(s) do curso, o uso das TIC como recurso pedagógico seria discutido ou apresentado aos alunos?

O interesse pela temática surgiu ao cursar duas disciplinas eletivas, Tecnologias da Informação e Comunicação para Educação e Introdução à Educação a Distância, ambas oferecidas pelo curso de Pedagogia da UFPE campus/Recife, onde sou discente. No entanto, as duas disciplinas que discutem as TIC o fazem de forma estanque sem que as demais disciplinas se preocupem com a formação dos alunos para o trabalho com as TIC.

¹ Concluinte de pedagogia – Centro de Educação – UFPE – delcilenes@gmail.com

² Professor Associado do Departamento de Fundamentos Sócio-filosóficos da Educação – Centro de Educação – UFPE. sergio.abranches@gmail.com.

As disciplinas apresentaram a relação das TICS com a sociedade e a educação contemporânea na educação presencial e a distância, bem como suas implicações pedagógicas, sócio-culturais, políticas e éticas, visualizando os novos papéis dos docentes e dos discentes frente às TICS.

Para entender melhor como era tratado ou incentivado na legislação o uso das TIC como recurso pedagógico, realizamos uma pesquisa prévia em documentos que regem a educação.

Na leitura de documentos como: Parecer do CNE/CP 9/2001 (BRASIL, 2001), Diretrizes Curriculares para Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BRASIL, 2000), Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998), PNE (BRASIL, 2000) e programas do MEC como o ProInfo Integrado³, percebemos que tais documentos reconhecem a necessidade da inserção das tecnologias de informação e comunicação na educação e orientam que as IES (Instituições de Ensino Superior) precisam preparar os profissionais da educação para torná-los aptos para usar as TIC como recursos pedagógicos.

Porém, a legislação que rege a educação como os PCNs, CNE, Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Básica dentre outros, não determinam a existência de disciplinas obrigatórias sobre conteúdos das TIC em cursos de formação inicial de professores, a exemplo de conteúdos sobre relações étnicoraciais (BRASIL, 2004), libras (BRASIL, 2005) e meio ambiente (BRASIL, 2012). Mesmo se houvesse essa exigência, não acreditamos que essa seria a solução para essa carência na formação dos professores.

Na nossa compreensão, a temática deveria estar integrada aos diversos conteúdos da formação de professores. As metodologias e práticas deveriam promover a discussão sobre os recursos didático-tecnológicos na mediação de conteúdos específicos, como a matemática, a linguagem, a geografia, a história etc., bem como disciplinas teóricas como sociologia, filosofia dentre outras, ou teórico-práticas, como a história da relação educação e trabalho, por exemplo, esta permeada pelos avanços tecnológicos, que chegam ao mercado de trabalho e refletem diretamente na educação.

O Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) é um programa educacional criado para promover o uso pedagógico de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na rede pública de ensino fundamental e médio.

A utilização das TIC se tornou hoje um produto de consumo inevitável. Suas inserções, seja na elaboração e pesquisa de trabalhos escolares, no uso das redes de comunicação, no uso de softwares educativos, vêm sendo incorporadas ao processo educacional de todos os níveis. Portanto, novas formas de ensinar e aprender usando as TIC devem ser orientadas.

As tecnologias de informação e comunicação não substituem a presença do professor em sala de aula. São apenas ferramentas facilitadoras nos processos de ensino-aprendizagem já que fazem parte dos recursos didáticos da escola atual. Em vista disso, exige-se maior qualificação profissional dos professores; para além do domínio dos conteúdos que ensinam, eles precisam se apropriar de habilidades técnicas e didáticas para utilização pedagógica dessas tecnologias em sala de aula.

Assim, consideramos fundamental que a universidade, principal formadora de professores da educação básica e superior, reflita sobre a inserção do uso pedagógico das tecnologias como conteúdo de formação desses profissionais.

Quanto à utilização das TIC nas atividades de ensino e aprendizagem, sabemos que elas permitem acesso rápido e imediato a fontes ampliadas de informação. Segundo Perrenoud (2000), as novas tecnologias de informação e comunicação na área educacional são apontadas por ele como uma das competências⁴ (8 – utilizar novas tecnologias) necessárias para ensinar na atualidade, por ser uma das necessidades que emerge na atualidade.

A Rede Municipal de ensino do Recife conta hoje com 214 escolas segundo o site da Prefeitura do Recife, onde 117 unidades de ensino estão equipadas com Laboratórios de Informática para uso dos estudantes das escolas públicas do Recife⁵.

Desta forma, grande parte das escolas possui laboratórios de informática, porém, a utilização pedagógica é um desafio que os professores estão enfrentando.

Considerando que a formação dos professores no ensino superior ainda é carente de conteúdos sobre as TIC e suas repercussões pedagógicas no processo

⁴As dez novas competências para ensinar de Philippe Perrenoud (2000): 1 - organizar e dirigir situações de aprendizagem; 2 - administrar a progressão das aprendizagens; 3 - conceber e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação; 4 - envolver os alunos em suas aprendizagens e em seu trabalho; 5 - trabalhar em equipe; 6 - participar da administração da escola; 7 - informar e envolver os pais; 8 - utilizar novas tecnologias; 9 - enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão; 10 - administrar sua própria formação contínua

⁵ Informação disponível em: www.recife.pe.gov.br/educacao/informatica.php (Acesso em 24/01/2014).

educativo, e ciente das dificuldades dos professores na escola, o MEC através do ProInfo Integrado disponibiliza cursos voltados ao trato com as tecnologias tais como: Introdução à Educação Digital (60h), Tecnologias na Educação, Elaboração de Projetos (40h) e Redes de Aprendizagem (40h) para professores da educação básica⁶.

Então nos questionamos: Como os formadores desses professores vêem a discussão desse conteúdo em suas disciplinas e componentes curriculares?

Buscando entender tais questões, realizamos esta pesquisa, por considerarmos fundamental que as IES reflitam sobre a inserção das tecnologias com uso pedagógico enquanto conteúdo de formação desses profissionais.

Tendo como objetivo geral: analisar a compreensão de professores do Curso de Pedagogia - sobre a inserção do uso pedagógico do conteúdo "TIC para educação" no currículo do curso de Pedagogia.

Para atingir nosso objetivo geral elencamos os seguintes objetivos específicos: (a) identificar o conteúdo "Tecnologias" nos componentes curriculares do curso; (b) analisar a concepção de TIC dos professores/formadores das disciplinas de fundamentos do ensino da língua portuguesa e fundamentos do ensino da matemática; (c) identificar o conteúdo "Tecnologias" na elaboração da metodologia destas disciplinas.

Fundamentação Teórica

Formação Inicial do Pedagogo e as Tecnologias da Comunicação e Informação

Da década de 1990 até a virada do século XXI houve uma explosão no surgimento de novas tecnologias. A internet se disseminou e os equipamentos se tornaram mais acessíveis principalmente para aqueles com poucos recursos.

Mudanças no desenvolvimento intelectual, social e cultural de todos os envolvidos com o processo educativo são impulsionadas pelo grande desenvolvimento tecnológico e científico atual, a sociedade contemporânea exige

.

em

uma formação global dos indivíduos para que se adaptem facilmente às frequentes e rápidas mudanças tecnológicas ocorridas na sociedade.

Neste sentido, para Barros e Brighenti (2004, p. 127),

[...] é necessário que os conceitos tratados na escola estejam articulados com os problemas do cotidiano dos alunos, valorizando a bagagem cultural de cada um e possibilitando o uso das tecnologias digitais facilitando a significação de conhecimentos que normalmente são aprendidos mecanicamente.

A formação inicial ou continuada do professor, a formação escolar do indivíduo exigida por lei, mudanças cada vez mais rápidas e complexas do mercado de trabalho e as tecnologias de comunicação e informação, se interligam, fazem parte de uma teia, uma rede de conexões, pois são interdependentes, se o objetivo final for, preparar o indivíduo para viver e se manter na sociedade atual do conhecimento cada vez mais tecnologizada.

Portanto, a importância das tecnologias está além dos interesses econômicos para o ser humano, elas existem e o auxiliam desde os primórdios. Estão na verdade em outra dimensão de construção do pensamento, que sai do indivíduo e passa a fazer parte de um coletivo na formação pelos meios tecnológicos.

Segundo Perrenoud (2000, p. 128),

[...] formar para as novas tecnologias é formar o julgamento, o senso crítico, o pensamento hipotético e dedutivo, as faculdades de observação e de pesquisa, a imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos e de imagens, a representação de redes, de procedimentos e de estratégias de comunicação.

O documento que trata das diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial dos professores (BRASIL, 2000) aponta para a necessidade do uso das tecnologias da informação e da comunicação nos cursos de formação de professores, uma vez que tais recursos são reconhecidos como importantes para a educação básica.

É importante ressaltar que as TIC são recursos didáticos e necessitam da interferência do professor para a construção de conhecimentos significativos e contextualizados. A formação inicial deve capacitá-lo não para lidar com a máquina, mas para dar a ele condições de manipular, tratar e selecionar as informações, com um posicionamento crítico.

Uma das tarefas da educação hoje é ensinar como chegar ao conhecimento e à informação, pois o conhecimento não cessa de acumular-se, sendo impossível para a escola ensinar na mesma dinâmica da sociedade se não se instrumentalizar para atendimento às demandas do contexto atual (GONÇALVES, 2003, p. 27).

A sobrevivência na sociedade de informação requer um aprendizado contínuo ao longo de toda a vida. O aluno, para além de adquirir determinadas informações e desenvolver habilidades para realizar certas tarefas, deve aprender a aprender, para continuar aprendendo; o mesmo vale para o professor. Ao professor, cabe ainda deixar de ser transmissor de conhecimentos para ser mediador, facilitador da aquisição de conhecimentos.

Para as diretrizes curriculares nacionais para educação básica (BRASIL, 2013, p.25), a escola é, ainda, espaço em que se abrigam desencontros de expectativas:

[...] enquanto a escola se prende às características de metodologias tradicionais, com relação ao ensino e à aprendizagem como ações concebidas separadamente, as características de seus estudantes requerem outros processos e procedimentos, em que aprender, ensinar, pesquisar, investigar, avaliar ocorrem de modo indissociável. Os estudantes, entre outras características, aprendem a receber informação com rapidez, gostam do processo paralelo, de realizar várias tarefas ao mesmo tempo, preferem fazer seus gráficos antes de ler o texto, enquanto os docentes crêem que acompanham a era digital apenas porque digitam e imprimem textos, têm *e-mail*, não percebendo que os estudantes nasceram na era digital.

Entendemos que às IES cabe rever a formação inicial do professor, devendo refletir sobre a importância do uso pedagógico das tecnologias no processo educativo mediante os anseios educacionais atuais.

Concordamos com os teóricos (SCHÖN, 2000; PERRENOUD, 2002) que precisamos formar professores com um perfil contemporâneo, reflexivo, capaz de mobilizar competências para agir em situações novas, que utilizam a reflexão para reorganizar conceitos, inclusive no contexto atual, repleto de tecnologias.

Contudo, não é possível, para Perrenoud (2002, p. 169), "formar profissionais reflexivos sem inserir essa intenção no plano de formação e sem mobilizar formadores de professores com as competências adequadas".

A educação diante das transformações advindas das tecnologias tem um duplo desafio segundo Kenski (2007, p.18): "adaptar-se aos avanços das

tecnologias e orientar o caminho de todos para o domínio e a apropriação crítica desses novos meios".

Não há como fugir; a evolução tecnológica não se restringe apenas aos novos usos de determinados equipamentos e produtos. Ela altera comportamentos (KENSKI, 2007, p.21). A autora reforça:

[...] a descoberta da roda, por exemplo, transformou radicalmente as formas de deslocamento, redefiniu a produção, a comercialização e a estocagem de produtos e deu origem a inúmeras outras descobertas (...) o homem transita culturalmente mediado pelas tecnologias que lhe são contemporâneas. Elas transformam sua maneira de pensar, sentir, agir.

Hoje, os meios de comunicação bombardeiam as mídias com informações sobre religião, política, economia, cultura, esporte, sexo, drogas, acontecimentos nacionais e internacionais de um modo muito atrativo; administrar isso pode vir a ser um problema. Todas essas informações são abordadas com graus de complexidades variados, mas expressando pontos de vista, criando valores e concepções, ou seja, a falta de acesso às informações não é o problema, e sim a pouca capacidade crítica e procedimental para lidar com a variedade e quantidade de informações sem uma preparação devida.

Currículo na formação de Pedagogos e Tecnologias da Informação e Comunicação

Os currículos do Curso de Pedagogia, em nossa ótica, devem ser norteados por pensamentos que nos remetam à formação tanto social e histórica quanto epistemológica de cada indivíduo, voltado sempre para as especificidades de cada um, para suas necessidades e também para as necessidades e interesses de toda a comunidade escolar.

Em suas diretrizes, o PNE estabelece para a formação dos profissionais da educação, onde os mesmos deverão obedecer, em quaisquer de seus níveis e modalidades, dentre eles: "f) domínio das novas tecnologias de comunicação e da informação e capacidade para integrá-las à prática do magistério" (BRASIL, 2000, p.78).

A forma de interagir, se comunicar, a velocidade com que as informações circulam, mudam a forma de conceber a educação. O modo tradicional como as

instituições formadoras ainda estruturam seu currículo impede o avanço das tecnologias na sala de aula independente do apelo das legislações vigentes.

A legislação norteia a formulação do currículo, no entanto, a interpretação de boa parte da lei fica a cargo das instituições formadoras, que irão definir como conduzirão a elaboração do mesmo.

O currículo apresenta várias definições. Segundo Grundy (1987, apud SACRISTÁN, 2000, p. 14).

O currículo não é um conceito, mas uma construção cultural. Isto é, não se trata de um conceito abstrato que tenha algum tipo de existência fora e previamente à experiência humana. É, antes, um modo de organizar uma série de práticas educativas.

Concordamos ainda com Moreira e Silva (1999, p. 7):

[...] O currículo não é um elemento inocente e neutro de transmissão desinteressada do conhecimento social. O currículo está implicado em relações de poder, o currículo transmite visões particulares. O currículo não é um elemento transcendente e atemporal – ele tem uma história, vinculada as formas específicas e contingentes de organização da sociedade e da educação.

A estrutura do currículo é fundamental, portanto, para formar profissionais em cursos de Pedagogia, para atuarem nas escolas e não prepará-los para as novas tecnologias que surgem, é uma questão que merece uma reflexão, pois, como podemos perceber, as propostas expostas na lei, ou a partir de teóricos como Perrenoud (2000), Kenski (2007), Lévy (1999) e Mercado (1999) dentre outros, mostram-nos que os rumos da educação convergem para situações onde os alunos devem adquirir conhecimentos que lhes proporcionem um embasamento tanto no aspecto moral, intelectual e sócio-cultural ao qual fazem parte.

O homem há muito tempo vem construindo uma vida melhor graças ao desenvolvimento das tecnologias, antes mesmo da facilidade de acesso como temos hoje da conexão das redes mundiais de comunicação. E isto não se processou de uma hora para outra. Até chegar ao que muitos de nós estamos vivenciando neste milênio, o indivíduo vem fazendo uso das tecnologias desde a pré-história.

As tecnologias sempre exerceram influência na educação, principalmente quando entendemos por tecnologia a totalidade de coisas que a engenhosidade do cérebro humano conseguiu criar em todas as épocas, suas formas de uso e suas aplicações (KENSKI, 2007).

Para Lévy (1998, p. 26), a concepção de ensinar e aprender na perspectiva da utilização multiforme dos computadores para o ensino está se propagando na escola, na casa, na formação profissional e contínua.

[...] Essa utilização carrega em si uma redefinição da função docente e de novos modos de acesso aos conhecimentos. Nem todas as crianças serão formadas em informática enquanto disciplina autônoma; mas pode-se fazer a hipótese razoável de que daqui a algumas décadas o manuseio de linguagens processuais ou declarativas fará parte do ensino básico.

Segundo Lévy (1999, p. 157), "pela primeira vez na história da humanidade, a maioria das competências adquiridas por uma pessoa no início de seu percurso profissional estarão obsoletas no fim de sua carreira". Talvez pelas mudanças velozes as quais as profissões vêm se submetendo com o advento das tecnologias, os profissionais passam a operar máquinas cada vez mais sofisticadas e precisam estar constantemente se aprimorando.

Para Saviani (1994, p.165),

A incorporação das novas tecnologias por empresas brasileiras nas atuais circunstâncias, além de pôr em evidência o atraso em que nos encontramos em matéria de educação, terá, espera-se, o papel de acentuar o sentimento de urgência na realização da meta de universalizar a escola básica, a antiga escola primária com o seu currículo já clássico, como ponto de partida para a construção de um sistema educacional unificado em correspondência com as exigências da nova era em que estamos ingressando.

As tecnologias se bem apresentadas e aproveitadas em favor da educação, tendo significado seu uso, poderão auxiliar na construção do pensamento, transformando a relação com a informação e o conhecimento, preparando para entender o processo, o como fazer.

Segundo Mercado (1999, p. 14), "as novas tecnologias requerem um aluno mais preocupado pelo processo do que com o produto, preparado para tomar decisões e escolher seu caminho de aprendizagem".

Urge inserir o uso pedagógico das TIC nos cursos de formação de professores, pois a discussão já vem há mais de uma década sendo abordada na legislação que rege a educação; como nas escolas também é uma realidade, precisa-se preparar o futuro professor para desenvolver seu trabalho em ambientes reais e virtuais.

Metodologia

Para atingir o objetivo geral de investigar a compreensão de professores do Curso de Pedagogia sobre a inserção do conteúdo "TIC para educação" no currículo do curso, optamos pela pesquisa qualitativa de cunho exploratório, utilizando como instrumento para coleta de dados a entrevista semiestruturada.

A abordagem qualitativa nos estudos em educação, segundo Minayo (1998, p. 71),

[..] responde a questões muito particulares, trabalha com um universo de significados, motivos, aspirações, crença, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

A pesquisa é um estudo exploratório, que segundo Santos (1999) permite ao investigador aumentar sua experiência em torno de determinado problema. Atuando nos limites de uma realidade específica, buscando maiores conhecimentos que ajudarão na pesquisa visa criar maior familiaridade em relação a um fato ou fenômeno, geralmente realizada com base em levantamento bibliográfico, entrevistas com profissionais e visitas a *web sites*.

Campo de pesquisa

Nosso campo de pesquisa foi o Centro de Educação da Universidade Federal de Pernambuco, o centro oferta o curso de pedagogia formando pedagogos com foco na docência. Em parceria com outros centros acadêmicos da universidade, oferta disciplinas de licenciaturas diversas. O CE (Centro de Educação), possui quatro departamentos a saber: Departamento de Administração Escolar e Planejamento Educacional, Departamento de Psicologia e Orientação Educacionais, Departamento de Fundamentos Sócio-Filosóficos da Educação e o Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino o qual fazem parte as professoras que participaram da nossa pesquisa. O critério para a escolha do departamento se deu em virtude das disciplinas de fundamentos do ensino e aprendizagem que refletem de forma mais direta na atuação do professor na sala de aula.

Sujeitos da investigação

Diante do número elevado de professores que constituem o Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino, e entendendo que não haveria condições de realizar a pesquisa com todos os professores, optamos por quatro professoras, sendo duas que ministrassem as disciplinas de fundamentos do ensino da língua portuguesa I e II e duas de fundamentos do ensino da matemática I e II, que são disciplinas chaves em qualquer currículo.

O processo de descrição, análise e interpretação dos dados foi realizado a partir de alguns procedimentos técnicos.

Elaboramos o roteiro da entrevista, com perguntas semiestruturadas para nos conduzir a uma exploração mais profunda para discorrer pelo tema proposto. Entramos em contato com as professoras, marcamos um horário para entrevista, e realizamos a mesma com um gravador de voz por entender que permitiria maior apreensão da fala. Neste momento, passamos a identificar as entrevistadas, através das letras "A", "B", "C" e "D" para identificar suas falas.

As entrevistas foram realizadas entre os meses de outubro a dezembro de 2014. Num segundo momento, as gravações foram transcritas de forma fiel às falas das entrevistas e após leituras, compomos um quadro com as categorias e subcategorias que emergiram das falas das entrevistas. Após esta etapa, estruturamos as categorias em pequenos textos, para nos auxiliar na análise dos conteúdos.

Resultados e Discussões

As informações aqui reunidas dizem respeito à maneira como as quatro professoras identificadas como "A", "B", "C" e "D" que participaram da nossa pesquisa compreendem o uso das TIC no Curso de Pedagogia da UFPE. Após o mapeamento de todas as respostas, estabelecemos quais os elementos que poderiam dar indicadores das interpretações das professoras.

As categorias e subcategorias foram estabelecidas a partir das análises das entrevistadas, onde foram emergindo como elas compreendem as TIC, e revelando suas habilidades com o uso que fazem delas. A seguir, iremos apresentar as

categorias analisando-as e levando em consideração os teóricos pesquisados, bem como o objetivo da nossa pesquisa.

Relevância do uso

Nesta categoria estão os elementos da fala das professoras que dizem respeito à relevância que é atribuída ao uso das tecnologias. Esta categoria aponta para o sentido que as professoras dão ao uso, atribuindo uma dada importância para o seu uso.

Para as quatro respondentes, o uso das tecnologias permite a alunos e professores um desenvolvimento maior no processo de ensino aprendizagem. A tecnologia atrai as pessoas; se bem utilizada, pode ser uma ferramenta que oferece recursos importantes, podendo trazer o mundo para sala de aula, ajudando a desenvolver o raciocínio lógico, tomada de decisão, rapidez no raciocínio, fazer links, construir conhecimentos, possibilita uma interdisciplinaridade entre as disciplinas, apresenta bons recursos e suportes, varia a metodologia, reconhecendo que as informações no mundo não estão repartidas.

A professora "A" entende que "a tecnologia é uma ferramenta importante no trabalho com interdisciplinaridade, para mostrar que esses conhecimentos estão interligados".

A professora "B" percebe que "jogos no computador podem ajudar em coisa que a gente nem imagina... eu fico prestando atenção o quanto de matemática a criança consegue aprender relacionando com geometria e movimentação no espaço, só com o jogo da internet".

A professora "C" diz: "sem dúvida é importante no sentido de construir mesmo conhecimento relacionado aquele conteúdo".

Para a professora "D", é muito atrativo para as crianças... um instrumento que pode ajudar as crianças né, a interagir com a língua escrita por meio de um outro suporte digital, que não o livro.

Percebemos que todas as professoras consideram que as TIC são importantes, que existe uma disseminação geral das TIC, e estão presentes influenciando não somente a vida escolar, mas também a vida social.

Dificuldades com o uso das TIC

Esta categoria sinaliza dificuldades que as professoras formadoras encontram para fazer uso tanto pessoal como pedagógico das tecnologias, os contatos que estabeleceram não foram satisfatórios para dar a base que acreditam necessária para o trabalho com as TIC, não se sentindo assim preparadas para trabalhar com as tecnologias, declararam as professoras "A", "B" e "C".

Diferente das três, a professora "D" diz não sentir dificuldades em trabalhar com as TIC, apesar do seu contato com as tecnologias se resumir a uma aula de formação de apenas quatro horas no seu pós doutorado.

A professora "A" usa de forma muito limitada, segundo a fala dela: "sou uma analfabeta digital".

A professora "B" diz que busca "aprender na tora", ela diz que "na aula voltada para tecnologia, sempre trazia meu amigo, para trabalhar com tecnologias no computador".

A professora "C" usa menos do que gostaria nas suas aulas, na sua fala diz: "não sou muito esperta com as tecnologias".

A professora "D" usa com frequência: "uso, muito! tenho usado muito pra minha vida pessoal e profissional, acho que eu não ando sem um tablet na mão, coloco tudo que eu tenho pra ler o que eu posso, trabalho de aluno, tudo eu leio no tablet como se fosse livro, aí economizo estar carregando um monte de trabalho na mão, na bolsa, isso tem me ajudado muito"... "mas pra gente que não nasceu nessa tecnologia, esses instrumentos pra muitos professores se torna algo a ser temido, porque você não domina, você tem medo, você não sabe como usa, né".

Observamos que, para a maioria, as dificuldades existem tanto para uso pessoal como pedagógico. Elas gostariam de fazer uso, mas não têm domínio e acabam deixando de explorar os recursos tecnológicos e consequentemente não contribuem para uma formação que contemple as tecnologias.

Conteúdo TIC na ementa

Nesta categoria estão os elementos que dizem respeito à presença da tecnologia nas ementas de linguagem e matemática escolhidas para nossa investigação.

Realizamos uma leitura da ementa de todas as disciplinas através do Relatório do Perfil Curricular do Perfil 1322 de 3/10/2013, sendo cinquenta e três obrigatórias, duas optativas e cinquenta e duas eletivas. Nosso achado em relação às ementas que trazem as tecnologias são sete eletivas, no entanto, três nunca foram ofertadas segundo informações obtidas nos respectivos departamentos, só constando no perfil curricular do curso.

Segue abaixo as disciplinas que abordam as tecnologias em sua ementa, a saber:

PO498 – Aspectos pedagógicos da inclusão de pessoas com deficiência intelectual e motora.

SF447 – Educação e ciência no mundo atual

SF458 – Educação, Narrativa e Audiovisual

SF460 – Educação, Tecnologia e Sociedade

PO485 – O ensino de Braille e tecnologias associadas

TE702 – Tecnologia da Informação e Comunicação

TE738 – Introdução a educação à distância

As respondentes foram unânimes nas respostas, na ementa de suas disciplinas não existe nenhuma menção as TIC. Trata-se de uma situação facilmente percebida por elas, não existe uma preocupação em trabalhar especificamente a temática TIC.

A professora "A": "Não! Nem na ementa, nem em canto nenhum".

A professora "B": "Não! Na ementa da disciplina não tem nada relacionado".

A professora "C": "Não está previsto trabalhar com as TIC não".

A professora "D": "Na ementa como está organizada hoje não, só que no decorrer da disciplina a gente vem discutindo muito... são diferentes gêneros textuais e ele pode tá em qualquer suporte, inclusive o digital... a gente trabalha de forma a incluir os diversos suportes".

Infelizmente, fica evidente que após mais de uma década, o Perfil Curricular do Curso de Pedagogia da UFPE atualizado em 2013, como consta no site da instituição, ainda não contempla o uso das TIC de forma a satisfazer a legislação.

As TIC na Metodologia/Didática

Esta categoria apresenta o uso das tecnologias na metodologia das professoras entrevistadas. Apesar do esforço e consciência da utilidade das TIC, as professoras "A", "B" e "C" tentam trabalhar com as tecnologias, mas por não dominarem as tecnologias evitam fazer uso ou desenvolver atividades que envolvam as tecnologias. A professora "D" diferente das demais em uma troca com seus alunos faz uso de vários recursos e quando surgem dificuldades seus alunos a auxiliam.

A professora "A" diz que "a única tecnologia que usa é o email".

A professora "B": "usamos joguinhos de internet, alguns software e vídeos".

A professora "C": "uso jogos da internet, software como o arbol, rived... vez por outra entro na internet para mostrar um jogo".

A professora "D": "uso data show, computador, tablet e todas as ferramentas que o tablet e o computador oferecem... Eu utilizo os recursos tecnológicos que estão disponíveis, que eu consigo usar né, na realidade não é nem o que eu consigo usar, é que as pessoas me ajudam e geralmente são meus alunos que me ajudam a usar".

A maioria das professoras faz uso das tecnologias, no entanto, na fala delas não identificamos uma intencionalidade pedagógica do uso e, sim a utilização de um recurso sem maiores objetivos.

TIC como Potencializadora da Aprendizagem

Nesta categoria as TIC podem ser potencializadoras, pelos recursos que disponibilizam, auxiliando nas diversas formas de aprendizagem, possibilitando variar a metodologia e integrar disciplinas, podendo, se bem utilizada, trazer um significado em relação a como os conhecimentos estão interligados.

A professora "A" diz: "minha menina de sete anos fazia pesquisa no YouTube antes de ser alfabetizada... o processo de alfabetização dela foi muito pela necessidade da escrita na internet".

A professora "B" diz: "minha sobrinha mexe no computador desde os três anos... hoje com sete anos ela joga no computador com comandos em inglês e sempre pergunta a mãe o significado... ela já sabe mais inglês do que eu se brincar".

A professora "C" acredita que a proximidade das crianças com as tecnologias favorece a rapidez de raciocínio e tomada de decisão: "tenho um filho com sete anos... ele é muito bom de matemática... acredito que também é por essa proximidade com o uso das tecnologias".

A professora "D": "é muito atrativo para a criança... as crianças, elas já nascem imersas nesse meio digital, então, se você traz, disponibiliza também esse recurso pra que elas aprendam aquilo que você traça como objetivo para elas aprenderem, lógico que é mais rico".

As professoras percebem que o contato com as tecnologias vem às vezes antes da escolarização e se bem direcionado trazem benefícios e mais rapidez na construção de conhecimento e assimilação das coisas ao seu redor. Identificamos na fala das professoras que as TIC exercem um fascínio na grande maioria das pessoas, principalmente quando você identifica o que consegue fazer com os recursos que ela proporciona.

Formação do Professor Formador para o uso das TIC

Esta categoria traz elementos sobre a formação dos formadores para uso das TIC, revelando que as professoras durante sua formação e até mesmo depois, no exercício da profissão, não participaram de nenhum curso específico que as habilitassem a trabalhar com as TIC. A aproximação com as TIC aconteceu para cada uma de forma diferente, tais contatos com as tecnologias não foram suficientes para o domínio das tecnologias, mas afirmam buscar se aprimorar.

A professora "A" diz que passou por um curso no NUFOPE, e achou muito bom o uso das tecnologias na educação, mas diz: "o tempo é muito resumido no momento da abordagem das tecnologias".

A professora "B" afirma não ter participado de nenhum curso específico voltado para as tecnologias, seu contato veio se estreitar um pouco no mestrado, por conta da sua pesquisa. Revela que tudo que aprendeu sobre as TIC "foi na prática... vem do interesse mesmo de buscar informação".

A professora "C" diz que o contato dela mais próximo com as tecnologias foi na graduação, no laboratório de informática chamado LINFA, como monitora, essa foi sua única experiência, e diz: "nenhuma outra que pudesse formar".

A professora "D" participou de uma aula de formação no pós doutorado, mas diz que não foi nada específico: "só foram quatro horas de formação, foram as únicas que eu tive em toda minha vida".

Esta categoria nos revela que as professoras acabam atribuindo a falta de domínio, a alguma espécie de curso ou um contato mais específico, que as apresentasse não somente aos recursos tecnológicos, mas a fazer uso pedagógico deles. Identificamos nisso um efeito cascata, os formadores não desenvolveram essas habilidades e consequentemente, seus alunos, futuros professores, possivelmente não desenvolverão. Questionamo-nos: a cargo de quem ficará mediar as tecnologias da comunicação e informação imprimindo a elas uma visão crítica, diferenciando o joio do trigo?

Formação do Curso para o uso Pedagógico das TIC

Esta categoria é sobre a formação do curso para o uso pedagógico das tecnologias. As professoras "A", "B" e "C", em linhas gerais, acreditam que o curso de pedagogia pouco contribui para que o pedagogo na sua formação inicial possa fazer uso das TIC de forma pedagógica. Sentem que o professor formador precisa se instrumentalizar melhor para ajudar nessa formação inicial. Mas não conseguem delinear um caminho o qual essa instrumentalização possa acontecer para sanar as deficiências encontradas que sabem refletirão no exercício da profissão. A professora "D" não soube responder se o curso contribui; coloca que na disciplina ela procura incluir suportes digitais.

A professora "A" coloca que a grande maioria dos professores não está preparada e diz: "se for depender das aulas que vocês tem... tá tudo perdido (risos) vão continuar sem saber".

A professora "B" acredita que o curso deixa muito aquém nesta área específica e diz: "a gente não é formado para trabalhar com as tecnologias".

Para a professora "C", a falta de domínio do professor em relação às tecnologias resulta no não aproveitamento dos recursos tecnológicos para uso

pedagógico; na sua fala ela diz: "acho que grande parte dos professores assim como eu não tem uma relação tão forte com as tecnologias... acho que poderia ajudar mais, e me incluo nisso ai".

A professora "D" apesar de buscar incluir as TIC ela diz: "na área de alfabetização a gente não pode dizer que tem essa preocupação de favorecer o conhecimento do aluno nos recursos tecnológicos".

A leitura que as professoras fazem sobre a pouca contribuição do curso para uso pedagógico das tecnologias nos preocupa, pois há muito as TIC vêm sendo alvo de discussões nas leis que regem a educação; no entanto, ainda continua sem encontrar eco na universidade.

Inserção das TIC na Formação Inicial

Esta categoria apresenta elementos referentes à inserção das TIC na formação inicial, onde, para as professoras "A", "B" e "C", seria interessante, como primeiro passo, uma disciplina específica para discutir sobre as tecnologias e seu uso pedagógico.

Uma disciplina que apresente recursos que possam ser usados pedagogicamente, sequências didáticas e experiências testadas com êxito, mostrar como promover interdisciplinaridade usando os recursos existentes, mas ainda desconhecidos da grande maioria, enfim, como esses recursos podem ajudar no trabalho do pedagogo.

A professora "D" acredita que essa inserção já vem acontecendo, no entanto, não é de forma unânime, pois as turmas geralmente são muito heterogêneas, em questão de idade, tem ainda as diferenças geracionais e dentre essas diferenças a condição social. Bem como a grande maioria dos professores da universidade não dominam as tecnologias.

A professora "A" traz na sua fala: "temos excelentes equipamentos tecnológicos que podem servir de excelentes recursos".

A professora "B": "uma disciplina que fale especificamente sobre isso para você desenvolver habilidades específicas para o trabalho com as tecnologias".

A professora "C": "talvez o professor formador, precise se instrumentalizar melhor para ajudar nessa formação do pedagogo".

A professora "D": "Olha eu acho que essa inserção já se dá... não acontece de maneira uniforme, porque tem aqueles que não têm nem celular com internet, que não tem o tablet, que não tem o computador... tem outros professores que nem dominam se quer essa tecnologia... aqui existem as posturas diante dessa tecnologia"

Apesar de não acreditarmos que uma disciplina específica sobre o uso pedagógico das TIC como obrigatória resolva, entendemos que na situação atual ajudaria, mas defendemos a ideia de uma mudança na postura do professor formador diante das TIC, pois assim a inserção seria de maneira uniforme, pois as tecnologias da informação e comunicação não escolhem área nem recurso para se disseminar.

Não podemos esquecer que as informações e a produção do conhecimento geram concepções, constroem valores e precisam ser vistas com um olhar treinado, para que possamos ter cidadãos críticos e minimamente politizados.

Conclusões Finais

O caminho é longo, os obstáculos são muitos e, certamente, também são muitos os desafios em todos os sentidos, pois dificilmente a universidade conseguirá acompanhar o ritmo de mudança ao qual a sociedade vem vivenciando numa era inegavelmente dominada pelas tecnologias. Entendemos que a universidade é a principal formadora do professor que irá ministrar as aulas nas escolas e, como tal, tem consigo a responsabilidade de tentar acompanhar as mudanças na vida social e mercado de trabalho.

O domínio das TIC pelas professoras entrevistadas não é suficiente para o trabalho com as tecnologias; elas não se sentem seguras em fazer uso dos recursos tecnológicos na sua prática pedagógica, bem como revelam que a estrutura do CE (Centro de Educação da UFPE) em relação aos equipamentos e à internet nem sempre funciona. O uso das tecnologias de forma limitada impede que o pedagogo na sua formação inicial conclua o curso habilitado a usar as tecnologias de forma pedagógica.

Assim, a falta de conhecimento das TIC voltadas para uso pedagógico para uso na metodologia limita o uso ao email, data show, vídeos, software e jogos da

internet. As formadoras entrevistadas sentem falta de estudos e pesquisas na área da educação, para ajudar na disseminação do uso como, por exemplo, recursos pedagógicos usando as TIC.

Intencionalmente não questionamos as professoras sobre as TIC especificando diferença entre fazer uso pessoal e uso pedagógico. Nossa finalidade era perceber se elas próprias fariam esta leitura, mas o fizeram e de início já colocaram suas dificuldades em fazer uso pessoal de coisas consideradas simples como instalar aplicativos no celular.

Em linhas gerais, os recursos disponibilizados pelas TIC poderão ser melhor aproveitados em favor da educação, a partir do momento em que conseguirmos romper as barreiras que impedem o avanço das tecnologias nas IES. O uso das tecnologias tem relevância na educação, pois está impreterivelmente no dia a dia de todas as pessoas, dentro e fora da sala de aula, oferecendo possibilidades, agilizando interações, disseminando e compartilhando informações que resultam em velocidade na construção e produção do conhecimento, onde entra o precioso trabalho do professor como mediador.

É comum a todos na sociedade em que vivemos a necessidade de desenvolver habilidades específicas para o trabalho com as tecnologias, para pelo menos equipararmos conhecimentos. A geração atual lida com as tecnologias na maioria das vezes muito antes do processo de escolarização; quando o professor chega à sala de aula os alunos já estão muito mais à frente.

Com isso, o professor preparado aproveitará o conhecimento prévio dos alunos em favor da aprendizagem, promovendo uma orientação adequada, necessária e crítica oportunizando ao aluno, desde cedo, entender e manipular a informação e os conhecimentos produzidos pelas diversas mídias, chegando a todos de forma indiscriminada e numa velocidade nunca antes vista.

Estamos numa sociedade contemporânea, as informações, produção de conhecimento e disseminação/compartilhamento com o mundo acontecem na velocidade da luz, então, precisamos nos atualizar constantemente, o profissional da educação, em especial o professor formador, não deve estar fora desse contexto, pois ele forma aqueles que estarão mediando esses conhecimentos que chegam aos seus alunos, por meio dos recursos, em especial os conectados às redes de informação.

As tecnologias e seus recursos, se bem conduzidos, são capazes de potencializar a aprendizagem, o que nos leva a refletir sobre a importância de identificar as deficiências em relação a conhecer e saber utilizar os recursos e equipamentos tecnológicos existentes no intuito de formar o pedagogo para trabalhar na atualidade.

Entendemos que o pedagogo no exercício da sua profissão encontrará crianças que talvez antes de se alfabetizar já tiveram contato com as TIC, e ao chegar à escola terão um domínio grande sobre as tecnologias, achando caminhos muito mais rápidos de acesso à informação e aos conhecimentos.

Documentos legais, há muito, fomentam a necessidade de uma formação crítica na utilização das tecnologias, pois a simples presença de novas tecnologias na escola não é, por si só, garantia de maior qualidade na educação.

Os PCNs, de 1998, já destinava um capítulo inteiro para as tecnologias da comunicação e informação; a LDB de 9394/96 aborda a necessidade de inserir as tecnologias voltadas para educação; o Parecer CNE/CP 9/2001 trata em um tópico da ausência do uso das TIC na formação do professor.

Ainda, segundo a Proposta de Diretrizes para a formação inicial de professores da educação básica, em cursos de nível superior, de maio/2000:

...o uso de novas tecnologias da informação e da comunicação está sendo colocado como um importante recurso para a educação básica, evidentemente, o mesmo deve valer para a formação de professores. No entanto, ainda são raras as iniciativas no sentido de garantir que o futuro professor aprenda a usar, no exercício da docência, computador, rádio, vídeo-cassete, gravador, calculadora, internet e a lidar com programas e softwares educativos. Mais raras, ainda, são as possibilidades de desenvolver, no cotidiano do curso, os conteúdos curriculares das diferentes áreas e disciplinas, por meio das diferentes tecnologias.

As IES precisam se atualizar para formar pedagogos capazes de acompanhar os alunos nativos digitais que estão imersos em uma cultura de movimento, interação, compartilhamento de informações, construções de conhecimentos, onde o professor possa ser a figura chave na mediação e orientação desses tantos caminhos que os recursos tecnológicos nos oferecem, já que a temática é pouco abordada no curso.

Segundo o Parecer CNE/CP 09/2001,

...a insegurança que sentem os formadores e seus alunos-professores em formação, para imprimir sentido educativo ao conteúdo das mídias, por meio da análise, da crítica e da contextualização, que transformam a informação veiculada, massivamente, em conhecimento ainda pesa nos cursos de formação de professores.

Com abordagens que vão na contramão do desenvolvimento tecnológico da sociedade contemporânea, os cursos que formam professores em pleno século XXI estão presos às formas tradicionais, ainda não sabem como preparar professores para exercer na atualidade a profissão, pois a mediação da tecnologia está presente e cada vez mais ampliada e diversificada as formas de interagir e compartilhar, em tempos e espaços nunca antes imaginados.

Conhecer e saber usar as novas tecnologias implica a aprendizagem de procedimentos para utilizá-las e, principalmente, de habilidades relacionadas ao tratamento da informação. Ou seja, aprender a localizar, selecionar, julgar a pertinência, procedência, utilidade, assim como capacidade para criar e comunicarse por esses meios. As IES como principais formadoras têm importante papel a cumprir na sociedade, preparando os futuros professores a se relacionar de maneira seletiva e crítica com o universo de informações a que têm acesso no seu cotidiano para desenvolver com seus alunos bons trabalhos e formações pertinentes à sociedade contemporânea, do conhecimento.

Consideramos, assim, que a formação inicial do pedagogo deve estar em consonância com a realidade atual de grande parte das escolas do Recife e, principalmente, do cotidiano dos alunos. Afinal, ao assumir turmas em escolas públicas ou privadas do professor é exigida a competência de usar as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) como recursos didáticos pedagógicos, sabendo ser hoje comum a maioria das escolas possuírem laboratórios de informática utilizando softwares educacionais e outra gama de recursos tecnológicos que estão sendo cada vez mais introduzidos nos processos educativos.

Chegamos à conclusão que existem três vertentes, e a necessidade de um denominador comum, de um lado temos professores/formadores que não dominam as TIC, mas compreendem sua relevância, do outro a legislação e teóricos que a mais de uma década, discutem a necessidade da inserção das TIC na formação inicial do professor e, entre as duas, o professor que vai para sala de aula e dele é exigido habilidades para desenvolver trabalhos pedagógicos usando as TIC. O questionamento que fica é: como vencer tal desafio?

Referências

BARROS, D. M. V.; BRIGHENTI, M. J. L. A formação de professores na sociedade do conhecimento. In: _____. **Tecnologias da informação e comunicação & formação de professores**: tecendo algumas redes de conexão. Bauru, SP: Edusc, 2004. (Coleção Educar).

BRASIL. Ministério da Educação. **Proposta de Diretrizes para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica, em Cursos de Nível Superior.** Distrito Federal, Maio, 2000.

BRASIL. Proposta de diretrizes para a formação inicial de professores da educação básica, em cursos de nível superior. Brasília: MEC, 2000.

BRASIL. Parecer do CNE/CP 9/2001. Brasília:MEC/CNE, 2001.

BRASIL. Resolução N°1, de 17 de junho de 2004. Brasília: MEC/CNE, 2004.

BRASIL.**Decreto N°5.626, de 22 de dezembro de 2005**. Brasília: Presidência da República, 2005.

BRASIL. Resolução N° 2, de 15 de junho de 2012. Brasília: MEC/CNE, 2012.

BRASIL. **Diretrizes curriculares nacionais para Educação Básica**. Brasília: MEC/SEB/DICEI, 2013.

GONÇALVES, A. A. M. R. Formação de professores mediada por tecnologia: a televisão como recurso pedagógico. Feira de Santana, BA: UEFS, 2003.

KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologias**: O novo ritmo da informação. Campinas, SP: Papirus, 2007. (Coleção Papirus Educação).

LÉVY, Pierre. **A Máquina universo**: criação, cognição e cultura informática. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

Cibercultura.	São	Paulo: Ed	3/	1000 26/	n ((Colecão	TRANC	١
Cibercultura.	Sau	raulo. Eu.	۵4 ,	1999, 204	ν. (ι	Coleção	IKANO).

MERCADO, L. P. L. Formação Continuada de Professores e Novas Tecnologias. Maceió: EDUFAL, 1999.

MINAYO, M. C. Fase exploratória da pesquisa. In: _____. **O Desafio do Conhecimento**: pesquisa em saúde. São Paulo: HUCITEC, 1998.

MOREIRA, A. F. B.; SILVA, T. T. (Orgs.). **Currículo, cultura e sociedade**. São Paulo: Cortez, 1999.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Trad. Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artmed, 2000.

_____. As Competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação. Trad. Cláudia Schilling e Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SACRISTÁN, J. G. **O currículo**: uma reflexão sobre a prática. Trad. Ernani F. da F. Rosa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SANTOS, Antônio R. Natureza teórico-prática da pesquisa científica. In:_____. *Metodologia Científica: a construção do conhecimento*. 2 ed. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 1999. (Cap. 1 e 2).

SAVIANI, D. Tecnologias trabalho e educação: um debate multidisciplinar. In: FERRETTI,Celso João et al. (Orgs.). **O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

SCHÖN, D. A. **Educando o profissional reflexivo**: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Trad. Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a Pesquisa Qualitativa em Educação. São Paulo: Atlas, 1987.