

# AS NOVAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) COMO PERSPECTIVA PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA NA REDE PÚBLICA DE ENSINO DE RECIFE/PE: CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS À PRÁTICA DOCENTE NA ATUALIDADE.

Jessica da Silva Monteiro<sup>1</sup>; Francisco Kennedy Silva dos Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Estudante do Curso de Geografia licenciatura, bolsista PIBIC/CNPQ - CFCH – UFPE; E-mail: jehsikamonteiro@hotmail.com<sup>2</sup>

Docente/Pesquisador do Programa de Pós-graduação em Geografia do Departamento de Ciências Geográficas – CFCH – UFPE; E-mail: kennedyufpe@gmail.com<sup>2</sup>.

**Sumário:** Este projeto teve como objetivo central verificar a relação entre a prática docente do professor de Geografia e o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's), no âmbito educacional das Escolas Públicas de Referência em Ensino Médio da cidade de Recife/PE. A metodologia empregada para elaboração da investigação de natureza qualitativa apoiou-se na pesquisa-formação, tendo como procedimentos a revisão de literatura e levantamento documental e; aplicação questionários constituídos de questões abertas e fechadas. Como campo de estudo, elegemos duas escolas: Escola Estadual Joaquim Távora e a Escola de Referência em Ensino Médio Nóbrega, por apresentarem nos últimos cinco anos os melhores rendimentos nas avaliações censitárias e por representarem as primeiras escolas a receberem uma intervenção tecnológica direta na prática docente. Como resultado, evidenciamos a partir dos dados coletados que os docentes têm enfrentado problemas com o uso das TIC, tais como; desuso por falta de manutenção, dificuldade dos professores em saber como adicionar as TICs e também dificuldades em ajustarem as suas metodologias. Pode-se inferir que, existem muitos desafios para o melhor aproveitamento das TICs, sendo essencial, um aprofundamento desse estudo posteriormente.

**Palavras-chave:** Ensino de Geografia; Formação Docente; Tecnologias da Informação;

## INTRODUÇÃO

O sistema mundo é feito de constantes mudanças, elas são emolduradas de acordo com a temporariedade e o meio em que são geradas. Essas mudanças fazem com que o meio social seja amplamente modificado. Todavia, este cenário dinâmico trouxe à tona o uso da tecnologia, em especial, o uso das TICs – Tecnologias da Informação e Comunicação, como uma facilitadora, trazendo desenvolvimento para diversos setores da sociedade, e é com essa visão, que há algum tempo, a ideia das TICs na educação, estão sendo introduzidas como ferramenta de aprendizagem. A ideia é que professores possam utilizar tais tecnologias para usa-las em sala de aula, podendo ainda se relacionar com todas as disciplinas do currículo escolar nacional Brasileiro, pois Segundo Lévy (1993, p.61), a escola deve usar o conhecimento não só na forma oral e escrita, mas também de forma digital. Entretanto, para que exista a interação do meio digital com o meio educativo, é preciso que exista abertura, onde a coordenação escolar, esteja apta à entrar em novos horizontes, entendendo a função das TICs na educação, encontrando assim, uma realidade um pouco mais próxima dos interesses contemporâneos dos estudantes do século XXI, “Cada organização precisa encontrar sua identidade educacional, suas características específicas, o seu papel. Um projeto inovador facilita as mudanças organizacionais e

peçoais, estimula a criatividade, propicia maiores transformações” (MORAN, 2000, p. 28). Para que isso pudesse se tornar real, o Governo Federal têm desenvolvido políticas de financiamentos feitos a partir do “Ministério da Educação (MEC) buscando juntamente com as instituições de ensino públicas, introduzir o uso da tecnologia, universalizando-a através de diversas ações; capacitação de professores e gestores escolares, instalação de computadores e outros meios tecnológicos, além de dispor das à essas escolas, assistência e auxílio para o suporte técnicos dos equipamentos, gerando assim a condição necessária para a inserção das TICs”. (BRASIL, 1997a). Por essas razões, dentro do contexto de adesão às TICs, foram selecionadas duas escolas: Escola Estadual Joaquim Távora e a Escola de Referência em Ensino Médio Nóbrega, que servirão para a análise e estudos, seguindo os objetivos já citados, estaria realmente TICs ajudando na mediação pedagógica? Quais os desafios encontrados pelos professores com relação às TICs em sala de aula? Estão conseguindo exemplificar a interdisciplinaridade através das TICs nas aulas? O alunos estão tendo uma melhoria no ensino? Estão aprendendo de maneira facilitada os conceitos geográficos a partir das TICs? Esses questionamentos são de extrema importância para pesquisadores que busca informações para futuros estudos referente ao tema e também para professores que estejam procurando entender mais sobre as TICs no campo educacional, esses motivos tornam relevantes a construção dessa pesquisa.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Diante da complexidade do objeto, elegeu-se a pesquisa do tipo qualitativa, considerada o caminho mais indicado a trilhar, uma vez que estas privilegiam os significados e representações (MINAYO, 1994). Nesse sentido, este trabalho teve como objetivo mapear as práticas pedagógicas dos professores da rede estadual de ensino de Recife a partir do uso de novas tecnologias de informação e comunicação, elegendo como espaço de excelência as escolas de referência de tempo integral e semi-integral de Recife que apresentaram no último Índice de Desenvolvimento da Educação de Pernambuco (IDPE) valor igual ou maior que 5 (cinco), turmas de 2º e 3º ano do ensino médio, espaço de inserção de novas tecnologias, conforme “Relatório de ações 2012” da Secretaria de Educação de Pernambuco.

A metodologia de nossa investigação se constituiu essencialmente pelos seguintes procedimentos: i) revisão de literatura e levantamento documental e ii) trabalho de campo. Dentro da pesquisa documental e da revisão de literatura propriamente dita, destacaríamos o levantamento bibliográfico e as leituras dos trabalhos de pesquisadores das ciências humanas, como também por outras áreas de conhecimento e que interessem pela temática da pesquisa. Como atividades inerentes ao trabalho de campo, destacamos: a coleta de dados em instituições públicas da rede pública estadual de ensino e; aplicação de questionário constituídos de questões abertas e fechadas aos professores de Geografia das turmas de 2º e 3º ano do ensino médio e coordenadores escolares das unidades investigadas.

Para análise e tratamento dos dados, optou-se pela análise de conteúdos, conforme a proposta de Bardin (1995). Através dessa metodologia buscou-se identificar a significação dos dados coletados por meio do questionário.

## **RESULTADOS**

A primeira aproximação com os dados coletados, revelou que os docentes investigados em suas respostas, apontaram um significativo aumento de interesse e atenção dos alunos nas aulas, porém, em diferentes graus. 67% notaram enormes mudanças e 33% responderam que as mudanças foram razoáveis, não foi da forma que imaginavam. Sobre a participação dos docentes em capacitações direcionadas às novas tecnologias, mais da metade confirmaram ter participado. Quando indagados do porque tinham ou não optado por fazer, responderam: “Eu não tive tempo, mas quero sim fazer”, “Todo profissional deve querer ser o melhor, sempre se reciclando, faço sempre que tenho oportunidade”, outro disse que “Acha importante, falta só tempo”. Os professores ainda citaram ter dificuldades em planejar aulas interdisciplinaridades através do uso das TICs, devido a falta de tempo, que muitas vezes já tem disposto de maior dedicação para elaboração de uso das TICs.

Na segunda aproximação, os professores responderam sobre quais TIC existentes na escola eles tinham recebido instrução de uso; com 50% temos o computador de mesa, seguindo das lousas digitais com 33% e por ultimo, os tablets, com 17%. Com relação a existência de laboratório de informática, o resultado foi 100%, porém, dividida da seguinte forma: 50% não funcionam e 50% precisa de manutenção, segundo os docentes. Sobre a situação dos computadores; 50% não funcionam, 25% são insuficiente em quantidade, os outros 25% falta algum tipo de manutenção. Sobre a utilização da internet, apenas 25% a usam e 25% só usa esporadicamente. A maioria, 50%, respondeu que não utilizam nas aulas.

Na terceira aproximação, os professores responderam quais TIC eles já utilizaram em sala, o resultado foi: 30% computadores, 30% datashow, os demais; celular, tablet, lousa, microfone tiveram 10%. Uma observação é sobre as lousas, que se encontram guardadas, por falta de manutenção. Os professores foram indagados se eles achavam complicado o uso das TICs nas aulas do ensino médio. Para melhor análise dos dados, foram divididas para as três séries, 1º, 2º e 3º ano, as resposta, respectivamente às séries citadas foram que: A maioria, 67% dos professorem acham complicado a aplicação no primeiro ano do ensino médio. A minoria, 33% acham complicado o uso no 2º ano, e por fim 100% das respostas foram que os docentes não acham complicado o uso das TICs no 3º ano. De acordo com os professores, são quatro os pontos positivos do uso das TICs; Com 34% maior desempenho nas atividades, 33% assimilação mais rápida dos conteúdos, 22% maior participação nas atividades e com 11% maior concentração durante as aulas. Ainda sobre a concentração dos estudantes, foi perguntado sobre o grau de atenção dos estudantes durante a utilização das TICs, nessa questão, todos responderam que sim, porém, mais da metade, aproximadamente 70% notaram significativo aumento de atenção nas aulas, e aproximadamente 40% achou apenas razoável. Em uma das perguntas, os docentes responderam sobre em qual momento da aula são usadas as TICs, as respostas foram: 43%, usam nas aulas de geografia física, 29%, nas aulas de geografia humana, 14% para aplicação de atividades (Seminários, prova escrita, exercícios) e também com 14%, em qualquer momento que achar necessário.

## DISCUSSÃO

A partir dos conteúdos obtidos da pesquisa, verificasse que Moran (2002), acerta em dizer que é necessário que cada instituição entender suas características específicas, ou seja, aqui, isso se aplica ao papel desempenhado pelos professores, que lidam com projetos, como o da TIC, ProInfo, que tem como intuito de estimular transformações, não só no ambiente escolar, mas também criar mudanças no próprio aluno, com as TIC, conseguir novas concepções e visões do aprender, de acordo com os dados, foi possível desenvolvimento escolar em diversos âmbitos. Com isso, o professor deve escolher cuidadosamente as atividades que serão utilizadas nas aulas, levando em consideração, as séries e assuntos a serem abordados, elevando às práticas a um nível melhor. Porém, para

que isso aconteça, ficou nítido que é necessário entender as necessidades de cada participante, pois, desta forma, de acordo com os dados, será possível fazer as metodologias a serem aplicadas em sala. Nos resultados, o melhor rendimento dos estudantes e a maneira como ele assimilam os conteúdos dos docentes, pode ser relacionado com o que Lévy (1993, p.61) disse sobre não ficar apenas no ensino oral e escrito deve ir além, indo para o digital. O ProInfo tem dado possibilidades ao ambiente escolar, com os dados, verificasse, por exemplo, a facilidade no ensino de geografia física. Entretanto, é interessante ver que os professores tem vontade de aprender cada vez mais sobre as novas tecnologias, esse fator, é importante tanto para que o docente mostre domínio e confiança nas aulas.

### CONCLUSÕES

Considerando a discussão exposta, resultado dos últimos 12 meses ao qual foi desenvolvida esta pesquisa científica, foi possível analisar os conflitos existentes em um espaço de pequena extensão, que é a escola. Com o termino da pesquisa, ficou evidenciado que, apesar do ProInfo incentivar a implantação das TICs, cabe aos professores identificar as especificidades de cada aluno, para que assim, eles alcancem os resultados esperados em sala de aula. Somando à isso, é preciso um esforço em desenvolver uma metodologia adequada, também é necessário uma articulação para criar aulas contextualizadas e interdisciplinares, fato que, segundo o estudo, muitos professores têm uma certa deficiência nesses quesitos. Todavia, investimentos precisam ser feitos, tanto na parte profissional dos docentes, que precisam estar sempre atualizados, como também a escola, que necessita de manutenção nos meios tecnológicos, para que estejam sempre disponíveis ao professor e estudante. Dessa forma, a pesquisa mostrou que, as TICs trazem um debate rico em possibilidades à respeito de seu uso, bem como do papel do professor e também da mediação no processo de aprendizagem.

### AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao CNPq Juntamente com a PROPESQ, pela bolsa PIBIC, a Universidade Federal de Pernambuco ao Prof. Dr. Francisco Kennedy Silva dos Santos que ajudou na realização desta pesquisa e também ao Grupo de Pesquisa Educação Geográfica, Cultura Escolar e Inovação (GPECI/CNPQ/UFPE), Laboratório de Ensino de Geografia e Profissionalização Docente (LEGEP-UFPE) pelo apoio.

### REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Tradução de L. A. Antero e A. Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 1995.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Programa nacional de informática na educação (Proinfo): diretrizes*. Brasília, DF: MEC/ SEED, 1997, 23 p. Disponível em: <[http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/proinfo\\_diretrizes1.pdf](http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/proinfo_diretrizes1.pdf)>. Acesso em: 25 ago. 2015.
- LÉVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.
- MINAYO, Maria C. de Souza (Org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes, 1994.