



PROINFO INTEGRADO: ARTICULANDO CONHECIMENTOS EM TIC E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Serafim, Maria Lúcia.
Universidade Estadual da Paraíba –UEPB
maluserafim@gmail.com

RESUMO: A exigência de adquirir capacidade de adaptação às mudanças é intrínseca do ser humano desde os tempos os primórdios. Mediante as transformações sociais e o avanço digital, o docente diante dessas mudanças, busca a compreensão dos novos processos que são decorrentes das Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC, de saber criar e recriar; requisitos que se impõe em o manter atualizado na cultura digital que envolve toda sociedade. Neste contexto, este estudo ocorreu no contexto do Programa de Iniciação Científica UEPB/CNPq - Cota 2014-2015 e se trata de uma de uma investigação acerca do uso que os docentes estavam fazendo da TIC nas suas propostas didáticas nas escolas públicas em Campina Grande/PB, considerando os conhecimentos assimilados nos cursos ofertados pelo Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional – Proinfo Integrado, que possibilitou nesse campo, riquíssimas experiências promovidas em relação à teoria e a práxis educativa.

Palavras-Chave: Práticas pedagógicas, Formação continuada, Proinfo Integrado.

INTRODUÇÃO

O ser humano por meio de sua capacidade de inovação desenvolveu uma série de operações de “poder” sobre a Natureza visando atender as suas necessidades, que são transmitidas pela cultura, os resultados dessas ações geram transformações. A cultura digital é um desses resultados da transformação do homem sobre a natureza estando diretamente associada ao processo de produção e ao modo de vida da sociedade. Segundo Tajra (2010, p.19) a “cultura digital é resultado de uma manifestação histórico-social, não está dissociada da sua materialidade e da sua idealidade, em sua consequência, possui dupla natureza de consumo e produção”. Vive-se em uma época revolucionária, na qual o uso do computador é essencial em nossas relações sociais, educacionais e em outros âmbitos de atuação, abrangendo diferentes tipos de utilidades compatíveis com a sociedade moderna, e isso conduz a estarmos constantemente aprendendo e nos inserindo em novos formatos tecnológicos. A educação está passando da era da informação para a era da inovação através das Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC e suas ferramentas, necessitando de novas habilidades acrescidas do pensamento crítico, criatividade, conexão, e nesse contexto os docentes estão se apropriando dos saberes tecnológicos. Já os discentes



já vêm com a convivência de uma *WEB 2.0** interativa e das redes sociais. Veen e Vrakking (2009, p.12) afirmam sobre o *Homo Zappiens*, “aquele que nasceu nessa geração tecnológica, que não pensa ou age linearmente, começa a usar o equipamento ao invés de buscar por instruções, e, caso haja necessidade, entra em contato com colegas para resolver algum problema”. Por isso, é preciso que o docente perceba o que já pode redimensionar, modificar, e acessar com seus alunos e participar desta ideia de abraçar o que o estudante sabe de novo em TIC e assim colaborar na análise e reflexão, função do docente preparado. Nesse âmbito, sócio-histórico tecnológico, as ações da Política de Informática na Educação, no âmbito nacional, tornou-se um interesse do Governo Brasileiro ter reserva de mercado e desenvolver uma política com características independentes, sendo notório que quem detém o conhecimento das áreas tecnológicas é determinante para o domínio de poder, afirma Tajra (2010, p.27) “quem detém o conhecimento detém o poder”, com a pretensão de ser um país de representatividade na área de tecnologia computacional, mas deparou-se com inúmeras dificuldades como: ausência de pessoas capacitadas nesta área e a pressão política e econômica dos países de primeiro mundo. Dentre as várias políticas nacionais de inclusão digital implantadas destaca-se o Programa Nacional de Informática - Proinfo, com objetivo de promover o uso tecnologias de informação e comunicação em instituições públicas de Ensino Fundamental e Médio. Em 2007, foi elaborada a revisão do Proinfo, em sua nova versão, passa a existir o Proinfo Integrado um programa, focado didático e pedagogicamente, nas Tecnologias da Informação e Comunicação no cotidiano escolar, visando oferecer subsídios teóricos e práticos para os docentes e gestores das escolas públicas. A partir destes novos rumos percebeu-se a necessidade de investigar as formas de apropriação dos conhecimentos em TIC, pelos docentes da educação básica da rede pública, que estavam realizando suas práticas com Tecnologias da Informação e da comunicação - TIC, mediante apropriações feitas através dos cursos do Proinfo Integrado nos anos de 2011 a 2014, o que estavam aplicando como recursos tecnológicos e o que estavam produzindo em suas propostas didáticas visando a aprendizagem significativa para o alunado relativo as tecnologias digitais utilizadas em suas aulas e respectivas escolas. A coleta de dados foi realizada através de questionários aplicados aos docentes que participaram das edições do Proinfo Integrado nos anos de 2011 a 2014, cujas listas de escolas foram buscadas na 3ª Gerência Regional de Educação, junto ao Núcleo de

[†] **Web 2.0** é um termo popularizado para designar uma segunda geração de comunidades e serviços, tendo como conceito a "**Web** como plataforma", envolvendo wikis, aplicativos baseados em folksonomia, redes sociais, blogs e Tecnologia da Informação.



Tecnologia Educacional - NTE, na cidade de Campina Grande-PB. Fez-se um levantamento de quais recursos digitais foram utilizados pelos docentes em suas escolas e seus impactos na aprendizagem dos alunos e assim identificou-se o uso da TIC nas áreas de conhecimento, mapeou-se a quantidade de docentes que realmente colocaram em prática em suas aulas os conhecimentos adquiridos na formação continuada do Proinfo Integrado. O estudo em muito contribuiu no tocante a relação à teoria e a práxis, considerando a formação dos cursos promovidos pelo Proinfo Integrado, que muito nesta pesquisa para o cumprimento do papel social da Universidade Estadual da Paraíba no tocante a formação dos docentes. Sendo, possível evidenciar documentos advindos dos resultados encontrados e que somam no sentido de incorporar medidas as políticas vigentes. Residem neste âmbito a sua principal contribuição, no conjunto da amplitude do assunto tratado, sobretudo, com a globalização e a integração mundial dos novos recursos tecnológicos, as tecnologias versáteis digitais, a vida das pessoas e escola, docentes e discentes partes essenciais neste tecido social.

METODOLOGIA

Pesquisa de natureza qualitativa exploratória, com fins descritivos, tendo a finalidade de atender aos objetivos propostos no tocante a compreensão das práticas pedagógicas, juntamente com os recursos tecnológicos que os docentes tinham mobilizado nas escolas, no que se refere às apropriações da formação continuada do Proinfo Integrado, programa de formação voltada para o uso Didático-pedagógico das Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC. Neste sentido, verificou-se o que estes estavam produzindo em suas propostas didáticas relativas a esses conhecimentos apropriados. Bem como a verificação e análise dos dados coletados, compreendendo também a pesquisa documental uma vez que se teve como parte dos dados os documentos oficiais do Núcleo de Tecnologia Educacional - NTE e de campo se aplicou questionários, entrevista, e formulários. No caso da pesquisa documental, de acordo com Severino (2007, p.122), “tem-se como fonte documentos no sentido amplo, ou seja, não só de documentos impressos, mas, sobretudo de outros tipos de documentos”. E a pesquisa de campo, pela possibilidade que se teve de identificar e descrever o objeto a partir de situações cotidianas das escolas, logo, se compreendeu que a pesquisa de campo permite ao pesquisador um contato imediato com o seu objeto de estudo. Os sujeitos da pesquisa foram 90 (noventa) docentes da Educação Básica da Rede Pública de Campina Grande da zona urbana, das 09 (nove) escolas polos, que participaram dos cursos de formação continuada oferecidos do Proinfo Integrado nos anos de 2011 a



2014 que responderam a (01) um questionário. Os dados coletados por amostragem, nos ajudaram a traçar a descrição sobre a atuação dos docentes em suas práticas pedagógicas mediante os conhecimentos tecnológicos adquiridos pelos cursos oferecidos através do programa Proinfo Integrado e o que estavam sendo produzidos em suas salas de aula. Quanto aos meios por primeiro realizou-se a coleta de dados a partir dos documentos oficiais do NTE/CG, uma (01) entrevista coletiva com os docentes na “sala dos professores” na escola polo EEEF Félix Araujo e através de questionários distribuídos nas 09 (nove) escolas polos, e finalmente, a interpretação e a análise desses dados, com base numa fundamentação teórica consistente, objetivando compreender e explicar o problema pesquisado. E nesta perspectiva, adotou-se o pressuposto de que “o conhecimento científico é um processo cumulativo, baseado em resultados anteriores de pesquisa (ALVES MAZZOTTI ; GEWANDSNAJDER, 2000). Quanto ao tratamento dos dados foi feito, se confrontados os dados coletados nos documentos com os obtidos por meio da pesquisa bibliográfica, documental e o trabalho de campo. Durante todo o percurso metodológico buscou-se reconhecer os temas e subtemas e as questões recorrentes, que emergem do objeto em estudo. Na fase exploratória da coleta de dados, teve-se contato com a Secretaria de Educação de Campina Grande, no qual tentou-se encontrar informações sobre as escolas públicas estaduais que faziam parte do Programa Proinfo Integrado, na zona urbana e os documentos de encaminhamentos para as escolas públicas que estavam envolvidas na pesquisa. Durante a busca documental nestes locais houve muitos desencontros de informações principalmente na Secretária do Estado, os servidores não sabiam a quem encaminhar o pesquisador, não apresentavam informações precisas sobre o Proinfo Integrado. A primeira fonte concisa encontrada foi na 3ª Gerência Regional de Educação através do Núcleo de Tecnologia Educacional – NTE/CG e seu coordenador, que mediou toda a pesquisa, tanto na parte documental do Proinfo Integrado como também, na identificação das escolas dando uma sustentação relevante para a continuidade da pesquisa. As escolas investigadas foram definidas obedecendo aos seguintes critérios: localizadas na zona urbana de Campina Grande; Pertencentes à rede pública estadual de ensino; Possuir docentes que participaram de algum curso do Proinfo Integrado de 2011 a 2014; Possuir laboratório de informática. Nesta perspectiva, obteve-se uma listagem significativa que norteou a pesquisa, buscou-se as escolas polos, aquelas que têm laboratórios de informática e que realizavam os cursos sequencialmente do Proinfo Integrado e que envolviam também, as escolas circunvizinhas, permitindo que os docentes

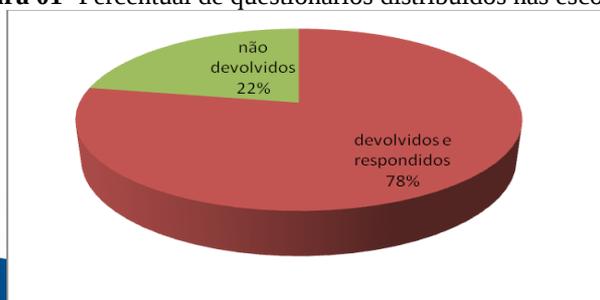


dessas escolas fizessem também os cursos. O estudo exploratório foi realizado de agosto a novembro de 2014, na qual registramos; 09 (nove) escolas polos: 1.EEEFM Felix Araujo; 2.EEEFM Solon De Lucena; 3.EEEFM Ademar Veloso; 4.EEEM Dr. Elpídio De Almeida; 5.EEEFM Nenzinha Cunha Lima; 6.EEEFM Hortênsio de Sousa Ribeiro; 7.EEEFM Assis Chateaubriand; 8.EEEFM Veneziano Vital do Rego; 9.EEEFM Professor Álvaro Gaudêncio. Essas escolas polos eram constituídas por 19 professores/tutores do Proinfo Integrado distribuídos nos cursos: Introdução a Educação Digital (40hs) - 08 professores; Ensinando e Aprendendo com as TIC (100hs) - 08 professores; Elaboração de Projeto (40hs)- 02 professores; Redes de Aprendizagem (40hs) - 01 professor. Com estas escolas estando inseridas no contexto da pesquisa científica sobre os docentes que estavam atuando em suas práticas pedagógicas as TIC mediante a participação nos cursos do Proinfo Integrado, passou-se a investigar as nove (09) escolas polos. Em seguida fez-se contato com as referidas escolas polos para contato e entrega do instrumento de coleta de dados, como formulários e a aplicação dos questionários. Os questionários para os docentes responderem, foram elaborados tendo em vista, os referenciais teóricos observados na pesquisa documental, bibliográfica e de campo. Foram aplicados os questionários/formulários nas nove (09) escolas polos estaduais, o preenchimentos foi de responsabilidade dos gestores e professores. O objetivo foi colher dos informantes, dados que atendiam aos objetivos do estudo. Severino (2007, p.123) afirma que “a coleta de dados é feita nas condições naturais em que os fenômenos ocorrem, sendo assim diretamente observados, sem intervenção e manuseio por parte do pesquisador”. A coleta de dados só foi considerada finalizada após contato com todos os gestores das escolas polos que foram responsáveis pelo retorno dos questionários de pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entregues noventa (90) questionários nas escolas polos, no entanto, como se vê na figura 01 só foram respondidos e recebidos setenta (70), como indicativo de 78% apenas de respondentes para pesquisa. O percentual de 22% de não respondentes durante a coleta dos dados, ocorreu devido a alguns docentes estarem de licença e outros que estarem aposentados, e alguns foram transferidos de setores.

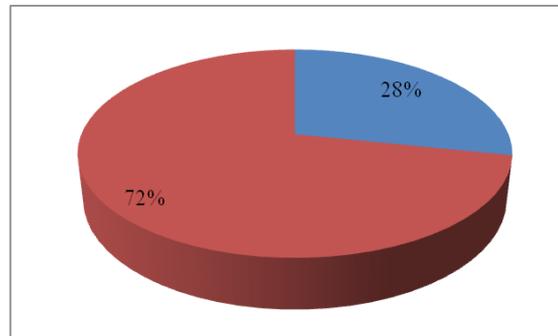
Figura 01- Percentual de questionários distribuídos nas escolas polos





Também se identificou o perfil dos docentes: nome, idade média, gênero, tempo de serviço no Estado, formação acadêmica, nível de acesso em TIC e *Internet*.

Figura 02 - Idade dos respondentes

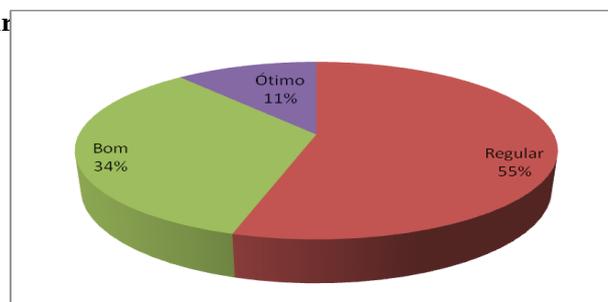


A figura 02, revelou uma realidade que tem relevância no tocante a idade média dos respondentes, 28% eram de jovens docentes a partir dos vinte e quatro (24) anos e 72% eram docentes até os sessenta e um (61) anos, como aponta Gadotti (2003, p.41)

Os professores cientes dos novos desafios educacionais em TIC conseguem se posicionar e atuar de forma adequada na educação diante de todas essas mudanças digitais, oriundas das transformações sociais e do avanço tecnológico a função do professor, diante das diversas possibilidades de aquisição de conhecimento, não está desaparecendo; mas passa por uma grande mudança.

A necessidade de o docente adquirir cultura informática é um fato inegável, já que os processos e práticas educativas precisam atender as necessidades humanas na sociedade em que se vive. Quando avaliam os cursos do Proinfo Integrado quanto a satisfação diante destes, verifica-se que mais da metade dos docentes consideram os cursos do Proinfo Integrado REGULAR, uma ferramenta de apoio ao processo de ensino e aprendizagem em TIC que favorece a interdisciplinaridade conforme figura 03.

Figura 03 - Satisfação dos docentes

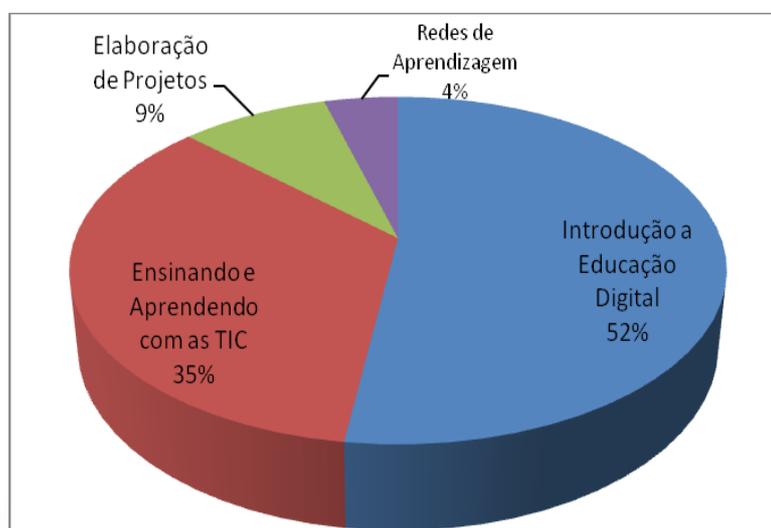


Os docentes se referiam a este elevado percentual de 55%, levando em consideração que no início do programa os laboratórios de informática das escolas polos estavam em perfeito estado de uso, mais que atualmente, a metade deles estão sucateados e sem manutenção.



Serafim (2002, p.82) expõe que “é necessário observar como se processa a estruturação interna e externa das instituições que promovem a educação para atender ao processo de formação continuada”. Não basta somente oferecer cursos em TIC é imprescindível que o Governo se comprometa manter os laboratórios de informática em pleno estado de uso para que os conteúdos teóricos da formação continuada se concretizem nos processos didáticos pedagógicos e a aprendizagem seja significativa. No entanto, 11% dos docentes consideram os cursos, ÓTIMO. Destaca-se que apesar das dificuldades, os docentes percebem o Proinfo Integrado positivamente, segundo falas dos respondentes, em entrevistados docentes na “sala dos professores” da EEEF Félix Araujo: “Depois dos cursos do Proinfo me sinto mais preparado para a utilização dos recursos tecnológicos tanto no aspecto da vida pessoal como na prática pedagógica” (sic). “Quando comecei foi muito difícil lidar com o computador e a TIC, mas foi desafiador buscar o novo, e hoje sou letrado em TIC, me considero um estudioso da mídia depois dos cursos do Proinfo” (sic). “Sem dúvida, o Proinfo Integrado veio como referência para meu aprofundamento teórico. É perceptível que a formação continuada é norteada pela prática pedagógica cujo pressuposto é a reflexão que ocorre antes, durante e após a ação formativa, contribuindo para a inclusão digital. Quantos aos Cursos que os docentes participaram pelo Proinfo Integrado 87% dos docentes só participaram dos dois cursos iniciais da formação continuada consecutivamente, principalmente devido ao descaso com os laboratórios de informática nas escolas polos. O uso das tecnologias digitais no ensino pelas escolas públicas requer que as mesmas estejam preparadas para realizarem investimentos consideráveis em equipamentos, sobretudo, na viabilização das condições de acesso e de uso dessas máquinas, para não dificultar o acesso dos docentes aos cursos ofertaos.

Figura 04 - Cursos que os docentes participaram no Proinfo Integrado





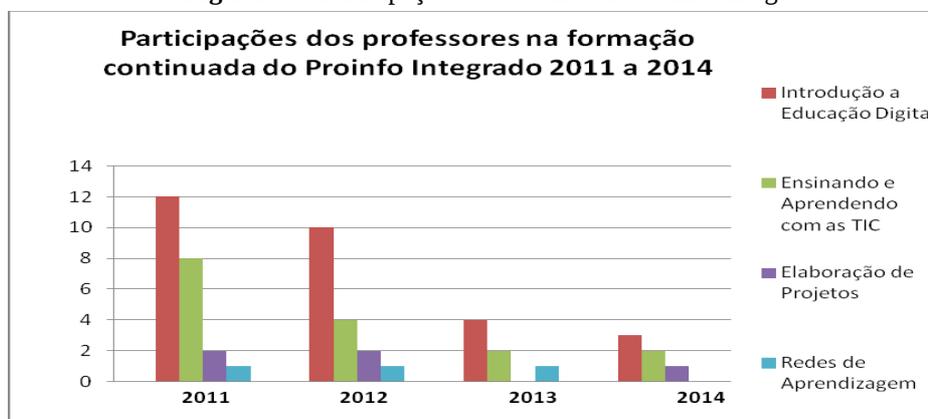
E somente 13% concluíram os quatro (04) cursos oferecidos pelo Proinfo Integrado entre os anos 2011 e 2014. Observa-se no grupo pesquisado, que o primeiro curso - Introdução a Educação Digital em 2011, teve como incentivo do Governo a entrega de *notebooks*, para dar subsídios e continuidade aos demais cursos oferecidos pelo Proinfo Integrado, ressaltou Márcia Lucena* “Desta forma, o professor está sendo contemplado com mais um recurso a ser utilizado na melhoria de seu trabalho em sala de aula, essa ação vem sendo realizada desde 2011 e já foram entregues 12 mil *notebooks*, contemplando professores de todo o Estado”. O curso Ensinando e Aprendendo com as TIC abrangiu uma considerável participação dos docentes, no entanto a participação dos cursos Elaboração de Projetos e Redes de Aprendizagem apresentou uma diferença significativa no percentual em relação aos dois (02) primeiros cursos oferecidos. A justificativa de alguns docentes foi à indisponibilidade de tempo e deslocamento para outra escola polo, já que os laboratórios de informática das escolas que participavam dos cursos estavam sem manutenção e sem *Internet*, até mesmo sucata, desmotivando a continuidade dos cursos. Notoriamente percebeu-se que durante os anos consecutivos houve por parte dos docentes um distanciamento da formação continuada, vinculada diversos fatores. De acordo com estas falas transcritas dos gestores obtidas em suas respectivas escolas: “Os professores que fizeram o Proinfo Integrado não mais lecionavam na escola” (sic) foi o caso da EEEFM Assis Chateaubriand e; “Os professores da EEEFM Veneziano Vital do Rego os que fizeram os cursos do Proinfo não estão mais aqui e os que estão hoje, não fazem devido a distância e falta de tempo pois os curso não estão mais sendo oferecidos aqui só no NTE/CG” (sic). Percebeu-se que os docentes estavam com real interesse em aprender a usar a TIC para a melhoria da qualidade do ensino em suas escolas, embora com algumas inseguranças sobre o uso dos computadores e com forte tendência ao perfil do professor tradicional, no que diz respeito à maneira como ele vê e interage com as tecnologias digitais contemporâneas. Tarja (2010, p. 120) nos alerta que “O aprender é um processo de mudança contínua; o ser indivíduo é um sujeito inacabado que está sempre aprendendo e se transformando”. A participação dos docentes no Proinfo Integrado conforme figura 05 no tocante a quantidade de docentes matriculados e concluintes dos cursos do Proinfo Integrado, nas 09 escolas polos, em Campina Grande verificou-se que diante dos dados

* Secretária da Educação no Estado da Paraíba em atuação, notícia divulgada pelo PbAgora (JUNHO/2013) disponível em www.pbagora.com.br/conteudo.ph



coletados no NTE/CG e as informações do MEC, verificamos um declínio acentuado nas participações dos docentes nas edições dos cursos, nos anos de 2011 a 2014.

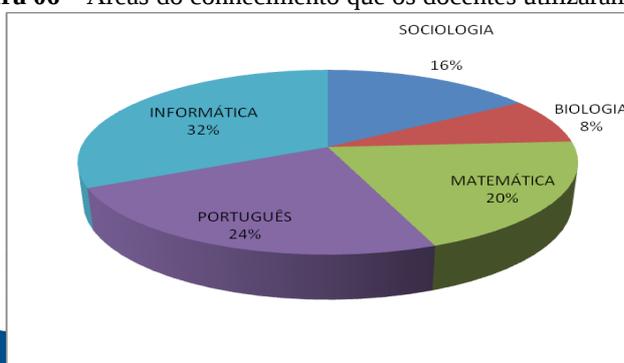
Figura 05 - Participação dos docentes no Proinfo Integrado



Fonte: Documentos oficiais do NTE/CG

Mesmo com essa disparidade concordamos com a afirmação de Barboza Neto (2013, p.43) “avaliando esses números a participação dos professores nas formações para desenvolvimento com as TIC nas escolas é inferior ao desejado, embora tenha havido grandes avanços”. Sendo possível deduzir que é necessário reavaliar se a prática pedagógica dos docentes/cursistas em TIC em sua escola local tem todo aparato necessário num laboratório de informática adequado, que possibilite ao mesmo mediar as apropriações dos conhecimentos em suas aulas no cotidiano escolar. E, por fim, a questão política, e suas relações de poder, no qual o docente/cursista aparece gerando índices positivos para o Estado em relação ao Governo, maquiando dados. Quanto as Áreas do conhecimento e TIC, verificou-se que os docentes utilizaram as TIC nas disciplinas que lecionavam; e que elaboraram e desenvolveram projetos devido as apropriações dos cursos do Proinfo Integrado alcançando um crescimento considerável na aprendizagem dos seus alunos, contemplaram as disciplinas de: SOCIOLOGIA, Livro digital na EJA; BIOLOGIA, utilizando as mídias na educação ambiental; MATEMÁTICA, Xadrez na escola pela internet; PORTUGUÊS, Elaboração de slides e pesquisas na internet e TECNOLOGIA, Mídias digitais na escola.

Figura 06 – Áreas do conhecimento que os docentes utilizaram a TIC





Moran (2000, p.12) afirma que “precisamos repensar todo o processo, reaprender a ensinar, a estar com os alunos, a orientar atividades, a definir o que vale a pena fazer para aprender, juntos ou separados”. Todos os projetos citados foram criados pelos docentes a partir das necessidades dos seus alunos nos laboratórios de informática de suas próprias escolas. Apesar das TIC abrangerem as diversas áreas do conhecimento, os demais docentes/respondentes alegaram que não tinham tempo disponível para realizarem os projetos devido a cursarem especializações e trabalharem em outras escolas em horários diferentes. Pode-se dizer, salvo as dificuldades que se evidenciaram durante o processo de realização da pesquisa como acesso aos docentes, retorno dos instrumentos de pesquisa e questões relativas à conduta de contribuição nas instituições, que estes resultados podem contribuir para uma reflexão mais sólida em relação aos achados do estudo.

CONCLUSÃO

A pesquisa revelou que os docentes da rede pública de ensino em Campina Grande têm consciência do seu envolvimento na sociedade da Informação, sendo a Tecnologia da Informação e da Comunicação - TIC um instrumento de relevância na sua atuação profissional no campo da Educação nas diversas áreas do conhecimento. Diante disso é necessário um olhar crítico visando uma Educação que acompanhe o progresso tecnológico. A TIC surge no âmbito educacional, com acentuada seriedade na formação do indivíduo dentro e fora da escola, num mundo repleto de inovações. O docente, diante dessas situações tão pertinentes, deve compreender a necessidade de ser um aprendiz buscando se conectar a esse universo, e a formação continuada é fundamental para esse processo propondo aprendizagem e trocas de saberes, instigando a curiosidade e levando-os a compreensão de que as tecnologias possibilitam novas maneiras de ver e se posicionar no mundo, Tarja (2010, p. 120) nos alerta que “O aprender é um processo de mudança contínua; o ser indivíduo é um sujeito inacabado que está sempre aprendendo e se transformando”. Constata-se que na relação TIC, docente e formação continuada do Proinfo Integrado ainda existem algumas lacunas que dificultam a participação efetiva dos docentes, seja por resistência a mudanças, por desconhecem as mídias e preferência por cursos de material impresso. Mais por outro lado, referenda-se que o Proinfo Integrado tem cumprido seu papel formativo mediante as mudanças tecnológicas que norteiam a sociedade e orientam as decisões políticas, ideológicas e pedagógicas no interior e no cotidiano escolar. Ressalta-se que o docente em sua sala de aula diante dessa nova perspectiva de apropriação dos conhecimentos através dos cursos, usou a criatividade para



planejar diversas e novas possibilidades de aprendizagem que foram aplicadas em suas disciplinas, propondo atividades que envolveram seus alunos com as TIC. Em algumas das escolas foram desenvolvidos projetos utilizando a TIC e obtiveram sucesso como: o Livro digital na EJA; utilizando as mídias na educação ambiental; Xadrez na escola pela internet; Elaboração de slides e pesquisas na *internet* em Português e Mídias digitais na escola, os docentes conseguiram inovações na forma de aprender e ensinar, tornando a prática pedagógica significativa e prazerosa. Um programa nacional como o Proinfo Integrado, faz ponte entre tecnologias, docente e discente, que ao final de todo esse processo oportuniza ao docente acompanhar e mediar todo o processo de ensino e aprendizagem na utilização da TIC, além de contribuir para o desenvolvimento de competências e habilidades de seus alunos gerando mudanças significativas na vida pessoal e escolar. No decorrer da pesquisa se deparou também com uma realidade relevante de não alcance dos objetivos do Proinfo Integrado em sua concretude nas escolas da rede pública estadual de Campina Grande como proposto. Principalmente no que diz respeito ao ensino e aprendizagem dos seus alunos, pois o número de escolas que precisam de laboratórios de informática em condições de uso ainda é deficiente, mesmo com docentes atualizados em TIC e dessa forma estes não conseguem concretizar suas práticas docentes eficazmente. No entanto, os docentes persistem em se adaptarem as reivindicações de uma sociedade em constante modificação que potencializam a capacidade de aprendizagem dos seus alunos na inserção das novas possibilidades de construção do conhecimento, numa sociedade que aprende e se desenvolve rapidamente.

REFERÊNCIAS

ALVES-MAZZOTTI, A. J. GEWANDSZNAJDER, F. **O Método nas Ciências Naturais e Sociais: Pesquisa Quantitativa e Qualitativa**. São Paulo: Pioneira, 2000.

ANDRADE, Cleide A. A; PAIVA, Josilda N; CAROLINO, Maria O. A. **Os caminhos do Proinfo na Paraíba. 2010.** Disponível em <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000015052.pdf>> acessado em 08 de novembro de 2015.

BARBOZA NETO, Joaquim Gomes. **PROINFO: Reflexões sobre o Programa Nacional de tecnologia Educacional da Paraíba.** 47 p. Monografia (Especialização em Fundamentos da Educação: práticas pedagógicas interdisciplinares) Universidade Estadual da Paraíba, Paraíba, 2013. Disponível em <<http://dspace.bc.uepb.edu.br/joaquimgomesbarbozaneto.pdf>> Acessado em 02 de maio de 2015.



BRASIL, Ministério da Educação. Secretária de Educação Básica. **Guia das Tecnologias Educacionais da Educação Integral e Integrada da Articulação da Escola com seu Território 2013/MEC**. Organização Paulo Blauth Menezes. Brasília, 2013.

BRASIL, Secretária de Educação a Distância. Ministério da Educação. **Diretrizes do Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo)**. Brasília, julho de 1997.

GADOTTI, Moacyr. **A boniteza de um sonho: ensinar e aprender com sentido**. Novo Hamburgo-RS: Feevale, 2003.

MORAN, José Manuel. **Como utilizar a Internet na educação**. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651997000200006> Acessado em 02 de maio de 2015.

SERAFIM, Maria Lúcia. **O professor e o processo de apropriação da cultura informática**. 143f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Sociedade) - Universidade Estadual da Paraíba, Paraíba, 2002.

SEVERINO, A. J. As modalidades de trabalho científico (resenhas e resumos). In. _____ .**Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007, p.204-206.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade**. 8 ed. São Paulo: Ética, 2010.

VEEN, W; VRAKING, B. **Homo Zappiens: educando na era digital**. Trad. Vinícius Figueira. Porto Alegre: Artmed, 2009. 141 p.