
Impacto da modalidade 1:1 nas práticas de leitura e escrita: primeiros resultados

Silvia de Oliveira Kist¹, Patrícia Behling Schäfer², Juliano Bittencourt³, Léa da Cruz Fagundes³

¹Programa de Pós-Graduação em Educação – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

²Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social e Institucional – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

³Laboratório de Estudos Cognitivos – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

{silvia.kist@ufrgs.br, patriciapbs@gmail.com, juliano@lec.ufrgs.br, leafagun@ufrgs.br}

Abstract. *This paper describes the initial impacts of the 1:1 learning modality in the development of the written language. The analysis was built with data gathered in Luciana de Abreu Public Elementary School, in Porto Alegre, which is a trial school of the UCA (One Computer per Child) Project, under the coordination of the Cognitive Research Lab of the Federal University of Rio Grande do Sul.*

Resumo. *Este artigo discute os primeiros impactos da modalidade de aprendizagem 1:1 no desenvolvimento da língua escrita a partir da análise de dados coletados durante a realização do piloto do Projeto UCA (Um Computador por Aluno) na Escola Estadual de Ensino Fundamental Luciana de Abreu, em Porto Alegre, sob coordenação do Laboratório de Estudos Cognitivos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.*

1. Introdução

O Projeto UCA (Um Computador por Aluno) é uma iniciativa do Governo Federal que, desde 2005, vem investigando a possibilidade do uso de *laptops* educacionais de baixo custo como estratégia para a melhoria da qualidade na educação pública brasileira. O projeto está alinhado com a proposta pedagógica denominada modalidade 1:1, que se sustenta no estabelecimento da relação de um *laptop* para um aluno. Para validar esse conceito, o Ministério da Educação – MEC convidou vários laboratórios de pesquisa brasileiros a examinarem tanto os aspectos técnicos quanto pedagógicos do projeto. A fim de criar os campos de pesquisa necessários para a coleta dos dados empíricos em situações próximas da realidade, cinco escolas brasileiras, referidas como escolas piloto, foram selecionadas para a realização de estudos com os *laptops*, implantando a modalidade 1:1 em sua prática pedagógica. Com o objetivo de promover a equidade de oportunidades aos diferentes fabricantes do equipamento, o governo optou por testar três modelos de *laptops* nos cinco pilotos, observando a diretriz de que cada escola recebesse sempre computadores de um mesmo modelo. O número de *laptops* distribuídos para cada um dos pilotos varia segundo a disponibilidade dos fabricantes.

Dado o objetivo de investigação dos pilotos, foram escolhidos centros de pesquisa para orientar e acompanhar o processo em cada uma das escolas.

Um dos centros de pesquisa convidados para a participação no Projeto UCA foi o Laboratório de Estudos Cognitivos – LEC, do Instituto de Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, que possui mais de 25 anos de experiência em pesquisas sobre o impacto do computador no desenvolvimento cognitivo dos estudantes de escolas públicas. Para a realização do piloto, o LEC estabeleceu uma parceria com a Escola Estadual de Ensino Fundamental Luciana de Abreu. O projeto teve início em janeiro de 2007, com a oferta de *workshops* de formação para os professores da escola. Entretanto, os primeiros 50 *laptops* foram entregues somente em 24 de abril de 2007 para as turmas da quarta série do Ensino Fundamental. Como os *laptops* vêm sendo entregues em pequenos lotes pelo fabricante, o processo de saturação da escola será progressivo até que se atinja o número de 400 equipamentos, abrangendo todas as nove séries do Ensino Fundamental.

Com a finalidade de acompanhar os impactos causados pela implantação da modalidade 1:1 na escola, o projeto foi metodologicamente organizado como um estudo de caso único com várias unidades de análise. Essas unidades de análise constituem diversas linhas de investigação que buscam criar um retrato mais complexo e aprofundado do processo de transformação pelo qual a instituição escolar está passando. Este artigo traz as primeiras reflexões de uma das unidades de análise do projeto, que investiga como a saturação de *laptops* na escola impacta o desenvolvimento da língua escrita dos seus alunos.

A justificativa e a motivação para tal investigação dentro do piloto de Porto Alegre devem-se ao fato de a leitura com compreensão e a escrita com autoria continuarem sendo grandes problemas da educação brasileira, o que se observa através dos resultados de pesquisas como o Indicador de Alfabetismo Funcional - INAF e a Prova do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica - SAEB. O alfabetismo de nível pleno, que, segundo o INAF, “corresponde à capacidade de ler textos longos, orientando-se por subtítulos, localizando mais de uma informação de acordo com condições estabelecidas, relacionando partes de um texto, comparando dois textos, realizando inferências e sínteses” (INAF, 2007, p.4) é atingido por apenas 27% da população brasileira entre 15 e 64 anos com alguma escolaridade¹. Já as informações coletadas pelo SAEB² indicam uma redução no desempenho acadêmico em Língua Portuguesa dos alunos brasileiros entre os anos de 1995 e 2005: de 188,3 para 172,3 na quarta série do Ensino Fundamental, de 256,1 para 231,9 na oitava série do Ensino Fundamental, e de 290,0 para 257,6 na terceira série do Ensino Médio, segundo a escala de proficiência que estipula médias variáveis entre 0 e 500.

O ensino da língua escrita nas escolas brasileiras como um fim em si mesmo, desvinculado das práticas sociais de uso real, é provavelmente um dos fatores que reforça o quadro de dificuldades referentes à compreensão leitora e à expressão escrita dos alunos. A produção de texto no ambiente escolar costuma constituir-se como uma atividade de avaliação, sem uma intenção comunicativa real. A avaliação, por sua vez, é geralmente realizada sobre os aspectos gramaticais e não semânticos da produção. Maraschin (1995) pondera que essas práticas são oriundas de uma “escolarização da

1 Dados do Relatório de 5 anos divulgado em 2007 pela Ação Educativa e pelo Instituto de Pesquisa Paulo Montenegro.

2 Dados do Relatório de Médias de desempenho do SAEB/2005 em perspectiva comparada.

língua escrita”, entendida em tal processo como um instrumento para a aquisição de conhecimentos posteriores. Outro elemento determinante na situação cognitiva dos estudantes é a ausência ou limitação do acesso a materiais escritos vivenciada por crianças de escolas públicas em ambientes não-escolares, resultando em um empobrecimento de trocas simbólicas.

A proposta de uma nova modalidade pedagógica sustentada na inserção de *laptops* educacionais no contexto escolar proporciona os subsídios para uma possível transformação das práticas tradicionalmente adotadas pelo sistema de ensino, a ser investigada durante a realização do piloto.

Na próxima seção, examina-se de forma mais detalhada o objeto de pesquisa dessa linha de investigação, enfatizando os elementos abordados na introdução. Logo após, ocorre uma retomada da metodologia empregada, com destaque para as técnicas de coleta de dados. Então, é realizada uma análise dos dados, seguida da reflexão sobre os resultados encontrados até o momento.

2. Construção do objeto de pesquisa

No piloto de Porto Alegre do Projeto UCA, tanto as práticas pedagógicas em andamento quanto as ações de investigação a elas associadas sustentam-se em dois suportes distintos. Em primeiro lugar, está a Epistemologia Genética de Jean Piaget, a qual fornece a referência teórico-metodológica sobre o desenvolvimento da inteligência e a natureza do conhecimento humano. Em segundo lugar, estão os Parâmetros Curriculares Nacionais Brasileiros (PCNs), que definem as orientações para a educação no país. Segundo os PCNs (p. 41):

“a leitura é um processo no qual o leitor realiza um trabalho ativo de construção do significado do texto, a partir dos seus objetivos, do seu conhecimento sobre o assunto, sobre o autor, de tudo o que sabe sobre a língua: características do gênero, do portador, do sistema de escrita, etc. Não se trata simplesmente de extrair informação da escrita, decodificando-a letra por letra, palavra por palavra. Trata-se de uma atividade que implica, necessariamente, compreensão na qual os sentidos começam a ser constituídos antes da leitura propriamente dita.”

Já a prática de produção de textos é compreendida como um complexo processo comunicativo e cognitivo, como atividade discursiva que precisa realizar-se num espaço em que sejam consideradas as funções e o funcionamento da escrita, bem como as condições nas quais é produzida: para que, para quem, onde e como se escreve. (PCNs, p. 49).

Neste trabalho, portanto, entende-se a leitura como o processo de busca ativa de significado e a escrita como um processo de expressão com autoria que viabiliza a comunicação. De forma ampla, esta unidade de análise tem como objetivo investigar o impacto da modalidade 1:1 no desenvolvimento da língua escrita dos alunos. Para tanto, define-se como principal questão de pesquisa:

1. Como a imersão do aluno em um sistema rico em trocas simbólicas propiciado pelo *laptop* impacta o desenvolvimento de seu sistema conceitual sobre a língua escrita?

O trabalho também define questões secundárias, as quais buscam investigar os aspectos mais funcionais relacionados às mudanças na escola decorrentes da modalidade 1:1.

2. Como as estratégias e práticas pedagógicas que os professores utilizam

influenciam no processo de leitura e escrita dos alunos?

3. Quais são as estratégias e práticas de leitura e escrita dos alunos que surgem na modalidade 1:1? Como elas se diferenciam daquelas utilizadas pelo sistema tradicional de ensino?

O objetivo do presente artigo é discutir os resultados parciais obtidos através da análise dos dados coletados durante quatro meses de trabalho com os *laptops*. Essas informações ainda são insuficientes para responder às questões acima em sua plenitude. Entretanto, já existem elementos relevantes para aprofundar a discussão sobre o impacto da modalidade 1:1, principalmente em relação às estratégias de uso da língua escrita e práticas de autoria dos alunos.

3. Metodologia

Conforme descrito anteriormente, a metodologia empregada para a pesquisa do piloto de Porto Alegre do Projeto UCA é o Estudo de Caso. A escolha dessa abordagem metodológica deve-se ao fato de o projeto constituir uma investigação empírica de “um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real [...] quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos” (Yin, 2002, p. 32). A pesquisa sobre a língua escrita é definida como uma das unidades de análise do estudo, consistindo por si só em um estudo de caso incorporado. De forma a responder às questões propostas, a pesquisa utiliza múltiplas fontes de evidência, cujos dados são triangulados para construir um retrato mais complexo do fenômeno investigado.

Neste artigo, são estudados 84 alunos pertencentes às quartas e sextas séries do Ensino Fundamental. Os dados provêm de duas fontes distintas apresentadas a seguir.

3.1. Compreensão do processo: diagnóstico inicial

Com base nos critérios de avaliação dos PCNs, organizou-se um instrumento de pesquisa para investigar o nível do desenvolvimento da língua escrita de cada aluno. O instrumento consiste em um jogo de leitura por inferências orientado na entrevista clínica piagetiana. Esse jogo foi adaptado para os objetivos do presente estudo a partir de uma atividade desenvolvida por Pajurkova *et al.* (1976) *apud*. McGinitie *et al.* (1990). Trata-se de um exercício de busca de sentido para uma palavra imaginária de acordo com pistas presentes em um parágrafo de quatro orações, todas levando à descrição de um objeto verdadeiro, porém utilizando no lugar de sua designação um termo substituto. Abaixo, apresenta-se um exemplo de ficha de leitura utilizada:

PODEMOS USAR O SARVALAPO PARA CHAMAR UMA PESSOA. PARA PRODUZIR UM SARVALAPO, É NECESSÁRIO FAZER UM BICO COM OS LÁBIOS E EXPULSAR O AR PELAS BORDAS DA LÍNGUA. NEM TODAS AS PESSOAS CONSEGUEM PRODUZIR UM SARVALAPO. HÁ SARVALAPOS TÃO AGUDOS QUE CHEGAM A FERIR NOSSOS OUVIDOS. O QUE É SARVALAPO?

Quadro 1: Exemplo de um “sarvalapo” aplicado na coleta de dados.

Foram elaboradas 25 fichas com diferentes níveis de complexidade. Em algumas, por exemplo, é possível descobrir a palavra incógnita utilizando-se a pista fornecida em apenas uma das quatro orações. Outras exigem que o sujeito coordene as informações de todas as sentenças. O experimento é aplicado individualmente e de acordo com os princípios do Método Clínico Piagetiano (*cf.* DELVAL, 2002). Mais importante do que a resposta fornecida é a investigação dos processos de raciocínio a

ela subjacentes. O segundo momento do instrumento diagnóstico é a solicitação de uma produção escrita. O aluno é convidado a criar um “sarvalapo” sobre um objeto de livre escolha, seguindo o modelo adotado no jogo de leitura. Busca-se observar se o estudante obedece à situação de comunicação proposta, considerando a existência de um futuro leitor, ou se realiza uma escrita egocêntrica e desprovida de sentido interacional.

A entrevista individual é realizada com todos os sujeitos que participam do experimento antes que os mesmos recebam seus *laptops*. Pretende-se, ao final do ano letivo, reaplicar as testagens para observar se ocorreram mudanças no nível de desenvolvimento dos sujeitos.

3.2. Coleta de dados no ambiente virtual AMADIS

O ambiente virtual de aprendizagem AMADIS (Basso *et al.*, 2005) é o principal espaço de interações utilizado no piloto. Desenvolvido pelo Laboratório de Estudos Cognitivos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, oferece a seus usuários diversas ferramentas de expressão, como diário, fóruns, chats, página na WEB, cadastro de projetos e mensagens pessoais. Todos os alunos e professores participantes do projeto utilizam o ambiente como ferramenta diária de apoio às práticas de sala de aula.

Uma das fontes de dados desta pesquisa é o acompanhamento dos registros escritos dos alunos no AMADIS. Se o instrumento descrito na seção anterior buscava evidenciar se ocorreu o desenvolvimento dos sujeitos, a análise de suas produções tem por objetivo investigar como ele ocorreu. Para este trabalho, serão analisados os dados provenientes da ferramenta Diário.

4. Análise dos resultados sobre a língua escrita

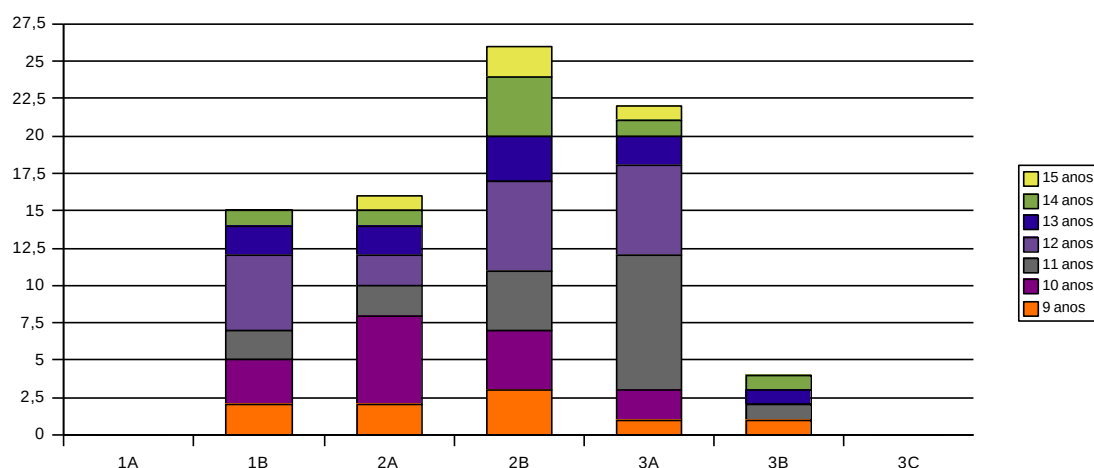
Durante a realização dos primeiros levantamentos com os sujeitos investigados, foram elaborados níveis cognitivos segundo as regularidades nas respostas e condutas apresentadas, conforme segue:

1A	Ausência de compreensão e dificuldade na decodificação
1B	Decodificação com ausência de compreensão
2A	Compreensão precária sem coordenação de informações
2B	Compreensão precária com princípio de coordenação de informações
3A	Leitura com compreensão e coordenação de informações, mas oscilação entre momentos de certeza e hesitação.
3B	Leitura com compreensão, coordenação de informações e verificação das antecipações.

Tabela 1: Nível de Compreensão de Leitura

Com base nesses níveis, foi realizada uma categorização dos sujeitos segundo o seu desenvolvimento e a sua idade. Os resultados desse processo podem ser observados no Gráfico 1.

Gráfico 1: Distribuição dos alunos por Nível de Compreensão da Língua Escrita e Idade



É possível observar que a maior parte dos estudantes não coordena as diversas informações, nem relaciona as partes com o todo, centrando-se em apenas uma das orações ou fragmentos textuais sem buscar a confirmação de inferências. Existe um descompasso entre os objetivos previstos pelos PCNs e a realidade apresentada pelos alunos nos ciclos correspondentes. Para que se compreendam os impactos dessa defasagem no desenvolvimento dos sujeitos, transcreve-se no Quadro 2 parte de uma entrevista clínica sobre o “sarvalapo” ilustrado no Quadro 1.

KE, 10 anos: ao terminar de ler, diz: “É a língua”. Justifica sua resposta: “Porque está escrito aqui”. Depois de algumas intervenções, afirma: “É um sarvalapo”. Após uma releitura solicitada pelo entrevistador, sugere: “É o ar.... Porque nem todas as pessoas conseguem trancar”. Muda novamente sua resposta, justificando da seguinte forma: “Nossos ouvidos. ‘Tá’ escrito aqui que é agudo e pode ferir nossos ouvidos... por isso”.

Quadro 2: Trecho da entrevista clínica com KE, 10 anos.

5. Como a modalidade 1:1 privilegia o desenvolvimento da leitura com compreensão e da escrita com autoria

Foram selecionados para o propósito desta análise casos de alunos da quarta série do Ensino Fundamental (grupo que primeiramente recebeu os *laptops*), seguidos da transcrição de registros textuais de seus diários.

5.1. Sujeito SH., 11 anos

SH., que apresentou na testagem de compreensão características como a não coordenação de informações e não percepção de incoerências, manteve uma conduta semelhante na produção textual do diagnóstico. Quanto aos relatos no ambiente, no primeiro mês de projeto não realizou registros, afirmando não gostar de escrever. Um mês depois, realizou dois registros: o primeiro sobre dados de sua pesquisa e o segundo dirigindo-se à sua professora. Dois meses após o início do processo, passou a desenvolver o hábito de uma escrita mais sistemática, referindo-se ao seu diário como um interlocutor.

tudosobrepeixes - 03:16 03/05/2007: Sora eu ja descobri bastante coisa sobre o peixe eu ja descobri os tipos de peixe são :acará,agulho, agulhão, bandeira, achova,aruanã,atum,badejo,bagre crati,fishes,baiacu,barraqueira,betara.

Quadro 3: Exemplo de registro no diário em que a aluna dirige-se diretamente à sua professora.

Como eu estou com o laptop - 03:00 10/07/2007

Meu querido diario eu estou aqui pra te dizer como eu estou tratando o laptop. O laptop é como filho claro que ele é meu filho só que na escola, que pena, mas um dia eu vou levar ele pra casa e dai ele vai ser meu filho na escola e em casa. E a sora mandou a gente fazer um projeto cada um fazer o seu e o meu é peixe, alimentação, e eu me importo com o projeto só que quando eu não tou com vontade e eu fico gritando com a prof efico só no orkut mais quando eu tou com vontade de fazer o meu projeto e hoje eu tou me importando com meu é que antes eu só ficava no orkut mais agora eu me importo bastante com a aula e com o meu projeto agora que eu sento do lado da sora 1000 beijos meu querido diario

Quadro 4: Exemplo de registro no diário com depoimento pessoal.

160 anos de Luciana de Abreu - 02:13 11/07/2007

Meu querido diario hoje a fundadora da minha escola esta completando 160 anos de idade e hoje eu vou escrever um pouquinho da fundadora da escola.

Quadro 3: Exemplo de registro no diário em que a aluna compartilha uma informação.

Filme herry potter e a orden de fenix - 02:41 20/07/2007

Meu querido diario hoje eu vou contar um pouco sobre o filme do herry potter herry potter era um bruxo eles e mais umas pessoas que estudavam numa escola que tinha uns professores que ensinavam a fazer magia ate que um dia herry potter dia herry poter foi espulso da escola por que ele usava magia fora da escola ate que uns amigos dele que tambem sao bruxos que avisaram a ele que tinha queir ao um tribunaletc...

Quadro 4: Exemplo de registro no diário com esboço de uma narrativa.

5.2. Sujeito CH., 9 anos

CH. demonstrou, na primeira etapa da testagem, ausência de compreensão. Sua leitura limitava-se à decodificação, sem atribuição de sentido ao conjunto do texto. Na produção escrita diagnóstica, revelou características de não coerência e coesão, além da conduta de cópia, utilizando como referência as informações de uma das fichas apresentadas pelo entrevistador. O aluno iniciou sua escrita no diário com respostas breves às perguntas propostas pela professora. Não respondia aos comentários de outros usuários. Mantinha o hábito de copiar e colar informações da Internet, sendo que apenas alguns *posts* relacionavam-se aos projetos trabalhados. Outros evidenciavam uma inserção sem leitura e compreensão: a fonte continha a expressão desejada, mas em um contexto diferente. Posteriormente, passou a criar textos, realizando depoimentos e manifestando seu ponto de vista diante das questões apresentadas.

uma coisa que eu vou me lembrar sobre a aula de hoje: pesquisa da chuva.
eu ainda me sinto confuso sobre: nada por que entendi tudo
de que eu estou achando difícil neste momento é: nada por que a pesquisa é fácil

contagem do tempo- 03:08 25/06/2007

O tempo de serviço não remunerado de professor substituto efetivo do ensino primário deve ser contado para fins de aposentadoria e disponibilidade, excluindo o período de férias de verão.

Parecer n. 572/77 da Consultoria Jurídica da Secretaria da Educação, Pareceres ns. 144/75 e 96/77 da Consultoria Jurídica do DAPE, Pareceres PA-3 ns. 299/76 e 10/78 da Procuradoria Administrativa da Procuradoria Geral do Estado, Pareceres ns. 1.455/77 e 386/78 da Assessoria Jurídica do Governo, Parecer n. 158/77 da Divisão de Pessoal do DAPE, Pareceres ns. 372/75-DP e 24/76-DP da Seção de Estudos do DAPE, Informação PA-2, de 31.11.77, da Procuradoria Administrativa da Procuradoria Geral do Estado, Informação PJ-4, de 22.12.77, da Procuradoria Judicial da Procuradoria Geral do Estado, Decisões do Tribunal de Justiça de São Paulo no Agravo de Petição n. 232.318 e nas Apelações ns. 246.505 e 258.769.

REGISTROS DA AULA 04:21 01/08/2007

1:Eu gostei muuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuu da aula do PROERD por que ele ensina a nao
usarcrack;maconha e inalantes e aprendi que tem muita resistencia para resistir as drogas e a
violencia.

2:Nao tive dificuldade nem uma por que a sora esplicou tudo bem explicadinho.

3:Eu achei mais ou menos o diario da 42 por que em todos diarios que eu olhei tinha muuuuito
muuuuto erro em todos que eu fui.

4:Os colaboradores eu achei mais ou menos por que tem muuuuuuuuuuuuuuuuu erro e muuito pocos
asertos.

EU SOU CH.

olhei o diario do FE: FE R.; SH e LA

5.3. Sujeito VI., 9 anos

VI. apresentou na testagem inicial uma leitura com compreensão, mostrando-se capaz de coordenar informações, confirmar inferências e articular o texto com seu conhecimento prévio. A produção textual manteve características de coerência, coesão e obediência à situação de comunicação proposta.

Da mesma forma, os registros do diário vêm indicando uma escrita autônoma, com sustentação de argumentos e pontos de vista, além de uma narrativa clara, oportunizando o entendimento do leitor.

URSO-PANDA,o projeto da FE 03:17 31/07/2007

Eu gostei muito da apresentação e principalmente do cartaz porque, estava super criativo,coma letra bem legível e,também tinha muitas informações sobre o urso-panda.

Só o melhor de tudo mesmo foioqueeu aprendi:

- *existem várias espécies de urso-panda.
- *eles comem bambu,peixe e etc...
- *a gestação dopanda é de 5 a 7 meses.
- *os pandas nascem na primavera,após a ibernação.
- *os pandas vivem em torno de 12 anos.
- *os pandas ibernam do outono atéa primavera.

Quadro 6: Exemplo de registro sobre a compreensão de um projeto.

"O Pequeninino" (filme)03:24 03/08/2007

Esse filme é um filme de comédia,mas ele também fala muita bobagem. Existem coisas completamente impossíveis de acontecer,como:

- *não tem como um anão adulto ter quase 30 centímetros.
- *eu também acho que não tem como um bebê roubar um diamante.
- *também, é impossível um bebê sair dirigindo um carro.

Quadro 11: Exemplo de registro com exposição de ponto de vista.

A visita dos jornalistas:11:34 07/08/2007

Hoje,dia 7/8/2007viera fazer uma entrevista.A jornalista entrevistou todos os alunos,menos eu,o melhor é que eu apareci na televisão.Eles gravaram oito veses seguidas,porque quase em cada gravação dava algo errado.Nesse tempo que eles ficaram aqui,eu pude entrar em vários sites e pesquisar sobre o meu projeto.

Quadro 12: Exemplo de registro de um relato pessoal.

6. Conclusões

Alguns impactos da modalidade de aprendizagem 1:1 no desenvolvimento lingüístico dos alunos e nas estratégias adotadas em relação às práticas de leitura e escrita puderam ser observados na análise realizada.

O primeiro deles é o aparecimento do hábito da escrita. A possibilidade de produções textuais espontâneas, cujo objetivo é primordialmente o compartilhamento de idéias e experiências, favorece a liberdade de expressão dos alunos. Estima-se que essa constância, bem como a exposição dos registros a outros pontos de vista, faça com que as regularidades da norma padrão se tornem uma necessidade ao invés de uma imposição. Observa-se um encaminhamento desse processo já em alguns casos, embora haja variações de ritmo conforme os diferentes níveis cognitivos dos estudantes.

Outro elemento a ser considerado é a transição da escrita como cópia para uma escrita autônoma, que marca o posicionamento de seu autor. Este processo, acompanhado nos registros dos diários, indica um avanço em direção ao sentido esperado do texto: a busca de significado e a troca simbólica com o leitor.

Interligada à transição de objetivo da escrita, surge uma terceira questão: a

mudança que ocorre também nas estratégias do professor. À medida que este incentiva uma produção direcionada ao fazer-se entender, à exposição da opinião do aluno, ao partilhamento do saber, mais do que à avaliação, propriamente, nota-se um enriquecimento semântico dos enunciados.

Um último aspecto diz respeito aos impactos das trocas oportunizadas pela modalidade de aprendizagem 1:1, caracterizadas tanto por interações aluno–aluno quanto aluno-professor, no desenvolvimento correlativo da lecto-escrita. Pretende-se investigar se a nova finalidade das produções textuais e o maior contato com o ponto de vista do outro refletem positivamente na compreensão leitora e na descentração em relação à escrita.

A inserção do *laptop* na sala de aula, na modalidade 1:1, provoca desequilíbrios cognitivos tanto nos estudantes quanto nos professores. Ambos passam por mudanças ao vivenciarem as potencialidades de um novo contexto escolar. Muitas modificações serão ainda notadas durante o percurso do projeto. Os apontamentos do presente artigo são primeiros indícios de novidades em uma das unidades de análise do piloto, apresentando a possibilidade de inúmeros desdobramentos e futuras reflexões.

Referências

- Basso, M.V.A.; Nevado, R.A.; Fagundes, L.C.; Bittencourt, J.; Menezes, C.S. (2005) “Projetos de Aprendizagem - Uma experiência mediada por ambientes telemáticos”, In: XII Workshop de Informática na Escola, SBC, São Leopoldo-RS.
- Delval, J. (2002) Introdução à prática do Método Clínico: descobrindo o pensamento das crianças, Porto Alegre, Artmed.
- INAF (2007) “INAF 5 anos: um balanço dos resultados de 2001 a 2005”, In: Instituto Paulo Montenegro e Ação Educativa. 2007. <http://www.acaoeducativa.org.br>, Agosto.
- Maraschin, C. (1995) O escrever na escola: da alfabetização ao letramento. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- McGinitie, W.; Maria, K. e Kimmel, S. (1990) “O papel das estratégias cognitivas não acomodativas em certas dificuldades de compreensão da leitura”, In: Ferreira, E.; Palacio, M. G. Os processos de Leitura e Escrita: novas perspectivas, Porto Alegre, Artmed.
- Pajurkova, E.; Orr, R.; Rourke, B. P. e Finlaysen, M. A. J. (1976) “Children's word-finding test: A verbal problem solving task”, In: Perceptual and Motor Skills.
- PCNs (1997) Parâmetros Curriculares Nacionais – Língua Portuguesa: Ensino de primeira à quarta série. Secretaria de Educação Fundamental – Brasília.
- SAEB (2005) – Primeiros Resultados: Médias de desempenho do SAEB/2005 em perspectiva comparada. Ministério da Educação. INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. 2007. http://www.inep.gov.br/basica/saeb/anos_antecedentes.htm, Agosto.
- Yin, R. K. (2002) Estudo de Caso: Planejamento e Método, Porto Alegre, Bookman.