



## USO E APROPRIAÇÃO DAS TIC NO CONTEXTO ESCOLAR: UM ESTUDO DE CASO

**Pedro Ivo Silva**

Mestrado Interdisciplinar em Educação, Linguagem e Tecnologias,  
Universidade Estadual de Goiás, Anápolis (GO);  
pi.silva@gmail.com.

**PALAVRAS - CHAVE:** Tecnologias da informação e comunicação. Letramento tecnológico. Aprendizagem. Educação.

### INTRODUÇÃO

O impacto das tecnologias da informação e comunicação (TIC) na vida cotidiana – os computadores, a internet, os *smartphones*, além de diversos outros tipos de mídias tecnológicas – coloca novos desafios para o trabalho pedagógico frente ao uso contemporâneo dessas tecnologias na escola, principalmente no que tange à apropriação tecnológica por crianças e jovens, o que conduz à reflexão da prática pedagógica voltada ao uso das TIC sobre as relações que os estudantes estabelecem entre espaço público e privado, trabalho e lazer (RIVOLTELLA, 2007) e outras formas pertinentes ao processo de desenvolvimento humano relacionado ao uso tecnológico no ambiente escolar.

No que se refere à relação entre as TIC e a educação, Ramal (2002) propõe cenários em que essa relação se constrói: (1) exposição a informações efêmeras, substitutas da instrução e da instituição escolar; (2) priorização de professores com habilidade técnica, mas acríticos à produção e uso das TIC; (3) educação escolar híbrida, com formação humana crítica (tecnologias da liberdade). Nesse sentido, esta autora demonstra como a inserção das TIC na educação tem buscado melhorar o quadro de baixa aprendizagem dos alunos, apesar de uma quantidade gritante da população escolar que não se adaptou a essa inserção tecnológica.

Ante essas reflexões, a presente pesquisa busca inicialmente refletir sobre os fundamentos teóricos e exemplificações no que tange à interação, participação e construção do conhecimento (FREIRE, 1970; LEITE, 1991; OLIVEIRA, 1997; PEREIRA, 2007), bem como sobre processos de letramento tecnológico na escola (XAVIER, 2005; GODOY, 2010). A questão norteadora do estudo aqui proposto, portanto, é a seguinte: até que ponto pode-se



falar em letramento tecnológico diante da situação concreta de disponibilidade das TIC na escola, seu uso e apropriação pelos estudantes? Consoante isso, o objetivo geral está em analisar o uso das TIC na aprendizagem escolar em uma escola pública da periferia do Distrito Federal – nas modalidades de Ensino Fundamental (Educação Integral e Regular) e Ensino Médio –, a fim de observar o impacto e a apropriação dessas tecnologias pelos jovens pertencentes à referida instituição escolar. Os objetivos específicos configuram-se em: (1) demonstrar os meios de acesso às TIC de cada nível de ensino da escola pesquisada; (2) tipificar a utilidade das TIC no cotidiano escolar; e (3) caracterizar a apropriação tecnológica dos alunos em relação ao acesso às TIC.

## MATERIAL E MÉTODO

A presente pesquisa localiza-se no campo da Educação, na área de concentração ‘processos educativos, linguagem e tecnologias’ e sua linha de pesquisa é a denominada ‘educação, escola e tecnologias’. Está inscrita nos métodos ligados aos estudos qualitativos, em razão de contraporem-se à divisão da realidade em unidades mensuráveis e quantificáveis, o que é próprio do paradigma quantitavista (ANDRÉ, 1995). Consoante essa visão, Flick (2009) também demonstra como a pesquisa qualitativa tem caráter indutivo em sua análise de dados, pois trata das relações sociais em suas múltiplas e diversas esferas e perspectivas de vida. Portanto, apesar de se ter construído gráficos para a referida análise, estes não estão pautados em aspectos quantitativos, mas sim funcionam como auxílio na interpretação e ilustração dos dados obtidos.

Cumprе esclarecer que a coleta de dados foi realizada no segundo semestre de 2014 e sua análise desenvolvida com base na técnica de ‘estudo de caso’ (YIN, 1993; STAKE, 1999; RODRÍGUEZ *et al.*, 1999). Consoante a essa técnica, a coleta e análise dos dados foram organizadas em 3 etapas: a primeira consistiu em entrevista aberta (MOREIRA, 2004) com a equipe gestora (Eg), na figura do Diretor (Dir) da escola sobre a disponibilização e utilização das TIC no ambiente escolar ao longo dos últimos anos até o presente momento; a segunda etapa pautou-se na aplicação de questionário de pesquisa, distribuídos a alunos do Ensino Fundamental (Educação Integral e Regular, de 8º e 9º anos, séries oferecidas na escola) e alunos do Ensino Médio (1º, 2º e 3º anos), de turmas diferentes, acerca da influência que as TIC na escola exercem no seu cotidiano escolar e social e se consideravam dominar o uso dessas tecnologias; a terceira etapa organizou-se em torno da confecção e interpretação de



gráficos acerca dos resultados dos questionários, no sentido de confrontar os dados obtidos na entrevista com aqueles advindos dos questionários distribuídos, com vistas a resultados da combinação de metodologias para estudo do mesmo fenômeno, por meio da triangulação desses dados (BORTONI-RICARDO, 2008; FLICK, 2009).

## RESULTADOS

Da entrevista com a Eg da escola, obtiveram-se as informações de que a escola dispõe de laboratório de informática, anexado à biblioteca, desde 2009, entretanto este foi somente disponibilizado no ano seguinte, na gestão anterior a essa equipe, em fase de teste, para as turmas de Educação Integral, as quais têm acesso desde então. Os alunos do Ensino Fundamental regular e Ensino Médio têm acesso ao laboratório somente quando há requisição dos professores das disciplinas curriculares, durante o horário regular de aulas. Não há na escola projeto pedagógico de envolvimento de todo o corpo discente com as TIC, pois sua utilização efetiva está em fase experimental apenas com os alunos da modalidade ‘Educação Integral’.

Acerca do uso de demais TIC na escola, o Dir informou que: “os celulares não são permitidos nas escolas por lei no DF, portanto nós da equipe gestora cumprimos nosso papel recolhendo eles (*sic*), até porque foi decidido em reunião do corpo docente que proibiríamos” (DIR, 12-09-2014). Essa postura da EG mostra como a acriticidade à produção e uso das TIC (RAMAL, 2002) interfere nas relações dos profissionais da educação dessa escola com essas tecnologias, pois a ideia do uso de um instrumento tecnológico popular como o celular foi definido em reunião como proibido.

Por outro lado, a pesquisa também foi realizada por meio de roteiro distribuído aos alunos, o qual tratava sobre a influência que as TIC na escola exerciam no cotidiano deles e se consideravam dominar esse uso. Este questionário ressaltou os seguintes resultados com base na construção dos gráficos para a análise:

A) Poucos ou nenhum dos estudantes das três modalidades de ensino estão completamente desprovidos de acesso a TIC/Internet ou só possuem acesso a elas na escola; a maior parte dos estudantes que têm acesso às TIC e à Internet na escola ou fora dela está dentre aqueles da Educação Integral; a maior parte dos estudantes de Ensino Médio tem



acesso apenas fora da escola; e pouquíssimos estudantes das três modalidades responderam que o acesso às TIC/Internet se dá apenas dentro da escola.

**B)** Na Educação Integral e Ensino Médio a utilidade das TIC/Internet é prioritariamente para realizar trabalhos, diferentemente da resposta dos alunos do Ensino Fundamental Regular, cuja minoria de alunos afirmou utilizar esses meios para essa finalidade; o acesso a sites de pesquisa está majoritariamente entre alunos da Educação Integral e é praticamente ínfimo entre alunos das outras modalidades; o uso das redes sociais tem frequência média entre os estudantes da Educação Integral e frequência baixa no Ensino Médio, sendo praticamente nenhuma entre os alunos do Ensino Fundamental Regular.

**C)** Quase todos os alunos da Educação Integral consideram que adquiriram aprendizado tecnológico na escola e dominam mais as TIC/Internet graças a esse aprendizado. Os alunos do Ensino Fundamental Regular também consideram em quase sua totalidade que a escola proporcionou aprendizado tecnológico e atribuíram isso a ações individuais de professores que tiveram esse cuidado de proporcionar esse letramento em suas disciplinas. Os alunos do Ensino Médio, por sua vez, consideraram, em sua maioria, que não tiveram aprendizado tecnológico algum na escola ou por outros meios, sob o argumento de que o acesso que têm não lhes conferiu domínio como gostariam para além de confecção de trabalhos escolares.

## CONCLUSÃO

A perspectiva atual da pós-modernidade em educação está voltada para a percepção de um mundo envolto em uma cibercultura que exige o domínio de multimídias e de redes de conhecimento. Sem essa educação multimidiática e cibercultural, o educando perderá o sentido de fazer parte de uma sociedade globalizada. Com base na análise dos dados, é possível inferir que soluções acerca da efetividade social do letramento tecnológico advêm de reflexões e ações conjuntas na sociedade entre as diversas instâncias educativas e governamentais para o surgimento de comunidades inteligentes e gestoras de transformações sociais. Esse desenvolvimento perpassar necessariamente pela escola, a qual é vislumbrada como instituição formadora de sujeitos aprendentes e de futuros cidadãos para isso.

A alfabetização tecnológica para todos faz-se necessária na sociedade cibercultural, pois quem não compreende as TIC atuais não vai poder opinar sobre o que fazer com elas. É preciso que as diversas instâncias sociais estejam mais atentas sobre a necessidade de equipar



as escolas e preparar alunos e professores para o letramento tecnológico efetivo, por meio de projetos de inclusão digital para além do uso técnico, mas sim para a agência social como sujeitos interventores na transformação de realidades.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRÉ, M. E. D. A. *Etnografia da prática escolar*. Campinas: Papyrus, 2005.
- FLICK, U. *Introdução à pesquisa qualitativa*. Porto Alegre: Artmed/Bookman, 2009.
- FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.
- GODOY, Anterita C. Alfabetização e Letramento Tecnológico do Professor. In: \_\_\_\_\_ *Fundamentos do Trabalho Pedagógico*. Campinas: Alínea, 2010, p. 171-180.
- HERNÁNDEZ, F.; VENTURA, M. A organização do currículo por projetos de trabalho. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
- LEITE, Luci Banks. As Dimensões Interacionista e Construtivista em Vygotsky e Piaget: teorias psicogenéticas em discussão. In: cadernos Cedes, nº 24. São Paulo: Cortez, 1991.
- MOREIRA, D. A. *O método fenomenológico na pesquisa*. São Paulo: Pioneira Thomson, 2004.
- OLIVEIRA, M. K. de. Vygotsky: Aprendizado e desenvolvimento, um processo sócio-histórico. 4 ed. São Paulo: Scipione, 1997.
- PEREIRA, Mônica S. Neves. *A construção do conhecimento*. Brasília: CETEB, 2007.
- PRADO, Maria Elisabete Brisola Brito. Articulações entre áreas de conhecimento e tecnologia. Articulando saberes e transformando a prática. In: ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; MORAN, José Manoel (Org.). *Integração das tecnologias na educação*. Brasília: Ministério da educação/SEED/TV Escola/Salto para o Futuro, 2005. Cap. 1, artigo 1.8, p.54-58.
- RAMAL, A.C. *Educação na cibercultura: hipertextualidade, leitura, escrita e aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.
- RIVOLTELLA, P.C. *Cultura digital e mídia*. Conferência realizada na PUC-RJ, 25 de maio de 2007. (mimeo)
- RODRÍGUEZ, G. G.; FLORES, J. G.; JIMÉNEZ, E. G. *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- STAKE, R. E. *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata, 1999.
- XAVIER, Antonio Carlos dos Santos. Letramento Digital e Ensino. In: Carmi Ferraz Santos e Márcia Mendonça (Org.). *Alfabetização e Letramento: conceitos e relações*. 1ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005, v. 1, p. 133-148.
- YIN, R. *Applications of case study research*. Beverly Hills, CA: Sage Publishing, 1993.