A IMPLANTAÇÃO DO PROINFO NA VISÃO DE GESTORES EDUCACIONAIS[1]

Vânia de Fátima Flores
Secretaria Municipal de Educação de Varginha/MG (SEDUC)
vaniaflores@ig.com.br

Ronei Ximenes Martins
Universidade Federal de Lavras (UFLA)
rxmartins@cead.ufla.br

Modalidade: Comunicação Oral

Eixo Temático: 6. Novas Tecnologias na Educação

Palavras-chave: ProInfo. Tecnologia Educacional. Políticas Públicas. Educação Básica.

Keywords: ProInfo. Educational Technology. Public Policy. Basic Education.

[1] Pesquisa apoiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais – FAPEMIG.

Resumo

Considerando a existência de políticas públicas de inclusão digital que fomentam o uso das tecnologias como ferramenta pedagógica, este relato, que é parte de pesquisa mais ampla, apresenta avaliação do atual estágio de implantação do Programa Nacional de cidade do sul de Minas Gerais, bem como suas reais implicações para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem nessas escolas. A relevância de tal investigação está na verificação sobre o quanto as políticas públicas para o uso pedagógico das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), descritas no ProInfo se concretizam em relação aos objetivos do programa, no que se refere aos resultados obtidos pelas escolas. A pesquisa foi um estudo de caso com abordagem qualitativa e o tratamento dos dados se deu por análise do conteúdo. Do total de 19 escolas públicas municipais, participaram 21 gestores escolares, sendo eles, diretores e supervisores pedagógicos de 16 escolas, totalizando 84% do total. Os resultados evidenciam que mesmo após a reformulação promovida em 2007 e ampliação nos investimentos no ProInfo, ainda não foram alcançados seus objetivos e foram poucos os efeitos significativos, principalmente no ensino. Observou-se que existe desconhecimento por parte dos gestores das ações e procedimentos relacionados a ele e ainda é um grande desafio para implementação do uso das tecnologias no contexto escolar, visando o uso pedagógico e a inclusão digital.

Palavras-chave: ProInfo. Tecnologia Educacional. Políticas Públicas. Educação Básica.

Abstract

Considering the existence of digital inclusion public policies which encourage the use of technologies as pedagogical tool, this research proposed the critical analysis of current implementation stage of the “Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo)” in the urban municipal schools and in the countryside, which attend to child education and levels I and II of grade school, as well as in real implications for improving the teaching and learning process in these schools, in a city in southern

Minas Gerais, Brazil. The relevance of such investigation is in verifying how the public policies on the pedagogic use of information and communication digital technologies (ICDT), described on the ProInfo, is substantiated in relation to the program's objectives, regarding the results obtained by the schools. This research was one a case study design in qualitative approaches. We adopted the content analysis technique in the qualitative. Of the total of 19 public schools, 21 mangers participated, namely directors and educational supervisors, representing 16 schools, totaling 84% of schools surveyed. The results showed that, even after the reformulation conducted in 2007, and the amplification of the investments, ProInfo does not yet achieve its goals, and there were few significant effects, especially in teaching. There is ignorance, by the managers, of the actions and procedures relative to the program, and that implementing the technologies in a school context, aiming at pedagogical use and digital inclusion, is still challenging.

Keywords: ProInfo. Educational Technology. Public Policy. Basic Education.

1. INTRODUÇÃO

Como não é possível dissociar sociedade e educação, bem como da escolarização e profissionalização das pessoas que nela vivem, a utilização da tecnologia pela sociedade se reflete nos sistemas educacionais, despertando o interesse dos governos e pesquisadores. As primeiras iniciativas no Brasil em pesquisas nessa área foram realizadas em universidades federais, no início da década de 70, época considerada por Castells (2009, p. 91), como "o divisor tecnológico dos anos 70". Desde então começou lentamente um trabalho de implementação de políticas públicas para uso das tecnologias que resultou em investimentos na área.

Embora os investimentos do governo na época tenham resultado em tentativas que obtiveram poucas conquistas, uma delas teve grande importância nesse processo: a garantia pela União de investimentos na área. Destes investimentos nasceram projetos como o EDUCOM (1983), o FORMAR (1987) e os programas: Programa Nacional de

Informática Educativa - PRONINFE (1989), Programa Nacional de Informática na Educação - PROINFO (1997) e por último a nova versão do ProInfo (2007) - Programa Nacional de Tecnologia Educacional. Dentre os objetivos do ProInfo, esta pesquisa buscou coletar dados e informações que trouxessem subsídios para retratar o quadro do seu atual estágio de implantação, verificando o alcance dos seus três primeiros objetivos, sendo eles:

> I - promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação, nas escolas de educação básica das redes públicas de ensino urbanas e rurais;
>
> II - fomentar a melhoria do processo de ensino e aprendizagem, com o uso das tecnologias de informação e comunicação;
>
> III - promover a capacitação dos agentes educacionais, envolvidos nas ações do Programa (BRASIL, 2007, p. 1).

Com a nova versão do Programa, um novo planejamento nas ações do governo federal foi colocado em execução e a sala de informática passou a ser uma realidade em um expressivo número de estabelecimentos de ensino público. Neste cenário situam-se as escolas municipais da cidade onde se deu a pesquisa, que no quadriênio "2008 – 2012" receberam computadores e passaram a ter suas salas de informática. Entretanto, é preciso refletir se a inserção desses equipamentos no espaço escolar é suficiente para a plena concretude dos objetivos do ProInfo e identificar se os resultados obtidos até o presente momento são reais, visto que recursos financeiros expressivos já foram investidos até hoje.

O município pesquisado é referência e polo no Sul de Minas na área de educação, possui um número de habitantes relativamente grande (123.081 habitantes) e consequentemente um número expressivo de alunos na sua rede.

A pesquisa teve como objetivo "Investigar o atual estágio de implantação do Programa Nacional de Tecnologia Educacional – ProInfo, em escolas municipais de uma cidade do sul de Minas Gerais", verificando o quanto as políticas públicas para o uso pedagógico das TDIC descritas no ProInfo se concretizam, em relação aos objetivos do programa.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Para análise da sociedade atual buscou-se investigar, à luz de teóricos contemporâneos, reflexões que pudessem conduzir a presente pesquisa. Lévy (2007) considera que o desenvolvimento das tecnologias traz benefícios para a sociedade, podendo melhorar a qualidade de vida em vários aspectos, como por exemplo o aumento do potencial de inteligência coletiva[2] dos grupos humanos, o que é viabilizado pelo uso da internet, que tem entre muitas possibilidades, a de conectar as pessoas umas com as outras, resultando uma mobilização efetiva das competências, explorando as riquezas humanas que existem nas populações, integradas em uma rede de troca de saberes.

Castells (2009, p. 572 -574) pondera que "as bases significativas da sociedade estão sendo transformadas, organizadas em torno do espaço de fluxos e do tempo intemporal" e que também afetam a cultura e o poder de forma profunda. Isso conduz a um deslocamento das expressões culturais da história e da geografia, tornando-se predominantemente mediadas pelas redes de comunicação eletrônica e induz à geração do poder, a partir da formação das imagens circuladas pelo sistema de mídias diversificadas.

Postman (1994) defende que o desenvolvimento acelerado trouxe muitas perdas, considerando os avanços da informática uma regressão ao desenvolvimento humano, tornando as pessoas dependentes das tecnologias e à mercê das inovações que remodelam a sociedade.

Seidensticker (2006) aconselha a se evitar o entusiasmo excessivo pela tecnologia, por acreditar que se está vivendo em mundo problemático, cheio de exageros e mentiras intencionais. Segundo o autor, as pessoas precisam ter uma visão

[2] A inteligência coletiva se caracteriza por ser distribuída por toda a parte, surge do compartilhamento dos saberes e da colaboração de muitos indivíduos em suas diversidades, na qual todo o saber está na humanidade. (LÉVY, 2007).

mais clarificadora da realidade, utilizar sim as tecnologias, para evitar uma miopia tecnológica[3].

Observa-se, portanto, que modificações nas sociedades ocorreram em intrínseca relação com as inovações tecnológicas. Em meio a estas transformações, encontra-se a instituição educacional, considerada capaz de proporcionar progressos na sociedade. Blikstein e Zuffo (2001, p. 7) defendem uma "educação como um instrumento de libertação, de engrandecimento da condição humana, de descoberta de nossas potencialidades" utiliza a tecnologia como um fio condutor desse processo de mudança, pela qual passa a sociedade. Behrens (2000), afirma que a inovação vai além do uso da tecnologia e depende também da maneira como o professor se apropria desses recursos para criar projetos metodológicos que superem a reprodução do conhecimento e levem à produção do conhecimento.

Quando se estuda esta temática, se verifica que, embora existam argumentos que se contrapõem, um fato é consenso: o uso das tecnologias pela sociedade é cada vez maior e a educação não poderá ficar alheia a isso. Portanto, é preciso implementar com eficiência a utilização das tecnologias nos sistemas educacionais e a elaboração de políticas públicas assume papel relevante na concretização de sua aplicação.

Em se tratando do ProInfo, um de seus pilares é a formação continuada de professores. Sobre este assunto, Vosgerau (2012) que tem estudado a integração das tecnologias no espaço escolar, explica que as pesquisas se voltam mais para o professor e estão demonstrando que os investimentos em programas de formação não estão sendo suficientes para que haja o uso dessas ferramentas como facilitador no processo de ensino-aprendizagem. Por isso, seus estudos têm demonstrado que a cultura de utilização da tecnologia na escola passa por todos atores do contexto escolar, elegendo o gestor como um dos principais articuladores neste processo.

Porém, os resultados das pesquisas de Cantini (2008), Barra (2007) e Martins (2009) apontam que a formação continuada dos professores por meio dos Núcleos de Tecnologias Estaduais (NTEs) tem sido insuficiente para tornar a tecnologia uma

[3] A miopia (a incapacidade de ver corretamente à longa distância) permite que vejamos bem os objetos próximos de nós, mas aqueles que estão longe, com deficiência. (SEIDENSTIKER, 2006, p. 247).

ferramenta efetiva no aprimoramento pedagógico, existindo uma lacuna nessa formação.

A revisão bibliográfica realizada no âmbito da pesquisa reforçou a possível contribuição desta investigação para a compreensão do atual estágio de implantação do ProInfo em escolas públicas brasileiras. O que mais se evidenciou na bibliografia estudada foi a relação entre a formação do professor e o efetivo uso (ou não) das TDICs no sistema educacional.

3. METODOLOGIA

Foi realizado estudo de caso (YIN, 2010), com abordagem qualitativa. Os dados foram obtidos por meio de questionários com questões abertas (GIL, 2009), respondidos por 21 gestores de 16 (11 urbanas e 5 do campo) das 19 escolas municipais. Para analisar os dados, aplicou-se a técnica de categorização por análise temática (BARDIN, 2009). O levantamento das categorias foi previamente estabelecido com base na literatura estudada (e.g. BARRA, 2007; CANTINI, 2008; MARTINS, 2009). São elas: (1) Infraestrutura e condições de uso das salas de informática; (2) Disponibilização de tecnologias para uso pedagógico; (3) Uso pedagógico da sala de informática; (4) Formação para uso pedagógico dos computadores na sala de informática.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram distribuídos 27 questionários nas 19 escolas municipais. Desses, 21 questionários respondidos representando 84% das escolas (16 unidades), sendo que se obteve dados de 11 urbanas e 5 do campo. Com base em Vasconcelos e Guedes (2007) esta margem indica margem de retorno aceitável para a pesquisa.

No questionário procurou-se saber inicialmente qual seria o conhecimento dos gestores em relação ao ProInfo. As respostas apresentadas atestam que apenas 56% dos gestores informaram ter conhecimento sobre o programa. Uma porcentagem considerada baixa por se tratar de profissionais que estão à frente da execução das políticas públicas planejadas para a educação. Isto apresenta um indício de que o uso das tecnologias não

têm relevância para o trabalho pedagógico no processo educacional n maioria das escolas pesquisadas.

Ao tratar da importância do gestor na articulação do processo de integração das tecnologias no ambiente escolar, como se tem observado em pesquisas internacionais, Vosgerau (2012, p. 41), alerta que "a inovação das práticas escolares perpassa pela inovação das práticas de liderança". Se 44% dos gestores das escolas municipais manifestaram desconhecimento sobre o ProInfo, incluindo seus objetivos e finalidades, sendo eles os articuladores desse processo, é pouco provável que aconteça a integração das tecnologias pelos professores como ferramenta pedagógica nessas escolas.

Para a análise das informações relacionadas à "categoria questões sobre a infraestrutura e as condições de uso da sala de informática" utilizou-se a organização da Tabela 1.

Tabela 1: Informações sobre os equipamentos da sala de informática

Informações	Número de escolas		
	Sim	**Não**	**Total**
1. Maioria dos computadores em condições de uso.	9	7	16
2. Espaço físico adequado.	8	8	16
3. Salas de informática conectadas à internet.	7	9	16
4. Informou sobre a configuração básica e sistema operacional dos computadores.	3	13	16
5. Impressoras na sala de informática.	11	5	16
6. Existem recursos para manutenção das salas.	3	13	16

Analisando os dados da tabela 1, tem-se uma situação que se contrapõe ao que é definido nas diretrizes do ProInfo (BRASIL, 2007, p. 2) , em que "assegurar suporte técnico e manutenção dos equipamentos do ambiente tecnológico [...]" é responsabilidade dos entes federados. Conforme se constata, em 43% das escolas participantes, a maioria dos computadores não está em condições de uso; em 50% os espaços físicos são inadequados para a sala de informática; 56% das salas não possuem internet e 82% dizem não possuir recursos para manutenção.

Resultados semelhantes aparecem nas pesquisas de Cantini (2008) e de Martins (2009), quando apontam que "O Estado até fornece o instrumento, mas restringe as condições

para sua utilização, pois não houve previsão da manutenção dos equipamentos [...]". (CANTINI, 2008, p. 115) e "[...] apesar das instalações serem confortáveis, elas não têm computadores em número suficiente, inviabilizando dessa forma, a ida dos alunos aos laboratórios [...]" (MARTINS, 2009, p. 93).

Na organização dos dados sobre a categoria "Uso pedagógico da sala de informática" verificou-se a implementação dos dois primeiros objetivos do ProInfo, que tratam da promoção do uso pedagógico das TDICs e do fomento à melhoria do processo de ensino e aprendizagem com o uso das tecnologias. (BRASIL, 2007). Gestores de 56% das escolas responderam que a sala de informática não é utilizada como ferramenta pedagógica e, portanto, prejudicam profundamente a efetivação desse e dos demais objetivos do programa.

O principal motivo da não utilização dos computadores como ferramenta pedagógica, é, para 56% dos gestores, a falta de manutenção. Conforme relatam a totalidade dos gestores, não há projetos sendo desenvolvidos e a maioria manifestou a necessidade de se ter um profissional responsável pela sala, tal como na pesquisa de Martins (2009) e Barra (2007).

As respostas dos gestores para a categoria "Formação de professores para uso pedagógico dos computadores na sala de informática" evidencia uma realidade preocupante. Os computadores foram instalados entre os anos de 2006 e 2012 e apenas os gestores de 3 escolas (18%) responderam sobre a realização de formação para a equipe escolar, no período. Os gestores das demais (82%) responderam que os professores não tiveram nenhuma capacitação para o uso das tecnologias como ferramentas de aprendizagem, como podemos observar na fala de um dos gestores: "Com a instalação dos computadores não houve nenhuma preparação nesta escola. Os professores não fizeram nenhum tipo de capacitação". (Gestor Escola 09).

Diante destes resultados é visível que a falta de investimentos em formação para os professores também se reflete na não utilização deste espaço de aprendizagem, percebendo-se que não há uma política municipal, voltada para o uso das tecnologias no contexto escolar e a política nacional, mais uma vez, se resume em disponibilizar às escolas apenas os equipamentos, não implementando o que foi planejado em 2007.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a revelação e interpretação dos dados levantados, identificou-se a existência de fatores que prejudicam a efetivação dos objetivos do ProInfo e que interferem na utilização dos computadores por professores e alunos. A investigação verificou que não houve formação suficiente para a inserção dos computadores na prática docente, o que atenderia ao objetivo III do programa. Se não houve capacitação, não há como promover o uso pedagógico das TDIC, conforme consta no objetivo I e nem como fomentar a melhoria do processo de ensino e aprendizagem com o seu uso, objetivo II do ProInfo.

Neste sentido, os principais objetivos do ProInfo ainda não foram alcançados no município pesquisado e ainda é um grande desafio a implementação do uso das TDIC no contexto da educação básica pública. O panorama identificado é preocupante, pois não é fato isolado, visto que a revisão da literatura nos apontou a repetição, em outras pesquisas, de situações das situações aqui identificadas. Temos, portanto, uma situação generalizável que merece atenção dos gestores públicos.

Esperamos que o diagnóstico produzido contribua para a reelaboração de estratégias/objetivos do ProInfo e, principalmente, que os gestores do programa ouçam mais as comunidades escolares. Melhor do que definir objetivos nacionais é oferecer subsídios para que as escolas, de forma autônoma, planejem e desenvolvam a integração das TDIC ao currículo.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução: Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Edições 70. Lisboa, Portugal, 2009.

BARRA, A. S. B. **O PROINFO e a formação de professores em Goiânia.** 2007. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília. Disponível em: <http://bdtd.bce.unb.br/tedesimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=2031>. Acesso em: 7 abr. 2012.

BEHRENS, M. A. Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BHERENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2000. p. 67-132. (Coleção Papirus Educação).

BLIKSTEIN, P.; ZUFFO, M. K. **As sereias do ensino eletrônico.** 2001. Disponível em: <http://www.blikstein.com/paulo/documents/books/BliksteinZuffo-MermaidsOfE-Teaching-OnlineEducation.pdf>. Acesso em: 30 maio 2012.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto 6.300**, 12 de dezembro de 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil03/Ato2007-2010/2007/Decreto/d6300htm>. Acesso em: 16 maio 2011.

CANTINI, M. C. **Políticas públicas e formação de professores na área de Tecnologias de Informação e Comunicação:** TIC na Rede Pública Estadual de Ensino do Paraná. 2008. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2008. Disponível em: <http://www.biblioteca.pucpr.br/tede//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1151>. Acesso em: 20 maio 2012.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede:** a era da informação: economia, sociedade e cultura. São Paulo: Paz e Terra, 2009. v. 1.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2009.

LÉVY, P. **A Inteligência coletiva:** por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo: Loyola, 2007.

MARTINS, I. L. **Política pública e educação digital no ensino fundamental em Natal/RN:** análise de eficácia da atuação dos objetivos do PROINFO Municipal. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2009. Disponível em: <http://bdtd.bczm.ufrn.br/tedesimplificado//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=3324>. Acesso em: 28 out. 2012.

POSTMAN, N. **Tecnopólio:** a rendição da cultura à tecnologia. Tradução de Reinaldo Guarany. São Paulo: Nobel, 1994.

SEIDENSTICKER, B. **Choque do futuro:** mitos e excessos. Tradução de Maria da Fé Peres. Famalicão, Portugal: Centro Atlântico, 2006.

VASCONCELLOS, L.; GUEDES, L. F. A. E-Surveys: vantagens e limitações dos questionários eletrônicos via internet no contexto da pesquisa científica. In: SEMINÁRIOS DE ADMINISTRAÇÃO, SEMEAD, 10., São Paulo, 2007. **Anais**... São Paulo: FEA-USP, 2007. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/Semead/10semead/sistema/resultado/trabalhosPDF/420.pdf

>. Acesso em: 6 jul. 2011.

VOSGERAU, D. S. R. A tecnologia nas escolas: o papel do gestor neste processo. **Pesquisa TIC Educação 2011**: pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras, p. 35-45, 2012. Artigos, cgi.br, nic.br.

YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 4. Ed. Tradução de Ana Thorell. Porto Alegre: Bookman, 2010.