Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social

Influências e confluências do uso do suporte de escrita digital na alfabetização de crianças do 1º ano do primeiro ciclo

Belo Horizonte
2011

Julianna Silva Glória

Influências e confluências do uso do suporte de escrita digital na alfabetização de crianças do 1º ano do primeiro ciclo

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Educação.

Área de concentração: Educação

Orientadora: Profª Isabel Cristina Alves da Silva Frade.

Belo Horizonte
Faculdade de Educação da UFMG
2011

Glória, Julianna Silva,
GXXXi Influências e confluências do uso do suporte de escrita digital na alfabetização de crianças do 1º ano do primeiro ciclo. – UFMG/FaE, 2011.
323 f., enc., il.

Tese - (Doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação.
Orientador: Isabel Cristina Alves da Silva Frade.
Referências: f. 245-250
Apendice: f. 251-310
Anexo: f. 311-322.

1. Educação – Tese. 2. alfabetização 3. cultura digital. 4. letramento digital. 5. suportes e instrumentos de escrita.
I. Título. II. Frade, Isabel Cristina Alves da Silva. III. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação.

CDD - XXX.XX

Catalogação da Fonte: Biblioteca da FaE/UFMG

Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Educação
Curso Doutorado

Tese intitulada **Influências e confluências do uso do suporte de escrita digital na alfabetização de crianças do 1º ano do primeiro ciclo**, de autoria da doutoranda **Julianna Silva Glória,** analisada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

_____

Profa. Dra. Isabel Cristina Alves da Silva Frade – Orientadora
Faculdade de Educação – FaE/UFMG

_____

Profa. Dra. Maria Teresa de Assunção
Faculdade de Educação – UFJF

_____

Prof. Dr. Júlio César Rosa de Araújo
Programa de Pós-Graduação em Linguística da UFC

_____

Profa. Dra. Carla Viana Coscarelli
Faculdade de Letras – UFMG

_____

Profa. Dra. Francisca Izabel Pereira Maciel
Faculdade de Educação – UFMG

_____

Profa. Dra. Ana Elisa Ribeiro (Suplente)
CEFET/UFMG

_____

Profa. Dra. Ceris Salete Ribas da Silva (Suplente)
Faculdade de Educação – FaE/UFMG

Belo Horizonte, 21 de janeiro de 2011

Ao Deus da minha vida; sem a permissão Dele não poderia ter realizado este estudo.

AGRADECIMENTOS

Gratidão é dom de Deus, fruto do coração; particularmente, sou grata a muitas pessoas queridas, amigas e companheiras, que me ajudaram, me inspiraram e me motivaram a construir as ideias contidas nesta tese.

Esta não foi uma caminhada rumo ao conhecimento simples de se fazer. Foram muitos os percalços e dificuldades, mas foram grandes as descobertas, resultado da rede de solidariedade, de esperança e de muito, muito afeto, formada por pessoas generosas e que eu amo muito. Certamente, se não pudesse contar com cada uma delas, toda esta produção de pesquisa não seria possível.

Portanto, dedico àqueles que tiveram participação direta e indireta na elaboração deste trabalho algumas palavras de agradecimento:

A toda minha família: especialmente aos meus avós (vovô Floremil e vovó Maria), que sempre me incentivaram a estudar; a meu pai (Victor) e à minha mãe (Edna), pelo sustento em oração e pela ajuda financeira para a produção deste texto; aos meus irmãos (Enara, Luciana e Leonardo) e sobrinhos (Victor, Beatriz, Samuel, Mateus e Guilherme), que mesmo estando em Valadares torceram e oraram a Deus para que tivesse vitórias em minha pesquisa; ao Lázaro, meu esposo, que esteve presente comigo desde o início deste estudo, por me dar apoio, carinho (aguentando todo meu estresse – que não foi pouco) e intercedendo a Deus com suas orações por mim; à Maria Eduarda (a Dudinha), minha linda filha, “musa inspiradora”, que nasceu exatamente no meio do processo de produção desta pesquisa, trazendo mais fôlego e força para superar os embates e desafios de se fazer pesquisa em educação no Brasil.

Ao amigo Braz, pelo incentivo e apoio financeiro, a fim de que pudesse produzir as cópias deste texto.

À professora e aos alunos/usuários da escola pública de Belo Horizonte escolhida para a realização deste trabalho de pesquisa, que se dispuseram a fazer parte do mesmo.

Às colegas que ganhei através desta pesquisa (Ana Paula, Doca, Vanessa, Paula), sempre solidárias nas trocas de informações, de fontes, de livros, nas leituras dos escritos da pesquisa, sempre agindo com amizade e sinceridade, que para mim são essenciais.

A todos da Secretaria de Pós-Graduação da FaE/UFMG, pelas gentilezas e pela competência no atendimento.

Às coordenadoras do grupo de pesquisa, Aladim, Carla Coscarelli e Delaine Cafiero, pelas indicações de bibliografias e orientações que contribuíram e muito para esta pesquisa.

À Isabel Cristina, que foi generosa e paciente em me ensinar a fazer e a produzir uma pesquisa em educação, tanto no mestrado quanto no doutorado, e por ter sido

amiga e companheira não só nos momentos difíceis da pesquisa como nos particulares também.

RESUMO

Esta tese tem como proposta analisar as implicações do uso do computador e suas contribuições no período inicial de alfabetização, focalizando aspectos da alfabetização e do letramento digital que se desenvolvem no espaço de escolas públicas de Belo Horizonte com crianças de seis anos. As referências teóricas foram baseadas nos estudos do campo educacional e da psicologia sócio-histórica relacionados com o letramento (Magda Soares), com a internalização do conhecimento (L. Vygotsky) e com as relações entre cognição, significação e interação (Ana Luiza B. Smolka). Sobre a ligação entre escrita na tela e desenvolvimento conceitual sobre o sistema de escrita, utilizamos a pesquisa de Claudia Molinari e Emília Ferreiro. Do ponto de vista linguístico, foram utilizados estudos sobre gênero textual, especialmente os desenvolvidos por Luiz Antônio Marcuschi. No campo de estudos sobre a cultura digital e sobre a cultura escrita, as transformações nos suportes/instrumentos e sua interferência na relação dos leitores/escritores com essas mudanças, foram incorporados conceitos trabalhados por Roger Chartier, Pierre Lévy, Jack Goody e Antônio Castillo Gómez. A pesquisa também se valeu de diferentes estudos sobre usabilidade, multimodalidade, modelização do suporte e estudos históricos sobre suportes/instrumentos de escrita na escola. Foram adotados princípios da pesquisa qualitativa com a proposição de acompanhar crianças de 6 anos no laboratório de informática em várias situações de atividades de escritura e leitura na tela do computador. A pesquisa usou procedimentos de observação, anotação, filmagem e entrevistas. A análise das interações das crianças entre si e com a escrita/leitura na tela, assim como das entrevistas, demonstrou que o uso do computador como instrumento para produzir escrita teve um significado especial para as crianças envolvidas na pesquisa; elas aprenderam a escrever para se comunicarem por meio dos gêneros textuais, incluindo os da mídia virtual com e sem o domínio pleno da escrita alfabética; usaram recursos da multimodalidade típica da tela para dar conta de tarefas de escrita; manifestaram suas representações sobre a escrita manuscrita e a escrita digital, revelando que fazem distinções segundo o uso e segundo seu esforço na apropriação de gestos necessários para escrever e ler em diferentes suportes.

Palavras-chave: alfabetização; cultura digital; letramento digital; suportes e instrumentos de escrita.

ABSTRACT

This research proposes to examine the implications of computer use and their contributions in the initial period of literacy, focusing on aspects of literacy and digital literacy that develop in the area of public schools in Belo Horizonte with children six years.

The theoretical references were based on studies of the field educational and socio-historical psychology related to literacy (Magda Soares), with the internalization of knowledge (L. Vygotsky) and the relations between cognition, signification and interaction (Ana Luiza B. Smolka). On the connection between screen writing and conceptual development of the writing system, use the research of Claudia Molinari and Emília Ferreiro. From the linguistic point of view, we used studies of genre, especially developed for Marcuschi. In field studies on digital culture and the written culture, the transformation of support/ instruments and its interference in the relationship between readers / writers with such changes have been incorporated concepts used by Roger Chartier, Pierre Lévy, Jack Goody and Antonio Castillo Gomez. The research also drew upon various studies on usability, multimodality modeling support and historical studies of support / writing instruments in school.

The adopted principles of qualitative research with the proposition of accompanying children aged 6 years in the computer lab in various situations of writing and reading activities on the computer screen. The research used observation procedures, annotation, filming and interviews. The analysis of interactions between children themselves and with the writing / reading on screen, as well as interviews, demonstrated that the use of computer as an instrument to produce writing had a special meaning for the children involved in research; they learned to write to communicate through text genres, including virtual media with and without the full mastery of alphabetic writing; used multimodality typical features of the screen to give an account of writing tasks; expressed their representations of handwriting and digital writing, revealing that make distinctions according to the use and according to its effort in the appropriation of actions needed for reading and writing in different support.

Key-words: literacy; digital culture; digital literacy; support and writing instruments.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Desenho 1 da aluna IN **97**

Figura 2 – Desenho 2 da aluna IN **98**

Figura 3 – Desenho 1 do aluno GB 99

Figura 4 – Desenho 2 do aluno GB 99

Figura 5 – Desenho 1 da aluna RAI 103

Figura 6 – Desenho 2 da RAI **104**

Figura 7 – Desenho da GIO: 104

Figura 8 – Desenho 1 do aluno AR 109

Figura 9 – Desenho 2 do aluno AR 110

Figura 10 – Desenho 1 do aluno TA 111

Figura 11 – Desenho 2 do aluno TA 112

Figura 12 – Desenho 1 do aluno RO 114

Figura 13 – Desenho 2 do aluno RO 114

Figura 14 – Desenho 1 do aluno GUS **116**

Figura 15 – Desenho 2 do aluno GUS **117**

Figura 16 – Desenho 1 do aluno DO 121

Figura 17 – Atividade do aluno TA 185

Figura 18 – Atividade da aluna SO 185

Figura 19 – Atividade da aluna RAI **186**

Figura 20 – Desenho de TI e RF e comentário feito pela mãe do TI no *blog*.....191

Figura 21 – Desenho de ME e comentário feito pela aluna GM no *blog* 191

Figura 22 – Cartão da aluna IN para o aluno GB 196

Figura 23 – Cartão da aluna IS para a aluna RAI 197

Figura 24 – Página principal do Jogo com Letras 206

Figura 25 – Slide com gravura 207

Figura 26 – Slide com a resposta referente à letra inicial da palavra correspondente ao nome da fruta 207

Figura 27 – Postagem do trabalho do TI no *blog* e seu comentário 214

Figura 28 – Trabalho de GUS e NIC postado no *blog* e os comentários da aluna SO.....216

Figura 29 – Trabalho de PA postado no *blog* e o comentário de AR .....

Figura 30 – Trabalho de IS e RA postado no *blog e o comentário* de RB.....220

Figura 31 – Trabalho de ME postado no *blog* e o comentário de GM 221

Figura 32 – Cartão do aluno TA para o aluno AR 226

Figura 33 – Cartão da aluna SO para o aluno NIC 228

Figura 34 – Cartão do aluno RB para o aluno TI 230

Figura 35 – Cartão da aluna LI para a aluna JU.....232

LISTA DE QUADRO E TABELA

QUADRO 1 – Conhecimento sobre escrita digital e alfabética 64
.....

TABELA 1 – Programação das atividades ao longo do ano de 2009 **.....81**
.....

LISTA DE SIGLAS

CED	Centro de Ciências da Educação
COLE	Congresso de Leitura do Brasil
DITEC	Departamento de Infraestrutura Tecnológica
FaE	Faculdade de Educação
HTML	*HyperText Markup Language*
INRP	Instituto Nacional de Pesquisas Pedagógicas da França
NDI	Núcleo de Desenvolvimento Infantil
NTE	Núcleo de Tecnologia Educacional
ProInfo	Programa Nacional de Informática na Educação
Scielo	*Scientific Electronic Library Online*
SEED	Secretaria de Educação a Distância
UFC	Universidade Federal do Ceará
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora
UNESA	Universidade Estácio de Sá

SUMÁRIO

Palavras-chave: alfabetização; cultura digital; letramento digital; suportes e instrumentos de escrita.....8
LISTA DE QUADRO E TABELA.....12
LISTA DE SIGLAS.....13
SUMÁRIO.....14
PROBLEMATIZANDO O TEMA INVESTIGADO.....17
1.1.2.5 Multimodalidade e repercussões do uso do computador na fase de alfabetização.....54
Nesse sentido, Tardif (2002, p. 36-40, grifo do autor), ao definir o saber docente como um saber plural, estabelece quatro vertentes de onde tais saberes se originariam: saberes da formação profissional, saberes disciplinares, saberes curriculares e saberes experienciais.....67
A seguir, apresentamos o trabalho do aluno TA e das alunas SO e RAI, respectivamente:.....185
Fonte: BLOG DA TURMA, 2009.....185
As postagens que apresentaremos para efeito de análise são compostas da atividade da criança, postada anteriormente à aula do comentário no blog, e, logo abaixo, do comentário/da apreciação (12ª atividade – produção de leitura e de texto; comentário no blog da turma). Escolhemos duas situações em que os comentários foram desenvolvidos a partir de uma atividade em que os alunos, após lerem coletivamente a história de Bartolomeu Campos de Queirós, Bichos são todos bichos, projetada na parede do laboratório de informática, digitaram parte dessa história e ilustraram-na, usando o programa Kolorpaint. Salientamos que todo o material produzido nessa aula com o livro do Bartolomeu Campos Queirós (11ª atividade – produção de leitura e de texto; registro do texto de literatura lido no computador) foi postado no blog.....191
Aluna IN: Eu prefiro e-mail porque o carteiro demora, e no computador é mais rápido, não precisa de carteiro entregar.....196
Aluna IS: [...] Eu acho melhor o cartão porque a gente pode entregar na mão da pessoa e no computador não dá para fazer isso.....197
E-mails enviados pela mãe do aluno GUS.....198

Querida Filha, quero aproveitar este espaço para te dizer o quanto amo você e que todos os dias agradeço a Deus por ter você em nossa família, pois você é luz, amor, alegria e doçura. Você é muito amada e querida por seus pais e seus irmãos. TE AMAMOS MUITOS!!!!!!!!! Beijos no coração. Mamãe.....198
Produção do e-mail feita pelo aluno TA.....199
Fonte: BLOG DA TURMA, 2009.....218
A partir da conclusão desse trabalho, será fundamental avaliarmos as ideias produzidas até então e prepararmos caminho para novas perspectivas de análises. Esperamos, por hora, através dos dados analisados e apresentados nesta tese, ter indicado indícios de possíveis contribuições desse outro instrumento de alfabetização, o computador, para o desenvolvimento da escrita de crianças que se encontram no ciclo inicial de alfabetização.....243
BAKHTIN, Mikhail. Marxismo e filosofia da linguagem. 8. ed. São Paulo: Hucitec, 1997.....244
BAKHTIN, Mikhail M. Questões de literatura e de estética – A teoria dos romances. 5. ed. São Paulo: Hucitec, 2002.....244
CORSARO, William. Teoria e prática na pesquisa com crianças: Diálogos com William Corsaro. In: MULLER, Fernanda; CARVALHO, Ana Maria Almeida. São Paulo: Cortez, 2009.....245
COSCARELLI, Carla V. A informática na escola. Revista Viva Voz, Belo Horizonte: Faculdade de Letras, UFMG, v. 10, n. 1, jan./jun., 2002.....245
FREIRE, Fernanda. Formas de materialidade lingüística, gêneros de discurso e interfaces. In: Ezequiel Theodoro da Silva (Org). A leitura nos Oceanos da Internet. São Paulo: Cortez, 2003. p. 65-88.....246
RIBEIRO, Ana Elisa. Ler na Tela – novos suportes para velhas tecnologias. 2003. 95 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Lingüísticos – Linha G) – Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2003.....248
SOARES, Magda. Linguagem e escola – uma perspectiva social. São Paulo: Ática, 1993.....248
_____. Novas práticas de leitura e escrita; letramento na cibercultura. Revista Educação e Sociedade, Campinas, v. 23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 19 ago. 2009....248
SILVA, Marco. Sala de Aula Interativa. 2. ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2001...248

SMOLKA, Ana Luiza Bustamante. A dinâmica discursiva no ato de escrever: relações oralidade-escritura. A linguagem e o outro no espaço escolar: Vygotsky e a construção/Ana Luisa Smolka, Cecília Góes (Org.). 1. ed. Campinas: Papirus, 1993. (Coleção Magistério, Formação e trabalho pedagógico).....248
VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. Tradução de José Cipolla Neto, Luís Silveira Menna Barreto e Solange Castro Afeche. São Paulo: Martins Fontes, 1998.....249
APÊNDICE A.....250
APÊNDICE B.....251
APÊNDICE C.....252
APÊNDICE D.....253
TRANSCRIÇÃO DE FITAS, FILMAGENS DE ENTREVISTAS.....253
ANEXO 1.....311
Cartões produzidos pelos alunos.....311
ANEXO 2.....316
Desenho do computador.....316
Desenho 1 e 2 do aluno GB:.....321
ANEXO 3.....322
Algumas mensagens de e-mail's enviadas pelos alunos.....322

INTRODUÇÃO

PROBLEMATIZANDO O TEMA INVESTIGADO

Diante do avanço tecnológico e das necessidades sociais de comunicação, surgem alguns suportes e gêneros textuais que, eventualmente, subvertem a orientação convencional da escrita. Isso pode acontecer com alguns casos, por exemplo, de textos veiculados pelo computador que propõem outra forma de ler e escrever.

Anteriormente, no mestrado, com o objetivo mais amplo de tentar compreender a relação dos alunos/usuários com a escrita, diante do novo suporte de texto, o computador, observamos aulas na sala de informática onde ocorreram as práticas de leitura/escritura no suporte digital com turmas do ciclo intermediário e do 3º ciclo. A partir disso, visualizamos três vertentes de análise, a saber: sobre o acesso e freqüência frequência ao computador, tratamos das formas de contato, os programas, tipos de texto e espaços virtuais que os alunos/usuários usam na escola; sobre os gestos e comportamentos, analisamos a maneira de agir dos alunos/usuários em processo de apropriação da escrita digital; sobre as estratégias e produção do texto digital, refletimos sobre o que há de velho e de novo nos procedimentos de leitura e escritura do texto digital adotados pelos alunos/usuários.

Essas questões foram devidamente abordadas e geraram outra questão de pesquisa que investigamos no doutorado. Dessa forma, no instante, interessa-nos interrogar que contribuições o contato com esse outro suporte e gêneros textuais digitais oferecem ao sujeito-criança que se encontra no processo de apropriação da escrita alfabética no primeiro ano do primeiro ciclo e que tem a oportunidade de ter acesso a esse tipo de texto nesse período.

Nosso objetivo mais geral em relação a esta investigação que apresentamos foi refletir sobre as contribuições que o contato com a escrita digital proporciona ao sujeito-criança no processo inicial de alfabetização. Para tanto e de forma mais específica, visualizamos as seguintes metas: investigar se a digitação e

a leitura de textos na tela do computador, no ciclo inicial de alfabetização, cooperam para ampliar os conhecimentos do sujeito-criança sobre a cultura da escrita; compreender em que medida a experiência com a escrita digital no início do processo de apropriação, com seus novos gestos e comportamentos, pode contribuir para que o sujeito-criança reconheça a usabilidade proporcionada pelos suportes variados de texto; verificar se o uso do computador na escola, no período de alfabetização, contribui para a ampliação dos conhecimentos que o sujeito-criança formula sobre a escrita.

A motivação por esta pesquisa surgiu quando realizávamos nossa pesquisa de campo para a dissertação de mestrado. Na ocasião, acompanhávamos turmas de alunos em ciclos diferenciados. Dentre elas, estava uma turma do primeiro ano do primeiro ciclo de uma escola municipal em Belo Horizonte que realizou uma série de atividades de apropriação da escrita, no laboratório de informática (digitação do alfabeto, digitação do próprio nome e do colega com o qual dividia a máquina do computador, ditados diversos, etc.). Segue abaixo o trecho da transcrição de fita de uma das aulas, no laboratório de informática, em que a professora dessa turma desenvolveu com os alunos uma atividade de colorir usando o programa *Paint*.[1] A partir dessa transcrição, buscamos construir um caminho para a realização do nosso novo projeto de pesquisa.

AULA DE COLORIR NO *PAINT*

É preciso esclarecer, antes de mais nada, que o material transcrito abaixo não foi utilizado como dado na nossa pesquisa de mestrado. Observamos, ainda, que tanto a escola quanto os envolvidos foram identificados respectivamente por letras e números, preservando o anonimato[2] dos mesmos. Ressaltamos que, além da professora e dos alunos, esteve presente nessa e nas outras atividades desenvolvidas o professor coordenador do laboratório de informática dessa escola.

---

[1] *Paint,* aplicativo do Sistema Operacional *Windows*.

[2] A escolha pelo anonimato foi feita, visto que, em alguns casos, o sujeito ficou receoso quanto à revelação de seu nome.

Os alunos chegaram à sala de informática com a professora P, deram boa tarde ao coordenador R, sentaram-se em duplas em frente a cada um dos computadores e esperaram a orientação da professora para iniciarem a atividade.

> **Professora P:** O que vocês acham que vamos fazer hoje no computador?
> **Aluno 1:** Eu não sei!
> [Eles ficam inquietos]
> **Professora P:** Atenção, pessoal! Nós vamos desenhar e o professor R vai explicar para vocês como desenhar e colorir no *Paint*.

O professor R, coordenador do laboratório, explicou para os alunos como iriam escolher o desenho e como iriam colorir usando as ferramentas do *Paint*. Após a escolha do desenho – cachorro, arara, gavião, gato etc. – os alunos começaram a colorir. Eles tentavam colocar o cursor segurando o *mouse* na ferramenta que precisavam. A princípio usavam o baldinho, logo depois experimentaram o pincel, o *spray*, a borracha e o lápis. Às vezes, apagavam tudo mesmo, quando usavam o baldinho em cima do contorno do desenho, tudo mudava de cor. Com o pincel e o *spray* saíam borrando tudo. Eles se divertiam. Utilizaram o lápis para escrever os nomes deles.

> Enquanto faziam a atividade...
> **Fadinha:**[3] Boa tarde, pessoal!
> [Ninguém olhou para ela]
> **Fadinha:** Eu disse boa tarde, pessoal!
> [Ninguém olhou de novo]
> **Fadinha:** Mas será que ninguém vai olhar para mim?!! [falou com manha] O computador é melhor que eu?
> [Uma aluna olha para a Fadinha]
> **Aluna 2:** É a Fadinha, gente!
> [Todos olham]
> **Fadinha:** Ah! Agora sim! Queria saber quem gosta de ler aqui.
> [Vários levantam o dedo]
> **Fadinha:** Lá na biblioteca está cheio de livros ótimos!
> [A Fadinha continua a conversa]
> **Fadinha:** De que história vocês gostam?
> **Aluna 3:** Eu gosto da Bela Adormecida.
> [A Bruxa[4] chega de repente]
> **Aluna 2:** Eu gosto da Bruxa! [E aponta para ela]
> **Bruxa:** Ei, pessoal! Ler é ruim; vocês não devem ir à biblioteca.

[3] A Fadinha pertence ao grupo de teatro desta Escola.
[4] A Bruxa também pertence ao grupo de teatro da Escola.

> **Fadinha:** Não fale assim! Está vendo, gente, não sigam o conselho da Bruxa; vocês devem ir sempre à biblioteca. Lá tem livrinhos muito legais, tá bom?
> **Alunos:** Tááááááááááá!
> [A Bruxa começa a rir e a Fadinha a expulsa da sala. A Aluna 2 continua dizendo que gosta de histórias com Bruxa]
> **Fadinha:** Tudo bem ler historinhas com Bruxas; é legal também! O importante é que todos leiam bastante. Agora tenho que ir; até mais, pessoal!
> [Após a saída da Fadinha, os alunos voltam a colorir as figuras no *Paint* e se divertem clicando nas cores, nas ferramentas, digitando o próprio nome etc.]

Esse é um exemplo muito significativo do que tem ocorrido nas turmas do ciclo inicial de alfabetização, em uma escola municipal, em Belo Horizonte.[5] A oportunidade de conviver com a Fadinha e a Bruxa (personagens típicas dos livros dedicados à infância e que estão presentes na biblioteca escolar), além de realizar atividade de escrita no laboratório de informática, começa a fazer parte do cotidiano escolar dessas crianças que estão em processo de apropriação de escrita. E o que há de tão relevante e rico nessa situação? O que pode ser acrescentado na experiência com a escrita desse sujeito-criança que ao mesmo tempo em que aprende as letras pode escrevê-las na folha do caderno em formatos diversos e depois ir ao computador para digitá-las? Além disso, como essas crianças lêem textos impressos e digitais?

Sabemos que esse é um fenômeno novo que precisa ser investigado. A pesquisa desse fenômeno pode ser um caminho a ser percorrido para visualizarmos melhor o que acontece quando o sujeito-criança tem o favorecimento de vivenciar, no início do seu processo de apropriação, tanto a escrita manuscrita, impressa quanto a digital. Com uma investigação sistemática, podemos entender um pouco sobre as implicações dessa vivência para o aprimoramento de seus conhecimentos linguísticos para ler e escrever.

Os trabalhos de Ana Luisa Bustamante Smolka (1993) permitem compreender que o conhecimento sobre a língua escrita na sala de aula é uma consequência de múltiplos e complexos processos cognitivos que os sujeitos experimentam. A saber, aprende-se a ler e a escrever porque se pensa sobre esse objeto de conhecimento.

Smolka (1993) afirma que:

[5] Estamos nos referindo àquelas escolas municipais onde o laboratório de informática funciona de forma efetiva.

> a construção do conhecimento sobre a escrita se processa no jogo das representações sociais, das trocas simbólicas, dos interesses circunstanciais e políticos; é permeada pelos usos, pelas funções e pelas experiências sociais de linguagem [...] (SMOLKA, 1993, p. 61).

Adotando essa perspectiva interacionista aplicada ao processo de construção do conhecimento sobre a escrita no ciclo inicial de alfabetização, supomos que o uso do computador como suporte de escrita digital, nesse período, conduza o sujeito-criança a uma outra percepção da escrita.

Nesse caminho percorrido, buscamos refletir também sobre o desenvolvimento de uma cultura escrita que ocorre pela transformação do suporte que a materializa (CHARTIER, 1997, p. 88), ou seja, que mudanças o suporte digital provoca na representação cultural que o sujeito-criança faz sobre a escrita e seus usos?

O conceito de representação que adotamos é o de Gómez (2003, p. 112) que o toma em dois sentidos ou como o próprio autor afirma ("en su doble función"): "[...] hacer presente una ausência, representar algo; y exhibir su propia presencia como imagen, es decir, presentarse representando algo, que se constituye como tal en medida que existe un sujeto que mira (o que Lee)."[6]

É importante destacar que o suporte está contextualizado em diferentes usos da escrita e seu papel está vinculado às diferentes funções do computador. Afinal, entendemos esse desenvolvimento como um processo mediado pela sociedade e pela cultura, que ocorre individual e coletivamente, com possíveis componentes de caráter universal, ainda que também com elementos culturais específicos dos diferentes grupos e dos contextos em que o desenvolvimento acontece. As interações sociais constituem fatores essenciais para o nosso desenvolvimento.

Daí a necessidade de se considerar o valor e o papel das interações na sala de aula, quando se aprende a ler e a escrever. No caso do sujeito-criança, a digitação e a leitura de textos na tela do computador são significativas para o desenvolvimento cultural, especialmente na faixa etária de seis ou sete anos, idade em que estão iniciando a aprendizagem da leitura e da escrita.

---

[6] (Em sua dupla função): "[...] fazer presente uma ausência, representar algo; e exibir sua própria presença como imagem, ou seja, apresentar-se representando algo, que se constitui como tal à medida que existe um sujeito que olha (ou ler)". (Tradução nossa)

Portanto, através deste estudo, investigamos algumas consequências que o contato com o computador, nova tecnologia de escrita, pode acrescentar em termos culturais e de capacidade linguística ao sujeito-criança, especialmente em seu momento de apropriação da escrita para ler e escrever na língua materna.

Passaremos, então, à apresentação dos capítulos do estudo.

No primeiro capítulo, intitulado: *Teoria e metodologia de pesquisa*, buscamos fazer uma descrição teórica e dos métodos e técnicas utilizados para a coleta de dados como também para a compreensão e interpretação dos resultados.

No segundo capítulo, denominado: *Mapeando algumas representações de alunos sobre o computador na fase inicial e final da pesquisa*, refletimos sobre as representações que os alunos fazem através de desenhos do suporte virtual de texto, o computador.

No terceiro capítulo: *O computador como instrumento de alfabetização*, analisamos a condição do mesmo como instrumento/suporte de texto a ser utilizado dentro do espaço escolar para alfabetizar.

No quarto capítulo: *Apropriação aos 6 anos de gestos e comportamentos para escrever e ler em suportes diferentes, incluindo o digital*, retomamos nossa discussão, que foi iniciada no mestrado, sobre gestos, comportamentos e modos de interação com a máquina, tendo como perspectiva o computador como instrumento de alfabetização.

No quinto capítulo: *Na rede de textos – aprendizagem de gêneros no(a) suporte/esfera digital*, abordamos o significado cultural que há na incorporação de tantas formas da escrita, inclusive a digital e seus gêneros textuais. Por fim, no sexto capítulo, apresentamos nas considerações finais uma série de reflexões e de questões sobre o tema proposto neste estudo.

Primeiro Capítulo: Teoria e metodologia de pesquisa

1.1 Breve exposição teórica de conceitos e reflexões relevantes para a pesquisa

Se os estudos acerca da psicogênese da língua escrita (FERREIRO; TEBEROSKY, 1985), no início da década de 80, trouxeram aos educadores o entendimento de que a alfabetização, longe de ser a apropriação de um código, envolve um complexo processo de elaboração de hipóteses sobre a representação da linguagem na escrita, os anos que se seguiram, com a emergência dos estudos sobre o letramento (SOARES, 2002), foram igualmente férteis na compreensão da dimensão sociocultural da língua escrita e de seu aprendizado.

Reforçando os princípios antes propalados por Vygotsky, a aprendizagem se processa em uma relação interativa entre o sujeito e a cultura em que vive. Isso quer dizer que, ao lado dos processos cognitivos de elaboração absolutamente pessoal, há um contexto que não só fornece informações específicas ao aprendiz como também motiva, dá sentido e "concretude" ao aprendido, e ainda condiciona suas possibilidades efetivas de aplicação e uso nas situações vividas.

Dessa forma, entre o contexto da sala de aula e do laboratório de informática, o sujeito-criança que está em processo de apropriação da escrita poderá vivenciá-lo de forma diferente; alfabetizando-se/letrando-se com o uso dos mais diversos suportes e gêneros textuais, incluindo o digital, a escrita tomará uma dimensão muito mais complexa para esse sujeito que se constitui leitor e escritor de textos.

Adiante, apresentaremos conceitos fundamentais para esta pesquisa e reflexões teóricas que nortearam a análise dos dados observados através da pesquisa de campo.

1.1.1 Conceitos gerais pertinentes para a análise sobre efeitos do uso do computador na fase de alfabetização

1.1.1.1 As dimensões do aprender a ler e a escrever: Alfabetização, letramento

Durante muito tempo a alfabetização foi entendida como mera sistematização do “B + A = BA”, isto é, como a aquisição de um código fundado na relação entre fonemas e grafemas. Em uma sociedade constituída, em grande parte, por analfabetos e marcada por reduzidas práticas de leitura e escrita, a simples consciência fonológica que permitia aos sujeitos associar sons e letras para produzir/interpretar palavras (ou frases curtas) parecia ser suficiente para diferenciar o alfabetizado do analfabeto.

Com o tempo, a superação do analfabetismo em massa e a crescente complexidade de nossas sociedades fazem surgir maiores e mais variadas práticas de uso da língua escrita. Tão fortes são os apelos que o mundo letrado exerce sobre as pessoas que já não lhes basta a capacidade de desenhar letras ou decifrar o código da leitura. Seguindo a mesma trajetória dos países desenvolvidos, o final do século XX impôs a praticamente todos os povos a exigência da língua escrita não mais como meta de conhecimento desejável, mas como verdadeira condição para a sobrevivência e a conquista da cidadania. Foi no contexto das grandes transformações culturais, sociais, políticas, econômicas e tecnológicas que o termo “letramento” surgiu, ampliando o sentido do que tradicionalmente se conhecia por alfabetização.

Hoje, tão importante quanto conhecer o funcionamento do sistema de escrita é poder se engajar em práticas sociais letradas, respondendo aos inevitáveis apelos de uma cultura grafocêntrica. Assim, “letramento”, segundo Soares (2002, p. 65), “é o estado ou condição de quem não só sabe ler e escrever, mas exerce as práticas sociais de leitura e de escrita que circulam na sociedade em que vive”.

Enquanto a alfabetização se ocupa da aquisição da escrita por um indivíduo, ou grupo de indivíduos, o letramento focaliza os aspectos sócio-históricos da aquisição de uma sociedade.

No entanto, mais do que expor a oposição entre os conceitos de “alfabetização” e de “letramento”, é preciso valorizar o impacto qualitativo que este conjunto de práticas sociais representa para o sujeito, extrapolando a dimensão técnica e instrumental do puro domínio do sistema de escrita (SOARES, 2002).

Nesse sentido, alfabetização é o processo pelo qual se adquire o domínio de um código e das habilidades de utilizá-lo para ler e escrever, ou seja: é preciso o domínio da tecnologia – do conjunto de técnicas – para exercer a arte e a ciência da escrita. Ao exercício efetivo e competente da tecnologia da escrita em contexto de uso social, denomina-se “letramento” e implica habilidades várias, tais como: capacidade de ler ou escrever para atingir diferentes objetivos, incluindo o ler e o escrever digitalmente.

Mais contemporaneamente, tanto o termo alfabetização quanto letramento vêm sendo aplicados a outros campos de conhecimento. Em relação à alfabetização, Frade (2005, p. 4) comenta:

> [...] a transposição do termo alfabetização para outros campos é bem freqüente quando se trata de ensinar outros códigos. Assim, na falta de outro termo, perde-se um pouco seu sentido etimológico ligado a letra para associá-la ao aprendizado inicial de outros signos.

Nesse sentido é que nos deparamos com o uso desse termo para denominar a alfabetização digital que remete ao processo de capacitação do sujeito para que ganhe proficiência na utilização dos recursos disponíveis na mais recente tecnologia de informação e de comunicação, o computador.

Quanto ao termo letramento, ocorre o mesmo fenômeno, ou seja, já é possível pensarmos em letramentos múltiplos. Como observa Soares (2002, p. 151) em relação ao letramento digital:

> um certo estado ou condição que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e de escritura na tela, diferente do estado ou condição – do letramento – dos que exercem práticas de leitura e de escrita no papel.

Certamente, a questão é complexa, pois entendemos que para o fenômeno da inclusão digital acontecer na escola é preciso que estejamos atentos a este fenômeno, o letramento digital. Em outras palavras, muito mais que colocar nossos alunos/usuários diante do computador é preciso proporcionar aos mesmos práticas sociais com o texto digital que lhes garantam com eficiência a inclusão digital.

1.1.1.2 Internalização e interatividade

Com o advento de novas tecnologias, muito se tem falado sobre a interatividade. Entretanto, questões da relação entre sujeitos e determinados objetos da cultura têm sido pesquisadas e discutidas em diversas áreas do conhecimento, sobretudo em relação ao que acontece durante a aquisição e o desenvolvimento da linguagem no ser humano. Os processos envolvidos nesse percurso têm sido observados de diversos pontos de vista, e as discussões a esse respeito se multiplicam.

Vygotsky, dentre outros estudiosos do assunto, buscando compreender a origem e o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores do indivíduo (abordagem genética), postula um enfoque sócio – histórico - cultural para a questão, no qual um organismo não se desenvolve plenamente sem o suporte de outros de sua espécie, o que afirma que todo conhecimento se constrói socialmente. Durante todo o percurso do desenvolvimento das funções psicológicas culturalmente organizadas, é justamente o aspecto cultural, social, de interatividade com o outro que desperta processos internos desse desenvolvimento. É o contato ativo do indivíduo com o meio, intermediado sempre pelos que o cercam que faz com que o conhecimento se construa. Especialmente em se tratando da linguagem, o indivíduo tem papel constitutivo e construtivo nesse processo (ele não é passivo: percebe, assimila, formula hipóteses, experimenta-as e, em seguida, reelabora-as, interagindo com o meio).

Esse fenômeno é denominado de *internalização,*[7] segundo elaborações teóricas envolvendo o conceito de Vygotsky e decorre do:

> [...] processo de desenvolvimento e aprendizagem humana como *incorporação* da cultura, como *domínio* dos modos culturais de agir, pensar, de se relacionar com outros, consigo mesmo, e que aparece como contrário a uma perspectiva naturalista ou inatista. [...] tal construto carrega a imagem de dentro/fora do organismo, sugerindo, portanto, uma distância, uma diferença, ou mesmo uma oposição entre o individual e o social, como se o individual não fosse, em sua natureza, social, o que é um pressuposto básico nessa abordagem teórica (SMOLKA, 1993, p. 3, grifo do autor).

Esse conceito está relacionado à questão de como um indivíduo adquire, desenvolve e participa das experiências culturais. Refere-se a modos de *tornar próprio*, de tornar *seu*; também, tornar *adequado, pertinente* aos valores e normas socialmente estabelecidos (SMOLKA, 1993).

Assim como demonstra Smolka (1993) em suas reflexões, mais do que o construto de *internalização* em si, interessa-nos a relação disso com o problema da significação, visto que "todas as ações adquirem múltiplos significados, múltiplos sentidos, e tornam-se práticas significativas, dependendo das posições e dos modos de participação dos sujeitos nas relações" (SMOLKA, 1993, p. 7).

Transpondo essa teoria para explicar a importância da relação do sujeito-criança com o computador, afirmamos que as práticas e os sujeitos envolvidos no seu uso se constituem no "outro", no processo de alfabetização. Compreendemos que, à medida que se apropria da escrita alfabética e conhece o mundo digital, o sujeito tem a oportunidade de construir uma forma nova de entender a escrita, visto a grande possibilidade de interatividade que o suporte de escrita digital oferece.

Sobre o conceito de interatividade, Marcos Silva afirma:

> Interatividade é disponibilização consciente de um *mais comunicacional* de modo expressivamente complexo, ao mesmo tempo atentando para as *interações* existentes e promovendo mais e melhores *interações* – seja entre usuários e tecnologias digitais ou analógicas, seja nas relações 'presenciais' e 'virtuais' entre seres humanos (SILVA, 2001, p. 100, grifo do autor).

[7] "O fenômeno internalização tem sido designado, em diferentes perspectivas teóricas, por diferentes termos que carregam distinções conceituais sutis: apreensão, apropriação, assimilação, incorporação, interiorização etc. [...]" (SMOLKA, 1993).

Nesse sentido, sem desconsiderar a importância da interação mediada por professores e pelas próprias crianças e sem tornar menos complexas as interações com outros instrumentos e suportes de escrita, acreditamos que, se há contato da criança com o computador e com seus usos e programas, no início da alfabetização, ela buscará se comunicar com ele e através dele e isso pode trazer grandes benefícios para seu processo educacional.

Reforçamos também que a experiência da criança com o computador, com as interfaces do mesmo e com seus programas tem que ser um ato comunicacional, assim como seu relacionamento (presencial ou virtual) com o colega através dessa máquina. Dessa forma, se o processo de apropriação não contar com interações proporcionadas pelo suporte, pela sua linguagem, pela situação e pelas pessoas, a incorporação e internalização de conhecimento sobre o uso do suporte digital de escrita/leitura e através dele ficará limitado. Daí surgirem níveis diferentes de assimilação e de conhecimento. No caso de nossa pesquisa, reafirmamos que nossa ênfase está sobre os conhecimentos construídos sobre a escrita e sobre o suporte de texto digital, quando a criança se encontra na fase de alfabetização.

1.1.1.3 Usabilidade

Outro conceito importante em nossa pesquisa é o de usabilidade. No mestrado, abordamos tal conceito tendo por base os estudos de Tanaka e Rocha que nos esclarecem que “o conceito relaciona-se ao desenvolvimento e uso produtivo de uma determinada tecnologia, sem desconsiderar sua estrutura, formato e conteúdo disponibilizado” (2001, *apud* FREIRE, 2003, p. 72).

A partir de critérios da “usabilidade*”,* pesquisadores da área da ciência da computação realizam a avaliação do nível de interatividade do usuário com o *website*, o *software* ou qualquer dispositivo operacional. Essa medição abarca algumas categorias: facilidade com que o usuário aprende a lidar com as ferramentas do sistema; eficiência ou agilidade com que utiliza as ferramentas do

sistema; memorização das ferramentas e tarefas do sistema; frequência e gravidade dos erros cometidos pelos usuários (RIBEIRO, 2003).

Agora no doutorado, ampliamos nossos conhecimentos sobre a usabilidade, afinal, esse foi um aspecto importante em nossa observação que está diretamente relacionado ao nível de interatividade do sujeito com o computador.

Buscando mais informações sobre o conceito, tivemos contato com o projeto ALADIM[8] – Alfabetização e Letramento em Ambientes Digitais Interativos e Multimodais. O objetivo desse grupo é "desenvolver interfaces que sejam ao mesmo tempo funcionais e abertas do ponto de vista das experiências de aprendizagem" (NOVAIS; BERGAMO, 2009).

Para esse projeto é preciso levar em conta que ao trabalhar com crianças em fase de alfabetização,

> [...] muitos dos conceitos de facilidade de uso de interface, assimilados pela maioria dos usuários de computador, ainda não fazem parte do seu universo cognitivo. Isso não significa que os elementos desenvolvidos nessas interfaces não podem introduzir a criança ao universo de signos que farão parte de sua educação digital (NOVAIS; BERGAMO, 2009).

Além disso, a intenção é usar o conceito de usabilidade "em prol da comunicação", tornando a interface não apenas funcional, mas atrativa e envolvente, "compreendendo que atração e envolvimento são pontos fundamentais para que crianças usem ferramentas digitais como parte integrante de sua educação" (NOVAIS; BERGAMO, 2009).

Em relação à nossa pesquisa, ao acompanhar o sujeito-criança em interatividade com o computador, tendo em vista a "usabilidade em prol da comunicação", entendemos que esse sujeito terá a oportunidade de, usando ferramentas digitais, aprender uma outra forma da escrita acontecer.

Segundo Shedroff (2001 *apud* NOVAIS; BERGAMO, 2009), a memorabilidade está fundamentada nos modelos cognitivos do usuário ao usar o computador, ou seja, os modelos de sequência mental e localização construídos a

[8] O Projeto ALADIM (Alfabetização e Letramento em Ambientes Digitais Interativos Multimodais) busca desenvolver formas de articular tecnologia e alfabetização, a fim de que o computador participe do período de aquisição do sistema de escrita pelas crianças na escola; é coordenado pelas professoras Carla Coscarelli e Delaine Cafiero da FALE – UFMG e integra pesquisadores da área da linguística, da educação, da computação e do designer gráfico.

partir de experiências anteriores têm relação direta com a aprendizagem e funcionalidade do sujeito junto à máquina.

Nossas questões a esse respeito são: Se a criança tem pouca referência ou nenhuma anteriormente, como a memória funciona? E mais, que referencial ou modelos ela forma sobre a escrita e seus suportes nesse processo de iniciação à alfabetização à medida que tem acesso à escrita manuscrita, impressa e digital ao mesmo tempo?

1.1.1.4 A cultura escrita e seus efeitos

Para abrir esta reflexão, partiremos da definição sobre o que seja cultura. Adotaremos a concepção apresentada por Geertz (1989):

> [...] denota um padrão de significados transmitido historicamente. Incorporado em símbolos, um sistema de concepções herdadas expressas em forma simbólica, por meio das quais os homens comunicam, perpetuam e desenvolvem seu conhecimento e suas atividades em relação à vida (GEERTZ, 1989, p. 61).

Antonio Castillo Gómez acrescenta que há quatro pontos que diferenciam essa visão sobre cultura dos modelos clássicos e do modelo marxista que a precederam, a saber:

> La ruptura con la división tradicional entre sociedades con cultura y sin cultura […] los historiadores culturales prefieren hablar de *culturas* en plural; […] la vida cotidiana o la *cultura* cotidiana pasa a ser algo esencial; la incorporación de la ideas de la *recepción* […] tanto tiene que ver con los actos de apropiación y las circunstancias que los envuelven; […] interés creciente por la historia de las *representaciones* y, en particular, por la historia de la *construcción*, *invención* o *constitución* de los hechos sociales[9] (BURKE, 1991, *apud* GÓMEZ, 2003, p. 106, grifo do autor).

[9] Com a ruptura da tradicional divisão entre sociedade com cultura e sem cultura [...] os historiadores prefierem falar em culturas no plural, [...] vida cotidiana ou da cultura cotidiana torna-se essencial; a incorporação das ideias de recepção [...] tanto têm que ver com atos de apropriação e as circunstâncias que os cercam, [...] interesse crescente na história das representações e, sobretudo, pela história da construção, da invenção ou da criação de fatos sociais. (Tradução nossa)

Dessa forma, o que é cultura escrita? Segundo Ana Galvão (2009), “podemos considerar que a cultura escrita é o lugar – simbólico e material – que o escrito ocupa em/para determinado grupo social, comunidade ou sociedade” (GALVÃO, 2009, p. 1). Uma das consequências dessa definição, de acordo com a pesquisadora Ana Galvão (2009, p. 1) é que “a cultura escrita, principalmente em sociedades complexas, não é homogênea.” Para tanto, tal pesquisadora lembra o trabalho de Judith Kalman (2003) que, estudando os “escribas” da Praça São Domingo, no México, mostra a variedade de usos da leitura e da escrita em uma sociedade complexa.

A partir desses conceitos, entendemos que a escrita enquanto tecnologia de comunicação vem, ao longo dos tempos, proporcionando-nos experiências tão ricas como a descrita por Lévy (1990, p. 120) que, relatando sobre a transição da oralidade para a escrita, ressalta que a relação discursiva muda, visto que se separam as mensagens das situações em que se utilizam e produzem os discursos.

Em outro instante de descrição sobre a escrita, ao demonstrar as transformações que a imprensa nos proporcionou, Lévy afirma que:

> A imprensa transforma profundamente o modo de transmissão dos textos. Dada a quantidade de livros em circulação, já não é possível a cada leitor ser pessoalmente introduzido à interpretação de cada um deles, por um mestre educado segundo o sistema oral. O destinatário do texto passa a ser um indivíduo isolado que lê em silêncio. Mais do que nunca, a exposição escrita surge como auto-suficiente. A nova técnica, tal como foi desenvolvida na Europa desde meados do século XV, contribui para quebrar as cadeias da tradição (LÉVY, 1990, p. 122).

Compreender o lugar histórico-cultural da escrita enquanto tecnologia de comunicação em nossa sociedade é de fundamental importância para percebermos as consequências desta para o nosso desenvolvimento intelectual.

Segundo Lévy, “[...] a escrita suscita igualmente o aparecimento de saberes que os seus autores pretenderam freqüentemente apresentar como independentes das situações particulares no seio das quais esses saberes foram elaborados e utilizados: as teorias” (LÉVY, 1990, p. 115).

Entretanto, não estamos querendo dizer, com isso, que culturas não letradas sejam menos inteligentes ou que pensem menos; apenas que possuem uma percepção diferente do mundo em que vivemos. Também não queremos dizer que aspectos da oralidade não estejam presentes na escrita, haja vista a revolução que alguns gêneros digitais têm causado na forma e no modo de comunicação.

Colocando em evidência essas questões ligadas aos efeitos da escrita como tecnologia intelectual, Lévy conta-nos a seguinte experiência:

> Confrontados com a lista <<serra, acha, plaina, machado>>, os camponeses de cultura puramente oral não sonham classificar separadamente a acha, enquanto as crianças, quando já aprenderam a ler, observam imediatamente que a acha não é uma ferramenta.
> Quererá isto dizer que os indivíduos educados numa cultura oral não têm lógica e que aprendemos a raciocinar quando nos tornamos letrados? Na realidade, diversos trabalhos de antropologia demonstraram que os indivíduos de cultura escrita têm tendência a pensar por *categorias*, enquanto as pessoas de cultura oral apreendem em primeiro lugar as *situações* (ora, a serra, a acha, a plaina e o machado pertencem todos à mesma *situação* de trabalho da madeira) [...] Os oralistas – preferimos este termo ao termo analfabeto, que remete para as sociedades onde a cultura se encontra parcialmente estruturada pela escrita – não são, portanto, menos inteligentes nem menos racionais do que nós; apenas praticam uma outra maneira de pensar, perfeitamente ajustada às suas condições de vida e de aprendizagem (não escolar) (LÉVY,1990, p. 118).

Da mesma forma, ao nos propormos observar os efeitos de se experimentar a escrita no suporte digital, no período em que o sujeito está se apropriando da escrita alfabética, pretendemos fazer essa investigação tendo como pressuposto que letrar digitalmente nessa fase de apropriação da escrita alfabética não é melhor ou pior para o sujeito que experimenta esse fenômeno, mas diferente.

Conhecimentos novos para uma forma de *comunicação radicalmente nova desde que surgiu*. Essa parece ser a sina do ser humano em seu processo de invenção da escrita como nova tecnologia da comunicação. Pierre Lévy, em breve descrição sobre a história cultural da escrita, ressalta:

> A escrita permite uma situação prática de comunicação radicalmente nova. Pela primeira vez, os discursos podem ser separados das circunstâncias particulares nas quais foram produzidos [...] A comunicação puramente escrita elimina a mediação humana, que adaptava ou traduzia as mensagens vindas de um outro tempo ou de um outro local. Nas sociedades

> orais primárias, por exemplo, o contador adaptava a sua narrativa às circunstâncias da sua prestação e, também, aos interesses e conhecimentos dos seus auditores. Do mesmo modo, o mensageiro formulava o pensamento daquele que o enviava em função dos costumes e das disposições particulares do destinatário. A transmissão oral era sempre, simultaneamente, uma tradução, uma adaptação e uma traição. Na medida em que está condicionada a uma fidelidade, uma rigidez absoluta, a mensagem escrita pode tornar-se obscura para o seu leitor (LÉVY, 1990, p. 113-114).

Ao deixarmos de ser uma sociedade apenas oral, passamos a dar mais valor à comunicação escrita. Isso realmente trouxe desenvolvimento para a sociedade ocidental e ampliou as possibilidades de relacionamento com o outro. Afinal, não precisamos estar perto para nos comunicarmos. O mais distante se tornou perto, através da escrita.

No entanto, não se pode negar que os suportes, instrumentos, as formas de produção/reprodução da escrita determinam seus usos e circulação: é o que se pode destacar sobre as consequências da escrita com o advento da imprensa no século XIV. Com a internet, inventada muito mais recentemente, multiplicam-se as possibilidades de comunicação no sentido da produção e da recepção de textos e de outros signos. Essa pode acontecer *on-line*, o que faz juntar oralidade e escrita, em uma interação comunicacional sincrônica que ocorre no instante em que escrevemos ou falamos através da *Web Can*.

Supomos, então, que aprender a ler e a escrever seja muito mais do que codificar e decodificar, pois implica conhecimentos, atitudes e valores que são construídos quando as pessoas têm a chance de conviver com a cultura escrita como um todo, inclusive a digital, usufruindo plenamente dos benefícios que essa cultura pode trazer.

Dessa forma, a cultura escrita está relacionada à ideia de poder. Gómez (2003, p. 109) estabelece algumas formas de poder relacionadas a essa cultura: “El poder, por ejemplo, de adquirir una capacidad – leer y/o escribir – que no siempre ha estado al alcance de todos; el poder de producir un determinado texto; o el poder, en fin, de accede a los saberes y conocimientos vertidos en los libros.”

A esse respeito, Gómez (2003, p. 109-110) acrescenta:

> […] La cultura escrita es objeto de una producción discursiva relacionada con los valores que se le atribuyen en cada momento de la historia. Allí donde está revestida de argumentos sagrados, el discurso trata de legitimar las razones del acceso restringido y del monopolio ostentado por determinada casta o corporación. Y por el contrario, allí donde se concibe como un factor de promoción social, el discurso vendrá a sostener las ventajas que tiene la alfabetización extensiva y la democratización del acceso a lo escrito.[10]

Ana Galvão (2009, p. 4) lembra a esse respeito, dizendo que, desde a década de 80, pesquisadores liderados por Brian Street reconhecem essa dimensão de poder relacionada à cultura escrita. Galvão ainda esclarece que Street estabeleceu o "modelo ideológico de letramento" com a finalidade de:

> [...] sublinhar que a leitura e a escrita não devem ser compreendidas como um bem em si mesmas: os valores que recebem em determinado espaço e tempo somente podem ser dimensionados quando compreendemos as relações de poder que estão na base desses contextos em que são praticadas.

Goody e Watt (2006), ao discutirem as relações entre o letramento e todos os aspectos que envolvem as sociedades no desenvolvimento de uma cultura escrita, afirma em relação ao sucesso do alfabeto grego:

> A razão para o sucesso do alfabeto, que David Diringer chama de escrita "democrática" em oposição à escrita "teocrática" do Egito, baseia-se, ela própria, no fato de que, unicamente entre sistemas de escrita, seus símbolos gráficos são representações do mais extremo e mais universal exemplo de seleção cultural – o sistema fonêmico básico. O número de sons que a corrente respiratória humana pode produzir é vasto, mas quase todas as línguas baseiam-se no reconhecimento formal pela sociedade de apenas quarenta, mais ou menos, desses sons. O sucesso do alfabeto (bem como o de algumas de suas dificuldades incidentais) advém do fato de que seu sistema de representação gráfica tira vantagem desse padrão socialmente convencionado dos sons em todos os sistemas lingüísticos; simbolizando por letras essas unidades fonêmicas selecionadas, o alfabeto torna possível ler e escrever facilmente e sem qualquer ambigüidade todas as coisas sobre as quais a sociedade possa falar (GOODY; WATT, 2006, p. 31).

[10] [...] a cultura escrita é o tema de uma produção discursiva relacionada aos valores que lhe são atribuídos em cada momento da história. Onde está coberta de argumentos sagrados, o discurso é o de legitimar as razões de acesso restrito e de monopólio por certa casta ou corporação. E, inversamente, onde é visto como um fator de desenvolvimento social, o discurso servirá a sustentar as vantagens da alfabetização extensiva e a democratização do acesso à escrita. (Tradução nossa)

No entanto, embora existam outros sistemas de escrita contemporâneos e muito embora a escrita alfabética provoque a ideia de universalismo intelectual e político, nem todos se beneficiaram de tal conhecimento; o sonho de uma "democracia educada" e de uma sociedade igualitária não se realizou (GOODY; WATT, 2006), pois a disseminação da escrita não depende de aspectos formais envolvidos na sua notação, mas de sistemas sociais que regulam seus usos e benefícios.

Aprender a ler e a escrever, então, ocorre em contexto de distribuição desigual dos instrumentos, dos suportes textuais e das situações de uso. Mas, a invenção da escrita, do sistema em si, poderia ter efeitos mais democráticos, considerando-se o alcance do tipo de registro.

Um dos efeitos que a desigualdade de acesso à cultura escrita causa é o da estratificação social. A esse respeito, Goody e Watt esclarecem que:

> Nas culturas proletradas, com seus sistemas de escrita não-alfabéticos relativamente difíceis, houve uma barreira forte entre os escritores e os não-escritores; mas, embora os manuscritos "democráticos" tornassem possível demolir essa barreira particular, eles conduziram eventualmente a uma vasta proliferação de distinções mais ou menos tangíveis baseadas no que as pessoas liam. O sucesso na manipulação das ferramentas de ler e de escrever é obviamente um dos eixos mais importantes de diferenciação social em sociedades modernas e essa diferenciação se estende para particularidades entre especializações profissionais, de forma que até mesmo membros dos mesmos grupos socioeconômicos de especialistas letrados puderam manter pouco desenvolvimento intelectual em comum (GOODY; WATT, 2006, p. 62).

O uso do suporte digital para a escrita pode ser mais um fator de hierarquização dos tipos de escritores e leitores na sociedade, mas não se pode negar que eles possam apresentar algumas condições diferentes.

Tal efeito foi tema de nossa pesquisa de mestrado, quando investigamos a forma de acesso e frequência aos computadores da escola pública em Belo Horizonte e agora, no doutorado, tentamos ampliar essa discussão, procurando verificar como se dão as apropriações do texto digital e se estas favorecem o surgimento de diferenciações entre os sujeitos que dele se utilizam.

O letramento digital que investigamos está relacionado à forma de apropriação da escrita digital em termos de fenômeno sociocultural; a apropriação dessa escrita no espaço da comunidade escolar pública. Afinal, os sistemas educativos permitem, fundamentalmente, a apropriação de sistemas de códigos, de estruturas organizacionais e de temas retóricos. Esses três elementos constituem ao mesmo tempo as condições da transmissão da cultura de uma sociedade e objeto da transmissão.

Para tanto, nossa reflexão caminhou no sentido de levantar algumas questões sobre o grau de letramento digital alcançado por alunos/usuários da rede pública de ensino e de como essa nova prática de escrita adquirida no espaço escolar contribui para que esses sujeitos possam dar respostas condizentes a essa realidade digital, dentro e fora da escola.

Estudar o fenômeno da cultura escrita e da cultura escrita digital supõe estudar conjuntamente os instrumentos, os suportes, os usos da escrita e seus efeitos. Conforme salienta Frade (2005, p. 7):

> Historicamente e estabelecendo diálogo com outras práticas sociais de escrita, a escrita tipo escolar é algo que se inscreve com instrumentos (pedras na ardósia, pena, caneta-tinteiro, caneta esferográfica, lápis grafite, etc.), sobre determinadas superfícies (quadro de areia, quadro negro, pedra ardósia, cadernos, folhas soltas de papel, etc.). *São poucos os estudos sobre a relação entre a história dos materiais utilizados na escrita escolar* (RAZZINI, 2003 *apud* FRADE, 2005, p. 7) *e menos ainda são aqueles que discutem seus efeitos* (grifo nosso).

Este estudo, portanto, tem a pretensão de verificar alguns efeitos da escrita digital adquirida na escola na apropriação que os alunos fazem da cultura escrita nesse espaço.

1.1.1.5 O computador na semiosfera da cultura

A semiótica da cultura é um termo usado pela escola de Tártu-Moscou para designar que “a relação com o signo e a signicidade representa uma das características fundamentais da cultura” (LÓTMAN, 2000 *apud* OLYMPIO, 2006, p. 19).

Para tanto, linguagem não pode ser entendida como apenas as línguas ditas naturais, mas consiste em “todo o sistema organizado que serve de meio de comunicação e que utiliza signos” (LÓTMAN, 2000, a*pud* OLYMPIO, 2006, p. 11).

E é nesse sentido que compreendemos o computador como mais um espaço que possibilita ao sujeito dialogar com o outro através do signo alfabético. Mais do que isso, nesse suporte a escrita alfabética se reinventa, se modifica ao ter sua linguagem transformada pelo meio, por conta dos diferentes recursos semióticos que se cruzam na tela, o que proporciona uma experiência significativa para quem está em processo de alfabetização, ou seja, nos primeiros contatos sistematizados com a escrita.

A nossa língua, o português, como toda língua natural em sua estrutura não foi criada para sofrer modificações. Isso ocorre para não prejudicar a troca de informações. Entretanto, essas modificações são necessárias para se ler e se organizar o mundo semiótico que nos rodeia e para ressaltar a alta capacidade modelizante que o signo escrito alfabético possui.

Tratando da teoria da modelização, Andrea Olympio (2006) afirma que foi desenvolvida por Lótman em seus estudos de semiótica da cultura, termo emprestado das ciências exatas e que corresponde a “um sistema de regras que se sobrepõem aos elementos estruturais e com eles se combinam de forma a constituírem uma linguagem” (OLYMPIO, 2006, p. 14).

De outra forma, Olympio (2006) explica que toda linguagem estabelece relação entre três elementos: o signo, o significado e o intérprete. Essas relações são de ordem semântica (relação entre os signos e os objetos significados), pragmática (relação entre os signos e seus intérpretes) e sintática (relação dos signos entre si), o que implica a constituição de diferentes regras semânticas, sintáticas e pragmáticas para a linguagem. A forma como o signo combina as diferentes regras é que fornece à linguagem uma estrutura e organização própria.

Isso implica dizer que a língua natural pode ser vista sob dois ângulos: o dos signos discretos (regras gramaticais) e o dos signos não-discretos (variedade de modos de uso da língua). Sobre a relação dessa discussão para o sistema

alfabético, a autora nos apresenta a seguinte ideia: “[...] dizer que o signo escrito alfabético possui a capacidade de funcionar como signo discreto e como signo não-discreto implica dizer que ele possui uma alta capacidade de modelização” (OLYMPIO, 2006, p. 14).

Como esse conceito se aplicaria, então, à nossa problemática de pesquisa? No caso do suporte digital de texto, o computador, esse não pode ser pensado mais como um depósito simplesmente de informações ou mesmo como um mecanismo isolado. Segundo Olympio (2006), ele deve ser visto como

> [...] uma cadeia de mediações, entre diferentes agentes e linguagens, uma rede de traduções e codificações, diversos planos que se entremeiam e se modificam, modelizando a forma como o usuário irá interagir e se relacionar com o conteúdo disponível na rede (OLYMPIO, 2006, p. 125).

Olympio (2006, p. 126) acrescenta ainda que essa ferramenta passou a ser “mediadora dos mais diversos tipos de produção cultural e artística, uma máquina utilizada não apenas para produzir e armazenar, mas também para distribuir e acessar signos e mídias.”

Sabemos que a linguagem *bit*, assim como *HTML*, é essencialmente discreta, entretanto, o suporte digital e virtual, sendo um ambiente semiótico, ao se apropriar dela a transforma num processo de modelização das linguagens.

Pretendemos verificar, com isso, como o sujeito em processo inicial de alfabetização experimenta as diferentes formas em que o signo alfabético se apresenta nessa semiosfera virtual. Procuramos averiguar o que esse contato traz para as crianças em termos de conhecimento e entendimento da língua.

1.1.2 Reflexões teóricas aplicadas ao uso de novas tecnologias na alfabetização

1.1.2.1 O computador como instrumento de alfabetização

Segundo Vygotsky (1991, *apud* FREITAS, 2009), a relação do sujeito com o conhecimento se estabelece através de instrumento e signos. Para a autora, o uso de instrumentos humaniza o homem transformando o curso de sua existência de natural para cultural.

Aprofundando nesses conceitos vigotskynianos, Freitas (2009) afirma que a mediação pode ser exercida por ferramentas ou signos e esclarece, citando o próprio teórico:

> [...] A função do instrumento é servir como um condutor da influência humana sobre o objeto da atividade; ele é orientado externamente; deve necessariamente levar a mudanças nos objetos. [...] O signo, por outro lado, não modifica em nada o objeto da operação psicológica. Constitui um meio da atividade interna dirigido para o controle do próprio indivíduo; o signo é orientado internamente (VYGOTSKY, 1991, *apud* FREITAS, 2009).

Partindo dessa perspectiva e referindo-se ao computador, Freitas (2009) entende o mesmo como um objeto cultural, resultado do esforço humano, que funciona tanto como instrumento técnico, se pensarmos no aspecto físico do computador, o *hardware,* quanto como instrumento simbólico, visto a parte lógica dele que coordena todas as operações feitas a partir de leitura/escrita, o *software.*

A partir disso, Freitas (2009) vislumbra três ordens de mediação no uso do computador: a mediação com a máquina, com as diferentes linguagens e com os outros (interlocutores). Nesse sentido é que esse instrumento usado para ler e escrever na escola pode proporcionar diferentes experiências ao leitor/produtor de texto, que se forma trazendo uma nova relação com a escrita.

A escolha do computador no contexto escolar bem como qualquer outro instrumento para ensinar a escrita e a leitura no decorrer dos tempos revela-nos suas implicações culturais advindas da escassez de material com o qual se lida muitas vezes nesse ambiente, do desenvolvimento de gestos diferentes diante do material utilizado e que trazem consequências cognitivas para o sujeito que se

apropria dele. Nos parágrafos seguintes, propomo-nos a tratar dessas implicações e consequências, tendo em vista nosso objeto de pesquisa.

Sabemos que, ao longo da história do ensino da escrita, a escola tem se servido de instrumentos diversos que estimulam a leitura e a escrita de textos. Na atualidade e, não por acaso, temos tido notícias (poucas, é verdade) nos anos iniciais, em algumas escolas públicas, da experimentação de atividades pedagógicas no computador. Afinal,

> hoje sabemos que não basta o aprendizado do sistema de escrita, ou seja, do código, uma vez que, para participar das práticas sociais que envolvem a cultura escrita, são exigidos percepções, conhecimentos, valores e sociabilidades próprias de um tempo de grande disseminação dessa cultura,[11] sempre em movimento, sempre acrescida de novos usos e funções (FRADE, 2005, p. 61).

Lembrando outros materiais, suportes e utensílios para se escrever, presentes na escola em outros momentos históricos por motivos bem diversos daqueles que surgem com o uso do computador, Frade (2005, p. 65) afirma que a ocorrência, por exemplo, de cartazes e outros artefatos utilizados pela mesma a princípio estava relacionado à falta de material disponível para todos, o que implicava atividades de leitura coletiva e em voz alta.

De outra forma, a pesquisadora ainda informa que o "lápis foi uma grande revolução" em tempos da caneta-tinteiro; afinal, tal instrumento era "muito sofisticado para alunos que ainda não dominavam os gestos necessários" (FRADE, 2005, p. 67) para escrever.

Citando os estudos de Diana Vidal e Isabel Esteves, Frade assinala sobre as dificuldades de escolarização da escrita no fim do século XVIII e início do XIX:

> As propostas de escrita nas mesas de areia com o dedo para os alunos novos e sua progressão às ardósias e lápis de pedra, antes do aprendizado do uso da pena e do papel, nos últimos anos dos setecentos e primeiros dos oitocentos, pelo método mútuo, permitiram, pela primeira vez na escola elementar, simultaneidade do ensino da leitura e da escrita (VIDAL; ESTEVES, 2003, *apud* FRADE, 2005, p. 66).

[11] Referência à cultura digital.

Diante de todos esses utensílios (cartazes, lápis, ardósia, lápis de pedra, pena, papel) dos quais a escola se apropriou para ensinar a escrita e que motivaram gestos e pensamentos sobre a escrita, acrescentamos o computador.

Tal tecnologia, que entra no espaço pedagógico, inevitavelmente, por conta de ser um suporte de escrita de grande prestígio fora dele, tem provocado uma outra postura diante do escrito; o contato com o texto em uma tela, o uso do *mouse*, o surgimento de outros gêneros textuais. Estas são dimensões que a escola tem aprendido e ensinado a lidar, não só em termos de alfabetização digital, mas de experimentação de práticas sociais de leitura e escrita de texto na tela.

Quando esse aprendizado ocorre nos anos iniciais, entendemos que do ponto de vista gestual, cultural e cognitivo para o educando, acrescentam-se novos problemas em seu contato com o texto e em sua produção física/cognitiva da escrita.

Além disso, supomos que é possível teclar no computador enquanto se aprende o sistema de escrita, ou seja, aprender a ler e a escrever antes não é condição para o uso do computador. Entendemos que essa simultaneidade de aprendizados (alfabetização + alfabetização no suporte digital + letramento) seja muito produtiva para o sujeito que está em processo de alfabetização.

O fato dessa outra tecnologia de escrita ser bastante iconográfica contribui muito para que o sujeito que ainda não tenha o domínio suficiente das letras transite pelos espaços desse suporte sem grandes dificuldades. Sônia Queiroz (2001, *apud* Frade, 2005, p. 75) faz uma crítica àqueles que entendem ser necessário estar alfabetizado para usufruir das linguagens multimídias, afirmando que

> o valor atribuído normalmente ao signo linguístico, privilegiando a palavra escrita, desloca-se para interações que surgem dos espaços intermediários gerados por uma linguagem hipertextual. A capacidade de leitura depende da habilidade topográfica do novo leitor, ao deslocar-se pela multiplicidade instável, característica da mídia eletrônica e digital. Nesse universo labiríntico, perder-se pode ser a melhor forma de se encontrar. Cada um diante das telas eletrônicas da TV ou do computador está exatamente onde está, o que não depende do grau de alfabetização ou da capacidade de decifrar signos linguísticos linearizados.

Entendemos que há um diferencial no aprendizado sobre a escrita quando o sujeito que está no início do processo de apropriação da escrita alfabética tem a oportunidade de realizar atividades planejadas de escrita no computador.

O fato de o sujeito não ter automatismo na escrita não o impede de usar o computador. Afinal, esse é um suporte de texto cheio de ícones, o que facilita a leitura mesmo quando não se tem o domínio completo das letras; entretanto, quando há necessidade de escrever (digitar) como em atividades de correspondência por *e-mail* e de ler como em visitas a *sites*, o professor deve servir de auxiliar para o educando.

Acreditamos que o uso do programa *Paint* (no *Windows*) ou *Kolorpaint* (no *Linux*) seja muito produtivo para essa faixa etária, pois além de contribuir para o educando aprender a usar o *mouse* (alfabetização digital) é um excelente programa para ele produzir desenhos e textos (letramento digital).

É possível, por exemplo, que gestos de digitar, usando o teclado, e de clicar, usando o *mouse*, assim como a leitura na tela (tela brilhosa) do computador, possam trazer novas problemáticas no sentido de representação da escrita que o educando constrói na fase de alfabetização.

Segundo Frade (2005, p. 70):

> Quando se libera o aprendiz do traçado, tal como na digitação, os desafios cognitivos podem ser de outra ordem. Assim, a disseminação da produção de alfabetos em papel pelos professores e sua fabricação em outros materiais, como plástico para serem utilizados pedagogicamente, não é apenas uma questão de escolha de tipo de letra ou de outro material pedagógico para variação em sala de aula. Os diversos exemplares de letras soltas dão ao “escriba” a possibilidade de manuseá-las e de manipulá-las cognitivamente, como objeto.

Da mesma forma como qualquer outro material de escrita, o computador deve ser introduzido como instrumento pedagógico que desafie cognitivamente o educando e o possibilite ter contato com práticas sociais de escrita desde o início da alfabetização.

Ressaltamos, além disso, que o computador como instrumento de alfabetização torna-se mais eficiente quando planejamos atividades significativas de

compreensão da escrita para o sujeito-criança realizar através dessa tecnologia, a saber, atividades que envolvam desenvolver os conhecimentos sobre a escrita.

Não vale, nesse sentido, “aula livre” em que o aluno pode usar o computador da escola para realizar a atividade que quiser (jogos, internet, dentre outras), pois no caso não há como o professor acompanhar e avaliar o aprendizado do sujeito-criança, já que tais aulas não trabalham com conhecimentos sistematizados. Entretanto, mesmo assumindo uma postura que valoriza o conhecimento sistematizado através de aulas devidamente planejadas, não descartamos que a criança possa aprender, através do computador, algo livremente ou mais intuitivamente sobre a escrita; só que esse aprendizado não foi contemplado nesta investigação.

Procuramos verificar o que representa para o educando, em fase inicial de apropriação da escrita, experimentar gestos tão distintos de registro da escrita (escrever ou desenhar no caderno e digitar e usar o *mouse* para desenhar). E em relação à leitura, o que significa ler um livro passando as páginas do impresso e acompanhar a leitura de uma literatura *scanneada* ou visitar um *site* da internet, clicando e olhando para uma tela que brilha?

Gestos que fazem pensar a escrita de uma forma diferente, com outro olhar; uma vez que, nessa etapa da alfabetização, tudo que envolve escrever e ler é desafiante, estimulante e requer do educando seu envolvimento e atenção dirigida. Esses são alguns dos aspectos a serem contemplados por esta pesquisa que analisaremos com mais detalhamento no decorrer da tese.

O processo de internalização dos conhecimentos sobre a escrita, no início da alfabetização, exige da criança operações cognitivas complexas para que alcance sucesso em suas investidas. As condições de produção e as interações com o outro são fundamentais para que se alcancem as competências necessárias.

Esclarecendo sobre o desenvolvimento de aprendizagem da linguagem escrita, Smolka (1993, p. 53) afirma:

> [...] no que diz respeito à evolução da atividade de linguagem escrita, os processos no ler e escrever devem ser compreendidos considerando-se a qualidade das condições de produção e o papel fundamental dos interlocutores da criança – adultos e pares que atuam como agentes de mediação em diferentes contextos, sobretudo na sala de aula.

Em relação ao nosso tema de investigação, indagamo-nos: Em que o computador pode contribuir nesse processo de aprendizagem da escrita? Que condições de produção de texto o suporte digital oferece para a criança em início de alfabetização? Ele pode ser mais um mediador na construção dos conhecimentos sobre a escrita? Que ações/hipóteses são colocadas em cena no processo de atração entre pares, entre crianças e pesquisadora através de atividades com o computador?

Quando Smolka (1993, p. 54) descreve o processo de construção da consciência fonológica por parte da criança, informa que

> [...] esse movimento no sentido de chegar a conceber as unidades envolvidas é determinado pelas experiências que a criança tem de tentar registrar sua fala, pelas interpretações que o outro faz de seus registros, pelo grau de ajuda que o outro fornece, pelos conhecimentos derivados das próprias tentativas de ler, pelas tentativas de ler e do escrever no outro, sobre a dinâmica interativa em momentos de leitura e escrita na situação de sala de aula.

Além da ajuda do outro, acrescentaríamos a “ajuda” do computador quando a criança, por exemplo, encontra-se em situação de interatividade com o jogo virtual de letras ou palavras. Ao levantar uma hipótese indevida sobre a escrita, o computador “pede” para tentar de novo e entendemos que esse movimento também contribua para a criança refazer sua hipótese sobre a unidade envolvida na representação do fonema.

Essa e tantas outras situações de interatividade com a máquina em atividades de escrita reforçam a nossa tese de que, além da intervenção do professor, da troca com os pares e de outros elementos que envolvem a dinâmica de aprendizagem da escrita em sala de aula, o computador também pode ser mais um recurso dentro dessa dinâmica.

Explicitando sobre a produção da escrita dos enunciados, na fase de alfabetização, Smolka (1993, p. 55) comenta que “a tarefa não é fácil, pois o sujeito tem que coordenar o fluxo do pensamento, em que se entrecruzam o discurso interior e as formulações de enunciados comunicativos, com as operações, quase sempre mais lentas, do registrar.”

Supomos que a produção da escrita poderia ser mais fácil, nessa fase, com o uso do computador, se a criança não precisasse de se preocupar em traçar as letras, visto que as mesmas já estão prontas, bastando a ela teclar; esse gesto, em nossa concepção, libera o alfabetizando para se concentrar em algo muito importante a ser construído: as operações de organização do discurso do enunciado escrito.

Segundo Smolka (1993, p. 55), “enfrentando essas exigências de coordenação de operações, o sujeito vai aprendendo a enunciar seu pensamento para o outro e se constituindo como autor.”

Tão importante quanto o gesto na experiência de escrita através do computador é a possibilidade de a criança não só se constituir autor, como editor de seu próprio texto, como também a de aprender a publicar virtualmente sua escrita (em *blogs*, fóruns, dentre outros) ou não, pois, em tal suporte, também há a possibilidade de imprimir o texto a ser afixado nos espaços de divulgação dentro da escola.

Ao expor a dificuldade do aluno em transformar, muitas vezes, seu dizer em texto escrito, Smolka (1993, p. 56) supõe que as condições de ensino podem contribuir para que isso ocorra. Ela cita duas situações: a reprodução da estratégia da cartilha, ou seja, propor aos alunos frase sob encomenda e a ênfase na forma ortográfica correta da palavra, que faz com que o aluno se concentre apenas na composição sonora da palavra.

Sobre essa compreensão entre a relação de se enunciar e escrever e escrever para que, entendemos que o computador tem muito a contribuir através dos seus gêneros de texto (*e-mail*, *chats* e seus espaços de produção de texto, tais como: *blogs*, fóruns, dentre outros). Experimentar tais gêneros, já na etapa inicial de aprendizagem da escrita, bem como outros gêneros textuais que não sejam virtuais, mas que estejam em uso na sociedade, permite a consolidação da função comunicativa da escrita.

Ressaltamos ainda que o computador pode ser mais um instrumento para que a criança entre em contato com a escrita de uma forma significativa, ao invés de ser de uma forma penosa, como muitas vezes acontece na escola, mas certamente ele também não é a única ferramenta com a qual o professor poderá contar em sala de aula.

Tal ferramenta encontra-se em destaque porque é nosso objeto de pesquisa. Além disso, temos notícias de certa resistência por parte dos professores no uso desse suporte de texto na alfabetização. Apesar de não nos caber detalhar o porquê de tal "resistência" e se isso reflete o processo de apropriação da tecnologia pelos próprios professores ou pela escassez de recursos, frisamos que é indevida e que só impede as crianças de vivenciarem na escola práticas de escrita mais relacionadas à realidade fora da escola.

1.1.2.2 Mudanças e permanências nas formas de ler e escrever

Supomos que esse *mais comunicacional* experimentado através da tecnologia digital de escrita é que possibilite ao sujeito-criança outra forma de encarar a leitura e a escrita, uma vez que contribua para alterar sua concepção de texto.

Além disso, em nossa análise sobre a influência do suporte virtual de texto na alfabetização, levamos em consideração também que toda modificação provocada pela mudança de suporte na escrita carregue, desde o processo de sua criação, os vestígios dos usos e interpretações permitidos pelas formas que a precederam (Chartier, 1997).

Essa questão talvez ganhe maior visibilidade, se refletirmos mais detalhadamente sobre como as novas tecnologias incorporam os antigos avanços tecnológicos e introduzem mudanças que promovem e demandam novos modos de interatividade com o texto e via o texto escrito.

A esse respeito Chartier (2002, p. 114) observa:

> Enfim ao ler na tela, o leitor contemporâneo reencontra algo da postura do leitor da Antiguidade, mas – e a diferença não é pequena – ele lê um rolo que em geral se desenrola verticalmente e que é dotado de todos os pontos de referência próprios da forma do livro, desde os primeiros séculos da era cristã: paginação, índice, tabelas etc. O cruzamento das duas lógicas que regulamentaram os usos dos suportes precedentes do escrito (o *volumen*, depois o *códex*) define de fato uma relação com o texto totalmente original.

Tais mudanças ocorreram devido a uma série de inovações tecnológicas que foram sendo agregadas, mudando de forma gradativa não só o suporte da escrita como também o perfil linguístico dessa escrita.

Fazendo uma análise retrospectiva dos diferentes estágios de evolução pelos quais passaram o suporte da escrita até chegar ao texto digital, Chartier (1997) observa que inicialmente o texto escrito tinha como suporte o rolo, uma longa faixa de papiro ou pergaminho que o leitor precisava segurar com as duas mãos para poder desenrolar. Nesse tipo de suporte, o texto era construído em trechos divididos em colunas que ficavam visíveis à medida que o rolo era desenrolado no sentido horizontal pelo leitor. A própria natureza do suporte impedia que o leitor pudesse ler e escrever simultaneamente.

Essa possibilidade só passa a existir com o *códex*, um avanço tecnológico em termos de suporte. Não mais uma faixa contínua, o *códex* caracterizava-se por ser um objeto composto de uma série de folhas dobradas, certo número de vezes, de modo a formar cadernos. Esses cadernos eram depois montados e costurados uns aos outros e protegidos por uma encadernação, um suporte mais semelhante ao livro que temos hoje. A invenção do *códex* permitiu que o texto fosse distribuído na superfície da página e localizado através de paginações, de numerações e de índices.

Na escrita cibernética, voltamos a ter a construção de um texto que se apresenta na tela como uma grande faixa que se expande no sentido vertical, mas cuja construção deixa de ser linear como era no rolo ou na escrita convencional: o hipertexto pressupõe uma expansão em rede.

Esse tipo de texto incorpora elementos de navegação digital e ferramentas que permitem outro contato com o texto escrito sem perder de vista, é claro, as experiências construídas em outros suportes e gêneros textuais. Como bem reflete Chartier (2002, p. 117):

> O novo suporte do escrito não significa o fim do livro ou a morte do leitor. O contrário, talvez. Porém, ele impõe uma redistribuição dos papéis na “economia da escrita”, a concorrência (ou a complementaridade) entre diversos suportes dos discursos e uma nova relação, tanto física quanto intelectual e estética, com o mundo dos textos.

A transição, enfim, de um tipo de suporte para outro coloca o leitor frente a um objeto novo que não só lhe permite novos tipos de interatividade e pensamento como também demanda técnicas de escrita e leitura até então inéditas.

Segundo Chartier (2002, p. 24), “é ao mesmo tempo uma revolução da modalidade técnica da produção do escrito, uma revolução da percepção das entidades textuais e uma revolução das estruturas e formas mais fundamentais dos suportes da cultura escrita.”

Diante de um novo suporte de texto é inevitável que ocorram mudanças que provocarão transformações nos hábitos e percepções dos leitores diante da escrita.

Se essas mudanças são sentidas pelos leitores/escritores que precisam se adaptar à nova situação de leitura, a partir da referência de leitura em outros suportes de texto, não sabemos se podemos dizer o mesmo de crianças que nascerão nativas digitais. E quando o sujeito tem pouca (ou quase nenhuma) referência de leitura e escrita em outros suportes? Como se comporta ou percebe esse novo texto (texto digital) e/ou a própria escrita, quando está em processo inicial de alfabetização? Isso é o que nos propomos estudar.

1.1.2.3 Novas tecnologias de escrita, outros gêneros textuais

Segundo Marcuschi (2002), “gêneros textuais não são frutos de invenções individuais, mas formas socialmente maturadas em práticas comunicativas.”

O pesquisador lembra Bakhtin (1997) para dizer da característica estável dos gêneros e, se pensarmos no surgimento de novas tecnologias de escrita, como no caso do computador, entendemos que o uso das mesmas para as atividades comunicativas diárias concorre para o surgimento de outros gêneros textuais.

Portanto, o surgimento de outros gêneros textuais está relacionado às atividades comunicativas do ser humano e não à criação de novas tecnologias de escrita em si. A esse respeito, Marcuschi (2002) afirma que:

> [...] não são propriamente as tecnologias *per se* que originam os gêneros e

> sim a intensidade dos usos dessas tecnologias e suas interferências nas atividades comunicativas diárias. Assim, os grandes suportes tecnológicos da comunicação tais como o rádio, a televisão, o jornal, a revista, a internet, por terem uma presença marcante e grande centralidade nas atividades comunicativas da realidade social que ajudam a criar, vão por sua vez propiciando e abrigando gêneros novos bastante característicos. Daí surgem formas discursivas novas, tais como editoriais, artigos de fundo, notícias, telefonemas, telegramas, telemensagens, teleconferências, videoconferências, reportagens ao vivo, cartas eletrônicas *(e-mails),* bate-papos virtuais, aulas virtuais e assim por diante.

Outro aspecto importante ressaltado por Marcuschi (2002) diz respeito aos gêneros serem “artefatos culturais”:

> Os gêneros não são entidades naturais como as borboletas, as pedras, os rios e as estrelas, mas são artefatos culturais construídos historicamente pelo ser humano. Não podemos definí-los mediante certas propriedades que lhes devam ser necessárias e suficientes. Assim, um gênero pode não ter uma determinada propriedade e ainda continuar sendo aquele gênero. Por exemplo, uma carta pessoal ainda é uma carta, mesmo que a autora tenha esquecido de assinar o nome no final e só tenha dito no início: "querida mamãe".

Enquanto “artefatos culturais”, Marcuschi (2002) esclarece que os gêneros não podem ser inventados individualmente pelas pessoas, são práticas comunicativas estabelecidas socialmente. Inseridos na denominada cultura digital para nos comunicarmos, essas novas modalidades surgem. É o que diz Marcuschi:

> [...] Surgem emparelhados a necessidades e atividades sócio-culturais, bem como na relação com inovações tecnológicas, o que é facilmente perceptível ao se considerar a quantidade de gêneros textuais hoje existentes em relação a sociedades anteriores à comunicação escrita (MARCUSCHI, 2002).

E à proporção que aparecem, integram-se funcionalmente nas culturas em que se desenvolvem, caracterizando-se por suas funções comunicativas, cognitivas e institucionais. Esses gêneros textuais inovadores, portanto, são importantes para que o sujeito possa ampliar suas formas de comunicação com o outro. De acordo com Marcuschi (2002) “o trabalho com texto deve ser feito na base dos gêneros” e ainda coloca que essa é a ideia central presente nos PCN

(Parâmetros Curriculares Nacionais).

Essa percepção do gênero reforça a reflexão sobre a importância de se ensinar os gêneros na escola, “pois nada do que fizermos lingüisticamente estará fora de ser feito em algum gênero” (MARCUSCHI, 2002).

Em vista disso é que nos propomos, nesta pesquisa, analisar o início de aprendizado escolar por parte de nossos sujeitos de pesquisa de alguns gêneros presentes no espaço virtual, tentando entender como que a oportunidade desses alfabetizandos em lidar com tais gêneros contribui para o entendimento da língua.

1.1.2.4 Escrita digital na escola: possibilidades de transformação?

Será que as oportunidades de uso do computador na escola, no período de alfabetização, podem contribuir para que os alunos possam se apropriar dos conhecimentos e habilidades de escrita para usá-los fora da escola?

Não podemos tratar dessa questão sem pensarmos em questões sociológicas mais profundas. Será que o domínio de determinadas formas da escrita adquiridas na escola alteram a condição social dos alunos, para além dos usos digitais da escrita?

Para Bourdieu (1975, p. 212-213), quando ressalta o papel reprodutor da escola, por mais que a escola deseje romper com o papel desempenhado na sociedade de classes, o máximo que pode conseguir é a ilusão de que sua ação traz alguma mudança. Segundo ele:

> O sistema de ensino tradicional consegue dar a ilusão de que sua ação de inculcação é inteiramente responsável pela reprodução do *habitus* cultivado ou, por uma contradição aparente, que essa ação só deve sua eficácia diferencial às aptidões inatas dos que a ela são submetidos, e que é por conseguinte independente de todas as determinações de classe, embora nada mais faça do que confirmar e reforçar um *habitus* de classe que, constituído fora da Escola, está no princípio de todas as aquisições escolares, tal sistema contribui de maneira insubstituível para perpetuar a estrutura das relações de classe e ao mesmo tempo para legitimá-la ao dissimular que as hierarquias escolares que ele produz reproduzem hierarquias sociais.

Em outro texto, ao refletir sobre os efeitos da Reforma Educacional do final da década de 50 do séc. XX, na França, que possibilitou a grande parte da população ter acesso ao ensino secundário, Bourdieu (1998, p. 219-221) alerta sobre a ilusão que se criou nos sujeitos, a partir da continuidade no ensino, de que poderia ascender a postos de trabalho antes inalcançáveis. A esse respeito, comenta que:

> [...] depois de um período de ilusão e mesmo de euforia, os novos beneficiários compreenderam, pouco a pouco, que não bastava ter acesso ao ensino secundário para ter êxito nele, ou ter êxito no ensino secundário para ter acesso às posições sociais que podiam ser alcançadas com os certificados escolares.

Em relação à experiência dos sujeitos-alunos que acompanhamos na pesquisa de mestrado em processo de apropriação da escrita digital na escola, podemos perceber na expressividade de suas falas[12] um tom de legitimação desse novo saber conquistado na escola, bem como na empolgação da turma observada na pesquisa de doutorado em relação à aula no laboratório de informática. Assim como os sujeitos descritos por Bourdieu, a princípio, os alunos/usuários que observamos possuem expectativas muito positivas em relação ao conhecimento sobre a escrita digital oferecido pela escola.

O fato é que a valorização desse signo de um "capital cultural" (o computador) por esses alunos leva-nos a refletir que, talvez, por trás dessas expectativas positivas em elação ao computador se esconda o reconhecimento de toda uma cultura dominante: "Os demais, embora não tenham sido socializados na cultura dominante e, por isso, não sejam capazes de se apropriar plenamente dessa, aprenderiam a reconhecê-la e a valorizá-la" (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2006, p. 39).

É inegável que novas tecnologias de informação façam parte da vida cotidiana de todos nós que vivemos na sociedade ocidental contemporânea, exigindo, portanto, outras habilidades de leitura e escrita na tela. O que não podemos é confundi-las com mudanças sociais mais profundas, compreendendo

[12] Citamos a seguir algumas falas dos sujeitos de nossa pesquisa de mestrado quanto ao uso do computador na escola: "[...] porque fico mais animado para fazer a atividade da escola." (aluno/usuário do 1º ano do ciclo intermediário da Escola A); "[...] porque nem toda escola tem sala de informática que a gente pode usar como a minha." (aluno/usuário do 1º ano do 3º ciclo da Escola B); "[...] porque já vou me preparando para o trabalho no futuro." (aluno/usuário do 1º ano do 3º ciclo da Escola B) (GLÓRIA, 2004, p. 73).

que apenas o seu domínio favoreça a inclusão. Mas, de qualquer forma, é inegável que seu domínio e apropriação trazem efeitos culturais inéditos.

Sobre essas novas habilidades e competências para usar a escrita, Magda Soares (2002, p. 156) enfatiza a ideia de que "diferentes tecnologias de escrita geram diferentes estados ou condições naqueles que fazem uso dessa tecnologia em suas práticas de leitura [...]" e Lévy (1990, p. 232) comenta que:

> Todo conhecimento reside na articulação dos seus suportes, na arquitectura da rede, no ordenamento dos *interfaces*. [...] aquilo de que se ocupam as teorias do conhecimento – saberes, informações e significações – são precisamente efeitos de suportes, de relações, de contiguidades, de *interfaces*. (grifo do autor)

Sem dúvida que a rede digital potencia ainda mais a interatividade, abrindo grandes possibilidades na relação emissor/receptor, estimulando o usuário a explorar, em camadas escondidas, significados diferentes, levando-o a buscar outras formas de saberes.

Entretanto, segundo Nogueira e Nogueira (2006, p. 46), a tese central de Bourdieu nos aponta que: "Os indivíduos normalmente não percebem que a cultura dominante é cultura das classes dominantes e, mais do que isso, que ela ocupa posição de destaque justamente por representar os grupos dominantes".

Não estamos dizendo, com isso, que tal conhecimento não seja importante ou que ele não tenha significação no complexo processo de aquisição da escrita. No entanto, o que questionamos neste trabalho, em se tratando de pesquisa de campo e observando classes menos favorecidas, é se o conhecimento sobre a escrita digital adquirido na escola e tão valorizado por esses alunos representa um grau de letramento digital capaz de favorecê-los não apenas na fase e em conteúdos de alfabetização, mas em outras práticas textuais.

As boas expectativas cultivadas em relação ao computador, certamente, ajudam a alimentar esse discurso dominante de que é necessário hoje ter conhecimento de informática para se comunicar com o mundo.

Não descartamos a importância de tal conhecimento. No entanto, o que indagamos é se esse conhecimento sobre a escrita digital, inserido na escola através das práticas pedagógicas do docente e tão valorizado socialmente, representa um grau de letramento digital capaz de favorecer o sujeito fora da escola.

É evidente que o computador poderá ser o "novo" inovador, que suscitará avanço na compreensão, no desenvolvimento e na aprendizagem dos conteúdos escolares sob vários aspectos ou poderá ser o velho, vestindo uma roupagem nova que mascara aspectos já superados no processo de ensino-aprendizagem.

Não estamos, dessa forma, descartando o ”velho”, afinal só se pode construir o novo porque há algo para ser modificado; mas há que se trabalhar criticamente com a contribuição colocada pela cultura da nova tecnologia de informação e comunicação vigente.

Esse movimento que fizemos aqui, mais de provocação do que de respostas, leva-nos, sim, ao reconhecimento do valor do conhecimento produzido pelo professor no espaço escolar, tais como as estratégias produzidas para desenvolver nos alunos habilidades para escrever e ler em vários suportes, incluindo o computador.

Entendemos que esse *capital* adquirido pelo docente e pelos alunos em função dessas transformações pelas quais passam na experimentação de novos saberes (novas tecnologias de informação e comunicação, por exemplo), mesmo que muitas vezes não sejam reconhecidos em sua plenitude pelas instituições formadoras, são extremamente importantes no interior do espaço público escolar, pois podem contribuir na promoção de uma escola mais democrática, visto que os sujeitos que participam dela estão tendo a oportunidade de acesso a um ensino mais significativo.

Todavia, é bom lembrar que esse ensino significativo não representa, no caso do computador, montar simplesmente um laboratório de informática na escola ou colocar o sujeito na frente do computador; é preciso garantir a apropriação devida dessa outra forma de funcionamento da escrita. Certamente tal conhecimento, introduzido pelo docente em suas aulas, servirá para esses alunos/usuários como instrumentos de luta contra as desigualdades no acesso à informação fora da escola.

Esse movimento de reflexão que fazemos aqui leva-nos, sim, ao reconhecimento da importância da estrutura social de classe na estrutura e no cotidiano escolar, mas leva-nos também à percepção da escola articulada aos

processos de transformação social gerados pelas relações[13] de contradição que caracterizam uma sociedade de classes.

Assim,

> Entendemos que a escola deve cada vez mais avançar no uso das modalidades de tecnologia digital, para que aqueles alunos/usuários, que constituem o grupo dos menos favorecidos, desenvolvam o conhecimento de novas formas de construção do texto presentes na sociedade. Afinal, não basta dar acesso e freqüência ao computador, é preciso garantir uma apropriação significativa dessa outra forma da escrita acontecer. Certamente tal conhecimento servirá para esses alunos/usuários como instrumentos de luta contra as desigualdades no acesso à escrita (GLÓRIA, 2004, p. 77).

Por fim, quanto mais investigações forem desenvolvidas, quanto mais trabalhos científicos descreverem as reais condições de acesso e frequência dos alunos/usuários ao computador da escola, melhor será o instrumental para entendermos a formação desses alunos/usuários como produtores dessa escrita digital, e para refletirmos mais sobre o papel fundamental do espaço escolar como agente que possibilita a incorporação democrática desse "bem".

1.1.2.5 Multimodalidade e repercussões do uso do computador na fase de alfabetização

Este tópico trata de refletir sobre as implicações de se considerar a multimodalidade (STREET, 2009) dentro do nosso estudo sobre o uso do computador como mais um instrumento para realizar atividades de alfabetização.

Verificamos que, ao nos propor um trabalho da dimensão do nosso, é fundamental que levemos em conta o aspecto da multimodalidade em nossa observação das práticas de letramento ocorridas no suporte digital e vivenciadas por crianças no início do processo formal de alfabetização. Afinal, "Multimodality and

[13] "Essas relações de contradição, presentes também na escola, podem torná-la uma instância que colabore com o progresso em direção à igualdade social e econômica: nem *redentora*, nem *impotente*, mas uma escola *progressista*, ou uma escola *transformadora*" (SOARES, 1993, p. 72, grifo do autor).

New Literacy Studies, brought together, fills out a larger more nuanced picture of social positionings and communication by building an equal recognition of practices, texts, contexts, space, and time"[14] (STREET, 2009).

Mas como é possível associar tal estudo à investigação que desenvolvemos juntos às crianças do primeiro ano do ciclo de alfabetização no laboratório de informática? Que contribuições a multimodalidade (MM) propicia quando se trabalha com novos letramentos? O que ajuda a realçar?

Ao apresentar o modelo ideológico de letramento, Street (2009) defende que letramento não deve ser visto como único, mas como práticas variadas que são realizadas no cotidiano, em situações diversas, envolvendo objetivos diferentes e multimodos relacionados ao uso da escrita.

Street (2009) declara que: "I would also want to encourage moves towards 'an ideological model of multimodality', again bringing into the MM field the insights regarding power, ideology and social context that have been distinctive to NLS".[15]

Nesse modelo, portanto, não há como dissociarmos letramento do contexto ideológico, social e das tecnologias disponibilizadas para que a prática de escrita aconteça. Além disso, conforme afirmação abaixo, não se pode dizer que a multimodalidade é inaugurada pelas novas tecnologias, embora se possa considerar que as novas tecnologias permitem o acesso simultâneo a muitos modos.

A esse respeito, tal teórico afirma:

> Whilst new technologies do play a central role in how modes are made available, configured and accessed, as we can see in the attention to digital communication systems, the internet etc., nevertheless the texts that circulated in the world and interactions between people have always been multimodal. I would argue that the extent to which communication has been extended by digital technologies is itself a research question and cannot be pre-supposed and certainly not reduced to particular forms of technology[16] (STREET, 2009).

[14] Multimodalidade e Novos Estudos do Letramento, juntos reunem, preenchem uma imagem maior com mais nuances de posicionamentos sociais e da comunicação através da construção de um igual reconhecimento das práticas, textos, contextos, espaço e tempo. (Tradução nossa)

[15] Eu também gostaria de incentivar ações no sentido "de um modelo ideológico de multimodalidade", trazendo novamente para o campo MM as percepções em relação ao poder, ideologia e contexto social que tem sido característico de NLS. (Tradução nossa)

[16] Embora novas tecnologias desempenham um papel central em como os modos estão disponíveis, configurados e acessados, como podemos ver na atenção aos sistemas de comunicação digital, a internet etc, no entanto, os textos que circulavam no mundo e as interações entre as pessoas sempre têm sido multimodais. Eu diria que a medida em que a comunicação foi estendida pelas tecnologias digitais é, em si uma questão de pesquisa e não pode ser pré-suposto e certamente não se reduz a determinadas formas de tecnologia. (Tradução nossa)

Essa perspectiva de letramento mostrada pelo pesquisador como prática social da escrita associada à noção de multimodalidade acentuada pelas novas tecnologias permitiu-nos analisar melhor muitas situações de atividades de leitura e escritura de texto diante da tela, realizadas pelas crianças envolvidas nesta pesquisa.

A compreensão desse espaço virtual como multimodal permite observar: a) os modos de incorporação de outros gestos e posturas diante do escrito; b) a adaptação à projeção do texto em uma tela que brilha e ao teclado; c) o reconhecimento de ícones; d) a percepção da efemeridade do escrito na tela, da movimentação, animação e colorido do escrito. Essas diferentes dimensões criam novos efeitos na relação com a escrita para aqueles que estão no início do processo de alfabetização, pois a letra, a sílaba, a palavra, enfim, o texto ganha nova significação.

Entretanto, refletimos que essa multimodalidade está presente em qualquer texto, seja virtual ou não. Portanto, o que teria de novo em relação ao letramento digital que criaria algum tipo de efeito na leitura e escritura de textos das crianças com seis anos? Ou melhor, como podemos ver com outros olhos essa multimodalidade presente nesse suporte perguntando-nos sobre os processos de significação da escrita pelas crianças?

Como esclarece Street (2009) “In the research field of NLS, the term ‘new qualifies’ the ‘studies’ – it is these approaches and the associated research that is new, ‘not the literacies’ being studied, many of which have much longer histories and are not accurately termed ‘new’.”[17]

Procuramos caminhar em nossa abordagem de análise na percepção das práticas de letramento digital não como uma novidade sem precedência, mas como algo que compõe o quadro histórico da relação de todo ser humano com a escrita e que, no plano individual e social, provoca interferência quando se está no início de incorporação da mesma.

Verificamos, nas aulas (eventos de letramento) desenvolvidas no laboratório de informática para realização de atividades de alfabetização, várias facetas e efeitos do letramento digital no processo de aquisição da escrita a partir da observação, filmagem e entrevista com os alunos. Com esses instrumentos

[17] No campo da pesquisa de NLS, o termo ‘novos qualifica’ os ‘estudos’ - as abordagens e a pesquisa associada que é nova, ‘não o letramento’ em estudo que tem mais tempo de história e não é exatamente denominado 'novo'. (Tradução nossa)

pudemos detectar alguns multimodos que envolvem a vivência da prática de escrita e de leitura no computador.

Sobre isso Street (2009) ressalta:

> Descriptions of literacy events demonstrate that they always combine with other modes, so that written literacy involves layout and other visual features and is always associated with speech, whether at the immediate moment of production or in relation to past […]. And how these events can be linked to practices is a key methodological question that concerns researchers in both MM and NLS.[18]

Foi exatamente a percepção dos gestos e comportamentos diante da tela e de seus recursos visuais e sonoros que nos deu pistas da relevância de tal letramento na alfabetização. Em outras palavras, lidamos em nossa observação e coleta de dados com uma série de elementos que nos indicaram contribuições importantes do uso do computador no processo inicial de alfabetização e de seus usos multimodais nas práticas de escrita e de leitura, criando outras compreensões sobre a escrita na fase de alfabetização da criança.

Nossa análise, dessa forma, pautou-se pela consciência dos multimodos relacionados ao letramento digital por meio dos quais os significados das práticas de escritura e de leitura são construídos.

Além disso, refletimos que a mudança de postura gerada pelo uso de suportes de escrita variados garante uma compreensão maior do valor de cada instrumento de escrita (teclado, lápis, *mouse*, tela, caderno, dentre outros) usado pela escola na sala de alfabetização.

Segundo Kress (2009, *apud* STREET, 2009) “People orchestrate meaning through their selection and configuration of modes” and “Affordances are constantly reshaped along the lines of the social requirements expressed in that work by those making meaning”.[19]

Acreditamos que a relação com a escrita se torna mais rica quando se aprende a lidar desde cedo com as possibilidades que cada um dos suportes de

[18] As descrições dos eventos de letramento demonstram que eles sempre combinam com os outros modos, de forma que o letramento envolve a escrita layout e outros recursos visuais e é sempre associado à fala, quer no momento imediato da produção ou em relação a atividades passadas [...]. E como esses eventos podem ser associados a práticas é uma questão chave metodológica que caracteriza as investigações sobre MM e NLS. (Tradução nossa)

[19] As pessoas orquestram significado através de sua seleção e configuração dos modos e possibilidades são constantemente reformuladas ao longo das linhas das exigências sociais expressas em que se trabalha em busca do sentido. (Tradução nossa)

texto pode proporcionar àqueles que o experimentam. E isso significa, dentre outros aspectos, reformular o sentido da escrita de acordo com seu suporte.

1.2 Metodologia

A pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas sim com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização etc. Nesse sentido, o pesquisador qualitativo recusa o modelo positivista aplicado ao estudo da vida social, uma vez que, dentro dessa postura, não pode fazer julgamentos nem permitir que seus preconceitos e crenças o contaminem (GOLDENBERG, 1999).

Em perspectiva metodológica qualitativa, nosso trabalho de campo apresentou-se como possibilidade de conseguirmos não apenas aproximação com aquilo que desejamos conhecer e estudar, mas de criar conhecimento, partindo da realidade presente no campo de investigação.

Fizemos, portanto, o uso, durante todo o ano de 2009, da observação participante através da inserção na vida cotidiana do grupo ou da organização que pretendemos estudar. As entrevistas ou conversas contribuíram para descobrirmos as interpretações sobre as situações que observamos, possibilitando comparar e interpretar as respostas dadas em diferentes momentos e situações.

Analisaremos as ações, os produtos, e os comportamentos dos sujeitos. Além disso, torna-se fundamental a reflexão sobre os eventos de interação vivenciados pelas crianças, pela professora e pela pesquisadora, no contexto de uso dos computadores.

Quanto à seleção dos sujeitos e dos espaços para observação, de acordo com os princípios da pesquisa qualitativa, metodologicamente, fizemos um estudo com uma turma que desenvolveu atividades de alfabetização em sala de aula e no laboratório de informática. A sala de aula serviu como contraste ou complementação, para tomada de conhecimento sobre a turma, a professora e seu projeto pedagógico e, especialmente, para verificar representações das crianças sobre as atividades de leitura e de escrita.

As situações de uso da escrita em laboratório não foram observadas sem intervenção da pesquisadora que foi quem propôs as atividades. No entanto, essa intervenção foi negociada com a professora, ou seja, foram aplicadas várias atividades de uso do computador sempre adaptadas aos projetos/temas e demais atividades que a professora vinha realizando com a turma, utilizando como suporte: papel, quadro negro, cartazes e com os instrumentos lápis, pincel e giz.

Certamente, a professora nunca havia se utilizado do computador com as crianças, tanto os programas explorados quanto os gêneros textuais e recursos de teclado e *mouse* foram inéditos para a maioria das crianças, mesmo aquelas que já dispunham desse suporte em casa.

Abordamos os sujeitos do estudo (alunos do primeiro ano do primeiro ciclo de escola pública; faixa etária: 5 e 6 anos) ora na sala de aula ora no laboratório de informática, em várias situações de desenvolvimento da escrita, acompanhando seus diálogos a respeito da escrita e da leitura, observando seus gestos e comportamentos diante de suportes de texto tão diversos (caderno, livro, computador, etc.), a saber, a usabilidade proporcionada pelos suportes variados de materiais escolares de escrita, incluindo o digital.

Por que crianças dessa faixa etária? Por que esse tipo de turma?

Entendemos que a observação das crianças realizando atividades de escrita no computador no início do processo de apropriação da escrita alfabética deu-nos a dimensão maior da influência desse suporte de texto enquanto instrumento de alfabetização.

Visto que a maioria dessas crianças não possuía contato frequente com o computador, o fato de ser em uma escola pública permitiu apreender relativamente o fenômeno de aprendizado da escrita alfabética concomitante à incorporação da escrita digital.

Tais categorias foram levadas em consideração em nossa observação junto aos sujeitos de investigação visto que pretendemos ressaltar como se dá a incorporação, pelo alfabetizando, dos gestos e comportamentos próprios do suporte digital de texto, dos gêneros virtuais de texto, além de verificar a influência disso em sua escrita.

Sabe-se que a escola, na fase de alfabetização, trabalha com materiais variados para a promoção de práticas de leitura e escritura. Esses incluem desde lápis, borracha, passando por suportes de textos, tais como: caderno, cartazes,

murais, livros e, mais recentemente, o computador e seus artefatos (*mouse*, teclado, etc.).

Os estudos de Diana Vidal e Isabel Esteves (2003, *apud* FRADE, 2005, p. 66) descrevem, por exemplo, como que as mesas de areia e ardósia, enquanto suportes de escrita historicamente utilizados, auxiliaram nas *atividades escolares voltadas para o exercício de gestos, da cópia e reprodução de palavras*:

> O entrave material à escolarização da escrita começou a ser superado no fim do século XVIII e início do XIX. As propostas de escrita nas mesas de areia com o dedo para os alunos novos e sua progressão às ardósias e lápis de pedra, antes do aprendizado do uso da pena e do papel, nos últimos anos dos setecentos e primeiros dos oitocentos, pelo método mútuo, permitiram, pela primeira vez na escola elementar, a simultaneidade do ensino da leitura e da escrita.

Dentre as diferentes tecnologias de escrita utilizadas pela escola, importa-nos, como colocado anteriormente, estudar os efeitos do uso do computador sobre os gestos e comportamentos de quem está no início do processo de alfabetização. Afinal, como nos esclarece Frade (2005, p. 16): “a aprendizagem dos gestos desta nova escrita é uma forma de ‘alfabetização’ necessária para que o escritor/leitor se torne um usuário efetivo da tecnologia.”

Liberado do gesto de traçar as letras ou mesmo de passar as páginas do texto, o sujeito diante do computador incorpora novas ações: digitar, deletar, clicar etc. Que alterações tais ações trazem para o aprendizado da escrita? Como essa questão se coloca para o sujeito em início de alfabetização? Como alcançamos esse objetivo metodologicamente?

Acreditamos que as observações sobre o comportamento, a filmagem e as entrevistas puderam nos dar indícios sobre essas percepções e novas aquisições. Envolvidos na vida escolar dos sujeitos e fazendo uso de dados descritivos derivados de registros e anotações, entendemos ter sido possível compreender as contribuições do suporte de texto digital no início de apropriação da escrita alfabética pelo sujeito-criança.

A abordagem feita nesta pesquisa permite considerar a dimensão das relações culturais e das interações do sujeito alfabetizando com a escrita manuscrita, impressa e digital na escola. Entendemos a cultura como sistema de

significados mediadores entre as estruturas sociais e a ação humana. Assim, o sujeito historicamente fazedor da ação social contribui para significar o universo pesquisado.

Investigamos em uma perspectiva metodológica muito diferente das pesquisadoras Claudia Molinari e Emília Ferreiro (2007) que também buscaram avaliar a interferência do computador no início da fase de apropriação de escrita. As pesquisadoras trabalharam durante um ano com "*el total de 25 ninõs selecionados [...] proveniente de cuatro salas del jardín de infantes, com edad media de 5 aos 8 meses"*[20] (2007, p. 20). Na pesquisa, as pesquisadoras solicitaram que os mesmos realizassem um ditado de palavras tanto no manuscrito quanto no computador da seguinte forma:

> Las palabras fueron dictadas una a una, y repetidas si era necesario. Después de cada producción se pedía al nino que las leyera, indicando con su dedo donde estaba leyendo. Primero escribieron en papel blanco tamaño A4 […] utilizaron lápiz y goma. […] Una vez finalizada esta lista en la vista del niño y se invitaba a escribir la misma lista en la computadora, dictando las palabras de la misma forma y en el mismo orden. El teclado estaba bloqueado en mayúsculas; El tipo de letra predeterminado era fuente Verdana, tamaño 16, zoom 100%. Al finalizar la producción de cada palabra se solicitaba el uso de La función "enter", de tal manera que las palabras quedaban en columna y todas visibles en pantalla, para garantizar una presentación similar a la lista manual (MOLINARI; FERREIRO, 2007, p. 20).[21]

Todos os alunos envolvidos na pesquisa de Molinari e Ferreiro (2007) escreviam o próprio nome, mas diferenciavam na escrita de outras palavras de acordo com os seguintes níveis de escrita: pré-silábico avançado, silábico inicial, silábico, silábico-alfabético e alfabético inicial. Em termos de avanços conceituais sobre a escrita, essas pesquisadoras não perceberam nenhuma mudança significativa ao usar o teclado para escrever e concluíram que

[20] O total de 25 crianças selecionadas [...] provenientes de quatro salas de jardim de infância, com idade média de 5 e 8 anos. (Tradução nossa)

[21] As palavras foram ditadas uma a umA, e repetidas, se era necessário. Depois de cada produção, a criança foi solicitada a lê-las, apontando com o dedo onde estava lendo. Primeiro escreveram em papel tamanho A4 branco [...] utilizado lápis e borracha. [...] Uma vez finalizada esta lista, a criança era convidada a escrever a mesma lista no computador, ditando as palavras da mesma forma e na mesma ordem. O teclado foi bloqueado nas maiúsculas;a fonte padrão foi Verdana, tamanho 16, zoom de 100%. No final da produção de cada palavra solicitava-se o uso do "enter ", de modo que as palavras ficavam em coluna e todas visíveis na tela, para garantir uma apresentação semelhante à lista de manuais. (Tradução nossa)

> […] los niveles de conceptualización de la escritura no son dependientes del instrumento utilizado ocasionalmente para producir las marcas. Esos niveles expresan algo muy profundo: la manera em que se concibe un sistema de marcas socialmente construído (2007, p. 28).[22]

Concordamos que o instrumento utilizado pelas crianças para escrever não faz muita diferença em relação à compreensão do conceito da escrita alfabética; entretanto, por fazermos outras indagações e por utilizarmos arcabouço metodológico diferente da pesquisa realizada por Molinari e Ferreiro (2007) e não focarmos em análise questões relacionadas aos níveis de escrita das crianças, nossos dados revelam que, do ponto de vista de uma representação sobre gêneros textuais, sobre os instrumentos e sobre grafismos, existem indícios de interferências significativas na escrita dos que estão em processo de alfabetização.

Nos parágrafos seguintes, descreveremos com mais detalhes nossa metodologia de pesquisa a partir da apresentação de três elementos fundamentais que envolvem este trabalho: a turma, a professora e as atividades do laboratório de informática. Detalhamos, também, as estratégias de investigação utilizadas com o objetivo de salientar o valor de cada um desses elementos para a pesquisa que nos propomos realizar e, por fim, apontaremos nossas categorias de análise.

1.2.1 A turma, o acesso ao computador e seu desempenho na alfabetização

A turma escolhida para observação científica foi de uma escola pública em Belo Horizonte, que possui laboratório de informática em funcionamento e disponível para desenvolver atividades pedagógicas de acordo com o planejamento estabelecido pela professora regente. Essas condições em si não garantem o uso, mas, como se verá adiante, a própria pesquisa contribuiu para potencializar esse uso; uma vez que foram necessárias intervenções.

---

[22] [...] Os níveis de conceitualização da escrita não dependem do instrumento utilizado ocasionalmente para produzir marcas. Esses níveis expressam algo muito profundo: o modo como é concebido um sistema de marcas socialmente construídas. (Tradução nossa)

Como discutido anteriormente, realizamos a observação durante todo o ano escolar de 2009, quando as crianças tinham de cinco a seis anos e estavam iniciando a alfabetização. Percebemos a necessidade de continuarmos em 2010 na mesma classe, quando as crianças já tinham seis/sete anos (e estavam em processo de consolidação da alfabetização), e ainda faziam uso frequente (toda quinta-feira) do computador e de outros suportes de texto no decorrer do ano em sala de aula.

Essa necessidade de darmos continuidade à pesquisa se justificou visto que algumas atividades de escrita alfabética e o estudo de alguns gêneros textuais virtuais só puderam ser experimentados no final do ano; portanto, não tivemos muito tempo para observamos e detalharmos a análise.

Todavia, percebemos que os alunos em 2010 eram os mesmos, mas pareciam outros, pois o tipo de relação com a escrita e com os vários suportes, incluindo o digital, já tinha avançado em muitos aspectos. Por isso, decidimos não usar os dados coletados nesse segundo ano para análise neste trabalho. Eles foram mencionados apenas como desencadeadores de novas questões para outra pesquisa na conclusão desta investigação,

Na escolha da turma, verificamos o grau de conhecimento prévio da tecnologia digital, pois supomos que a falta de contato inicial com a tecnologia ou certa falta de familiaridade com ela seria uma variável importante para analisar a intervenção que a escola faz nesse processo.

No caso dos vinte e seis alunos observados, 14 não tinham contato com o computador em casa; aprenderam a usá-lo através das atividades realizadas durante o ano. Os demais tinham certo contato em família com o computador, especialmente no que dizia respeito a usá-lo para jogos de entretenimento. Contudo, apenas três tinham conhecimento dos gêneros textuais virtuais, tais como: *e-mail*, *chats* ou mesmo de ambientes virtuais de circulação de escrita como *blogs*, *orkut* dentre outros.

Em relação à escrita alfabética, todos os alunos iniciaram o ano de 2009 com níveis semelhantes de conhecimento, a saber: habilidade para escrever o próprio nome, diferenciação entre letras e outros tipos de registro escrito, além de alguma referência sobre as letras do alfabeto.

Ao longo do primeiro ano, para a maioria dos alunos esses conhecimentos se solidificaram e aprofundaram para alguns, enquanto para outros

foi preciso que a professora fizesse intervenções para que houvesse alguma progressão no modo de apropriação da escrita alfabética.

Sobre os alunos FAB, JUM e DO, em especial, não sabemos se alcançaram o nível alfabético, visto que tiveram que deixar a turma antes da finalização do ano por motivos particulares.

Observamos que os alunos investigados eram envolvidos, empolgados com as atividades propostas e muito curiosos em aprender mais sobre a escrita. Gostavam de participar das aulas, se interessavam pelo estudo da escrita, seja na sala de aula, seja no laboratório de informática, e eram compromissados na conclusão das tarefas escolares.

A seguir quadro em que se podem visualizar os aspectos apontados acima: familiaridade de cada aluno da turma com o computador e nível de escrita no início e final do ano de 2009:

QUADRO 1
Conhecimento sobre escrita digital e alfabética

Alunos	Familiaridade com o computador			Níveis de escrita		
				Início do ano de 2009		Final do ano de 2009
	Acesso em casa	Usar o computador para jogos	Conhecimento de gêneros e ambientes virtuais de textos	Habilidade para escrever o próprio nome	Reconhecimento do alfabeto	
1 GH	**x**	**x**		**x**	**x**	Alfabético
2 GB	**x**	**x**		**x**	**x**	Alfabético
3 VI	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	Alfabética
4 SO	**x**	**x**		**x**	**x**	Alfabética
5 IN	**x**	**x**		**x**	**x**	Alfabética
6 LI	**x**	**x**		**x**	**x**	Alfabética
7 GUS	**x**	**x**		**x**	**x**	Alfabético
8 NIC				**x**	**x**	Alfabético
9 RB	**x**	**x**		**x**	**x**	Alfabético
10 IS	**x**	**x**		**x**	**x**	Alfabética
11 RA	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	Alfabética
12 PA	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	Alfabético
13 PH				**x**	**x**	Alfabético
14 TI	**x**	**x**		**x**	**x**	Alfabético
15 GM				**x**	**x**	Alfabética
16 RB				**x**	**x**	Alfabético
17 GIO				**x**	**x**	Silábica-alfabética
18 RAI				**x**	**x**	Silábica
19 AR				**x**	**x**	Silábico
20 RO				**x**	**x**	Silábico-alfabético
21 ME				**x**	**x**	Silábica
22 TA				**x**	**x**	Silábica
23 JU				**x**	**x**	[...]
24 FAB				**x**	**x**	[...]
25 JUM				**x**	**x**	[...]
26 DO				**x**	**x**	[...]

Fonte: Dados da pesquisa

Percebemos com o passar do tempo que há um envolvimento da maior parte da família no processo de ensino-aprendizagem a fim de que a criança alcance as habilidades necessárias para ler e escrever. A professora mesma chegou a comentar que nenhum aluno dessa turma deixou de fazer “o para casa”; o que não é muito comum em outras turmas.

Todavia, observamos no convívio com a turma e através de depoimento da própria professora que poucos pais estimulam a cultura escrita no contexto familiar; são poucos os familiares que estimulam as crianças no contato com o livro ou mesmo outros suportes de texto, como o computador, por exemplo.

Esses fatores, assim como outros que detalharemos adiante, terão interferência direta em nossa análise e trarão contribuições valiosas para o apontamento de algumas conclusões sobre o tema proposto nesta investigação.

Além disso, em alguns momentos da análise, fizemos opção por certos sujeitos ou por materiais produzidos pelos mesmos. Essas escolhas de uns em detrimento de outros têm a ver com a representatividade de algum aspecto relevante para o aprendizado da escrita e com a verificação da interferência do computador nos casos focados.

Para um melhor conhecimento da turma, propusemos, logo no início da pesquisa, uma reflexão inicial sobre a representação que os alunos do ciclo inicial de alfabetização tinham sobre o computador. A tarefa foi desenvolvida a partir de desenhos elaborados pelos mesmos e de alguns trechos de entrevistas feitas com eles e com a professora F.

Na exploração dos dados, não selecionamos o desenho nem a fala de todos os alunos, mas apenas alguns dados que serviram de base para compreendermos melhor as características da turma e as percepções dos alunos sobre o mundo digital.

1.2.2 A professora da turma

Apesar de o nosso foco ser no aluno e sua relação com atividades de alfabetização propostas no laboratório de informática, na escolha do(a) professor(a) foi importante pensar em um profissional que, independentemente do suporte utilizado (lápis, papel ou computador), estivesse disposto(a) a lidar com a influência da presença de uma nova tecnologia de escrita no contexto da sala de aula.

A palavra-chave em relação ao docente parece ser “disposição”; visto que os docentes com os quais estabelecemos os primeiros contatos na escola pública não tiveram em sua formação inicial conhecimento sobre o uso do computador no

contexto da sala de aula, no entanto, demonstraram ter “disposição” em buscar tal conhecimento.

A reflexão presente caminhará no sentido de estabelecer uma relação entre *saber plural* (TARDIF, 2002, grifo do autor) do docente e a apropriação do conhecimento sobre as novas tecnologias no contexto escolar.

Nesse sentido, Tardif (2002, p. 36-40, grifo do autor), ao definir o saber docente como um *saber plural*, estabelece quatro vertentes de onde tais saberes se originariam: saberes da formação profissional, saberes disciplinares, saberes curriculares e saberes experienciais.

Em relação à pesquisa que desenvolvemos na área do letramento digital, ficaram algumas questões a partir da explicitação da descrição de cada uma dessas vertentes. A primeira delas diz respeito ao saber em relação à nova tecnologia de escrita, o computador. Em qual vertente de saberes, esse conhecimento se encaixa? Ficamos entre os saberes da formação docente e da experiência. Temos, nesse caso, dois grupos de professores: os que estão se formando recentemente na graduação e que, em alguns centros universitários, tiveram a oportunidade de cursar uma disciplina sobre o uso das novas tecnologias na educação (saberes da formação docente) e um outro grupo de professores que não tiveram a oportunidade de estudar sobre esse assunto através da faculdade, mas que buscaram tal conhecimento através de outros meios (saberes experienciais).

Essa talvez possa parecer uma pergunta simples, mas não é, se pensarmos que a forma de incorporação desse saber (novas tecnologias) irá influir na relação que o docente estabeleceu com o mesmo e com outros saberes. Essa relação do docente com o saber é algo explorado por Tardif (2002, p. 42):

> Saber socialmente estratégico e ao mesmo tempo desvalorizado, prática erudita e ao mesmo tempo aparentemente desprovida de um saber específico baseado na atividade dos professores e por ela produzido, a relação dos professores com os saberes parece, no mínimo, ambígua. Como explicar essa situação?

O docente que em sua formação tem a oportunidade de conhecer as novas tecnologias, entender por que e como integrá-las a sua prática pedagógica, leva consigo uma experiência diferente daquele docente que, pressionado por

questões exteriores, tenta articular um conhecimento sobre as novas tecnologias sem muito domínio; sem contar aqueles docentes que se recusam a lidar com tal suporte de escrita por puro estranhamento ou preconceito em relação a esse saber.

Quando estávamos realizando a pesquisa de mestrado, fomos informados de que algumas escolas públicas estaduais em Belo Horizonte que receberam laboratório de informática mantinham suas salas fechadas e as máquinas de computador acumulando poeira. Mesmo que não tenhamos dados formais que comprovem os laboratórios fechados e empoeirados, não desmerecemos essa informação, pois reforça a discussão de que a falta de uso do computador como suporte de texto na escola é deficiente, muitas vezes, da formação dos docentes para lidar com tal tecnologia.

Certamente, a questão é mais complexa que isso, mas entendemos que para que o fenômeno da inclusão digital aconteça na escola é preciso, dentre outros aspectos, que se invista na formação do professor. Não a formação que o Proinfo[23] oferece em que o professor faz o curso fora da escola, tornando-se um "multiplicador" e depois repassa seus conhecimentos para o grupo de professores na escola; afinal, já sabemos que esse tipo de formação não funciona na educação.

A questão sobre o lugar que ocupa o saber sobre as novas tecnologias na formação do docente remete-nos a outros questionamentos sobre a relação do saber científico e prático sobre o computador e experimentado pelos docentes em sua formação na atualidade.

Silva (2005), ao refletir sobre a formação do *habitus* professoral a partir da análise dos lugares da teoria e da prática na formação e atuação docente, lembra uma frase muito presente no discurso de professores, de alunos e de pessoas que nunca exerceram a profissão docente no Brasil: "É na prática que se aprende a ser professor ou professora." A pesquisadora supõe que:

[23] ProInfo é o Programa Nacional de Informática na Educação desenvolvido pela Secretaria de Educação a Distância (SEED), por meio do Departamento de Infraestrutura Tecnológica (DITEC), em parceria com as Secretarias de Educação Estaduais e Municipais. O programa funciona de forma descentralizada, sendo que em cada Unidade da Federação existe uma Coordenação Estadual do ProInfo, cuja atribuição principal é a de introduzir o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas da rede pública, além de articular as atividades desenvolvidas sob sua jurisdição, em especial as ações dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE).

> Talvez isso ocorra porque o fazer docente, aos olhos do observador, é um fazer do campo prático da vida. O que também remete à noção de *habitus* como teoria explicativa do ato de ensinar realizado nas instituições escolares, obrigando a pensar o lugar do aprendizado da teoria e da prática na referida formação (SILVA, 2005, p. 157).

No caso do saber sobre as novas tecnologias, verifica-se que a formação desse *habitus* em relação à prática docente não tem sido muito cultivada; os docentes, de um modo geral, têm se mostrado muito resistentes (ora por estranhamento ora por preconceito) a esse novo saber, exatamente por ser novo e exigir dos mesmos um período para incorporá-lo a sua prática.

Em relação à apropriação dos saberes e de forma mais ampla, Tardif (2002, p. 35) indica:

> Todo saber implica um processo de aprendizagem e de formação; e, quanto mais desenvolvido, formalizado e sistematizado é um saber, como acontece com as ciências e os saberes contemporâneos, mais longo e complexo se torna o processo de aprendizagem, o qual, por sua vez, exige uma formalização e uma sistematização adequadas.

Sabemos que há uma longa caminhada no processo de incorporação desse saber sobre as novas tecnologias por parte do docente. E esse processo pressupõe o entendimento da reatualização do conhecimento antigo. Conforme Tardif (2002, p. 36):

> [...] o novo surge e pode surgir do antigo exatamente porque o antigo é reatualizado constantemente por meio dos processos de aprendizagem. Formação com base nos saberes e produção de saberes constituem, por conseguinte, dois pólos complementares e inseparáveis.

Tratando sobre essa dicotomia existente entre o conhecimento construído na prática e o construído pela academia, Tardif observa o privilégio (*status*) que se dá ao saber produzido na universidade em detrimento do saber do cotidiano escolar. Daí surgem:

> Os dois pólos da divisão do trabalho intelectual e profissional estabelecida entre os corpos de formadores das escolas normais e das universidades, os quais monopolizam o pólo de produção e legitimação dos saberes científicos e pedagógicos, e o corpo docente, destinado às tarefas de execução e de aplicação dos saberes (TARDIF, 2002, p. 44).

Os estudos de Fiorentini (1998, *apud* NUNES, 2001, p. 35), partindo do eixo da relação teoria/prática, concluem que a articulação da teoria com a prática poderá contribuir na formação do professor/pesquisador de forma contínua e coletiva, utilizando a prática pedagógica como instância de problematização, de significação e de exploração dos conteúdos da formação teórica. E isso traz indicações sobre como podemos lidar, em termos de formação docente, da relação dos professores com os saberes do mundo digital e tecnológico.

Ressaltamos, com isso, que essa aproximação do pólo da prática com o da pesquisa para a construção de um saber sobre o uso das novas tecnologias na escola é benéfica para os dois campos de produção de conhecimento. Além disso, o processo de escolarização das novas tecnologias implica uma nova forma de ensino-aprendizagem que interessa tanto a quem está dentro ou fora da sala de aula e também tanto ao professor quanto ao aluno.

Ressaltamos que o caráter de intervenção presente na pesquisa, assim como a participação da professora em todas as atividades, não deixou de produzir, para a professora, condições de exercitar o trabalho com novas tecnologias e de apurar seu olhar sobre o desempenho das crianças no contato com as tarefas propostas do lado de fora de sua sala de aula.

1.2.2.1 A professora

A professora F se mostrou, desde o nosso primeiro contato com ela, uma pessoa muito acolhedora em relação à pesquisa e disposta a cooperar para que tudo corresse positivamente no decorrer de todo o trabalho.

Ela é formada em Pedagogia pela UFMG com especialização em supervisão e magistério. Possui 20 anos de magistério, todos dedicados à alfabetização e tem 17 anos de experiência com a escola pública, na rede municipal

de Belo Horizonte. Além disso, já recebeu outras pesquisadoras em sala de aula e isso facilita a compreensão que tem de pesquisa e faz com que também se torne observadora da relação da criança com a escrita no laboratório e fora dele.

Desde o início, contamos com suas preciosas observações a respeito do desenvolvimento da atividade de alfabetização no laboratório de informática, sobre a contribuição da atividade para o ensino-aprendizado dos alunos, sobre o comportamento dos mesmos ao cumprir a tarefa no computador, dentre outros.

Pudemos contar com ela também no planejamento das atividades, sempre apontando aquilo que seria mais significativo ser ministrado, a fim de que a atividade pudesse acrescentar no processo de aprendizagem da escrita dos alunos.

Enfim, encontramos nessa professora a parceria necessária para que a pesquisa transcorresse de forma tranquila e produtiva. Com sua ajuda, coletamos dados relevantes que serão por nós analisados e avaliados.

1.2.3 Os instrumentos de pesquisa e suas finalidades

Acreditamos que, usando procedimentos de apresentação de termo de consentimento livre à escola e aos pais dos alunos, observação, anotação, filmagem das aulas e realizando entrevistas com alguns alunos e com a professora, agregando alguns desenhos e produções de textos dos alunos, conseguimos, dentro dos padrões éticos de investigação, responder a cada uma das questões colocadas como problematização para essa pesquisa.

Nosso primeiro contato formal com a escola foi de apresentação do termo de consentimento livre[24] onde colocamos em linhas gerais o que pretendíamos com essa pesquisa e, em um segundo instante, entregamos um termo[25] a cada aluno da turma escolhida a ser repassada aos respectivos pais ou responsáveis, colocando-os a par da nossa investigação e pedindo-lhes autorização para filmarmos e acessarmos o *e-mail* de seu(sua) filho(a).

Fizemos uso de observação e de anotação daqueles acontecimentos na sala de aula e no laboratório de informática que têm relação direta com a

[24] Apêndice 1.
[25] Apêndice 2.

materialidade do suporte e com a cultura da escrita.

Utilizamos filmagem das aulas na sala de informática ora focando a turma, ora o grupo e mesmo um aluno em especial com o objetivo de termos melhor visão de todo o processo de ensino-aprendizagem da escrita experimentado pelo sujeito-criança por meio do suporte digital.

No entanto, as atividades realizadas no mês de abril foram impossíveis de serem filmadas, visto o grande número de solicitação dos alunos para resolver dificuldades com o uso do computador. Portanto, as primeiras filmagens[26] ficaram muito confusas, o que impossibilitou seu aproveitamento na análise.

Sobre as entrevistas com alguns alunos e com a professora, podemos dizer que as mesmas contribuíram para dimensionarmos com mais clareza o modo como os alunos experimentaram essa apropriação da escrita e a forma como receberam os conhecimentos sobre a escrita através da tecnologia de escrita digital, o computador.

Contudo, ressaltamos que, nas entrevistas referentes às primeiras atividades, percebemos que os alunos estavam muito resistentes em dizer sobre suas experiências no laboratório de informática. Parece que não estavam entendendo o que perguntávamos. A princípio, supomos que estavam com vergonha em ficar diante da câmara conversando com uma pessoa (no caso, a pesquisadora) que mal conheciam. Pode ser que isso tenha influenciado também, mas certamente não foi a única dificuldade. Nesse instante, percebemos como é desafiador usar a entrevista como instrumento de pesquisa com crianças. Como eram entrevistas semiestruturadas, programamos uma série de questões relacionadas ao tipo de atividade realizada e que tentavam esclarecer nossas questões de pesquisa. Eram questões boas; não para as crianças, pois, quando perguntávamos, elas ficavam sem palavras.

Foi nesse sentido que resolvemos mudar nossa tática; simplificamos as questões sem perdermos o foco da pesquisa e usamos a estratégia de sempre começar perguntando o que haviam achado da aula.

Apoiamo-nos, para tanto, em uma das características apontadas por Corsaro (2009, p. 87) em seus estudos sobre a pesquisa etnográfica em pré-escola, a autocorreção. A esse respeito ela esclarece:

[26] Referência à 1ª, 2ª e 3ª atividades.

> A autocorreção é [...] construída nos processos de coleta de dados etnográficos. É impossível para o pesquisador saber de antemão como formular perguntas de entrevista que serão aplicadas a participantes cujas normas de comunicação diferem das suas.

Através da mudança de estratégia, percebemos que as entrevistas começaram a ficar mais interessantes para nós e para as crianças. Não precisávamos, às vezes, nem de perguntar, elas mesmas já chegavam e iam apresentando suas observações de forma pertinente e significativas para a pesquisa.

Após as primeiras aulas, nosso relacionamento com os alunos se "normalizou". A princípio eu era uma estranha que vinha toda semana para fazer atividade com os mesmos no laboratório de informática e entrevistá-los logo em seguida. Com o tempo, os alunos passaram a me encarar como uma outra professora que toda semana realizava atividades escolares com eles no laboratório de informática; ou seja, de estranha passei a ser professora deles também.

É evidente que tudo isso interferiu em nossa metodologia de pesquisa com as crianças. À medida que as situações de impasse eram vividas, registrávamos em nosso caderno de campo para as devidas correções posteriormente. Sobre tal procedimento, Corsaro (2009, p. 87) afirma: "Registrar e analisar erros metodológicos iniciais [...] é uma forma útil de os etnógrafos obterem informações de uma situação particular de campo."

Por último, outro material utilizado para análise foram desenhos produzidos pelos alunos sobre o computador e produções de textos manuscritas ou no suporte digital realizadas pelos mesmos nas aulas. Esse material nos ajudou a entender a percepção do aluno sobre o computador e seus gêneros textuais.

1.2.4 A elaboração das atividades

Em se tratando do estudo que nos propomos fazer, foi preciso criar situações específicas de uso e isso exigiu procedimentos de intervenção a partir de atividades planejadas para serem realizadas no laboratório de informática.

É preciso esclarecer antes de mais nada que o laboratório de informática, apesar de disponível, não tinha sido utilizado por nenhuma das turmas de alfabetização anteriormente à proposta da nossa pesquisa. Havia o horário disponível para cada professora com suas respectivas turmas, no entanto, estas não faziam uso do laboratório. Por isso, não foi possível realizar observações de aula em uma situação mais natural. Além disso, para os objetivos da pesquisa, era necessário provocar situações (intervenção), daí a produção de atividades específicas para o grupo a ser observado.

A princípio produzimos vinte e seis atividades de acordo com os conhecimentos acerca do uso da língua a serem desenvolvidos na fase de alfabetização e levando em consideração nossos objetivos de pesquisa. Posteriormente, após contato com a professora da turma, adaptamos e excluímos muitas atividades elaboradas, além de criarmos outras tendo em vista os projetos pedagógicos e as necessidades da turma percebidas pela professora. Por fim, como última versão foram planejadas, ao longo do ano de 2009, quatorze atividades que foram aplicadas na turma escolhida para realizarmos a pesquisa.

Todas as atividades criadas foram pensadas para serem executadas de acordo com os programas do *Linux* disponibilizados no computador da escola, a saber: *Kolorpaint*, apresentador de texto, editor de texto, internet, dentre outros.

À medida que os alunos realizavam práticas de produção e leitura de texto na tela, eram ensinados e fixados conhecimentos que implicavam o uso dos artefatos do computador, tais como: o uso do *mouse*, o funcionamento do teclado, a gravação de arquivos, etc.

Antes de apresentarmos as atividades aplicadas no trabalho de campo desta pesquisa, procuramos realizar uma busca na internet sobre textos que tratassem de pesquisas anteriores cuja metodologia tenha se desenvolvido a partir de atividades no computador a serem executadas por alunos no período de alfabetização.

Nossa busca partiu da base Scielo[27] onde se encontram periódicos de maior divulgação científica; entretanto, não nos deparamos com nenhum trabalho nesse sentido. Por isso, optamos por uma busca mais livre (menos acadêmica) na internet a partir das seguintes palavras-chaves: “computador e alfabetização”.

Usando essa estratégia, deparamo-nos com aproximadamente 61.800 trabalhos de pesquisa (não publicados em revistas científicas) que dissertam sobre uso do computador na fase de alfabetização. Desses, escolhemos três para refletirmos algumas questões relevantes para o nosso objeto e para a nossa metodologia de pesquisa e, dessa forma, estabelecermos alguns critérios de observação para as atividades que propomos ao nosso sujeito de pesquisa, além de outros aspectos referentes à metodologia para se coletar dados.

Entre tantos trabalhos, escolhemos os três que serão apresentados a seguir, visto tratarem de pesquisa/projeto com turma ou professor de alfabetização e implicarem o desenvolvimento de algum tipo de atividade de produção e leitura de texto no computador, nessa fase.

O primeiro texto divulgado na internet refere-se a uma pesquisa que teve início em 1995 com o grupo do Núcleo de Desenvolvimento Infantil do Centro de Ciências da Educação da Universidade Federal de Santa Catarina (NDI/CED/UFSC) e membros do Núcleo de Estudos e Pesquisas de 0 a 6 anos (CISNE, 2003).

A intenção desse grupo era investigar a possibilidade pedagógica do uso de *softwares* educativos para professores de educação infantil. Para a realização dessa pesquisa foram selecionadas cinco crianças que tinham acesso ao computador e três que não tinham acesso.

Apesar da pesquisa não enfocar a alfabetização em si, chamamos a atenção para algumas observações colocadas na conclusão do artigo. O primeiro aspecto apontado é quanto à versão escolarizante dos *softwares*. A esse respeito, Cisne observa:

> [...] chamo a atenção para o fato de que a inserção dos computadores na educação infantil tem que ser vista de forma diferenciada daquela que tem acontecido, ou seja, uma versão escolarizada, sob pena de tê-los como reforço de determinadas concepções que privilegiam uma visão redutora do que seja educação, principalmente reduzindo a criança a um indivíduo em

[27] Coleção de revistas e artigos científicos. Possui uma grande variedade de temas relacionados à filosofia, com artigos completos disponíveis para *download*.

> situação escolar, desconsiderando as múltiplas dimensões que podem e devem ser enriquecidas no mundo infantil (CISNE, 2003, p. 4).

Contudo, numa outra perspectiva do que seja escolarização, na elaboração das atividades de nossa pesquisa, vivenciamos o dilema muitas vezes de esbarrar na formulação de atividades escolarizantes; afinal, essa pesquisa desenvolveu-se no contexto escolar, no período de alfabetização em que não haveria sentido desenvolver outros tipos de práticas.

A esse respeito, compreendemos que a escolarização de algumas atividades é inevitável, visto que carregamos para a experiência com o novo suporte de texto o computador, nossas experiências anteriores com a escrita; incluindo, as experiências dentro do ambiente escolar. Além disso, algumas atividades que a turma observada fez no computador repetem muito as que foram feitas na sala de aula; no entanto, repetem em outro suporte de texto, o suporte digital, eletrônico e em outro local, o laboratório de informática.

O que estamos querendo dizer com isso é que, mesmo quando o sujeito repete uma atividade que já está acostumado a fazer na sala de aula em outro suporte e em outra situação de escrita (mesmo que essa experiência seja recente como é o caso da turma de seis anos), a experiência com a escrita muda, porque o contexto em que acontece é outro, o que estimula saber usar a linguagem do novo suporte de texto, elaborar uma outra forma de dizer o que pensa para si mesmo e para o outro.

Como Soares comenta:

> Se a escolarização tem efeitos sociais, cognitivos, discursivos sobre os indivíduos e grupos sociais, consequentemente as práticas de leitura e escrita também têm, ou mesmo *sobretudo* têm, já que o componente mais forte da escolarização é, sem dúvida, as práticas de leitura e de escrita (2002, p. 145, grifo do autor).

Por esse efeito social, cognitivo e discursivo da escolarização é que assumimos o caráter escolarizante de algumas atividades produzidas para esta pesquisa. Visto isso, o critério a ser observado em relação às atividades de caráter escolar é o seguinte: até que ponto o *mouse*, o teclado, enfim, a interação com os

recursos do computador para realização da atividade modifica ou altera a percepção da criança em relação ao conhecimento sobre o sistema alfabético contido na atividade? Voltamos a salientar: embora tenhamos focalizado essa relação, o que é possível de ser observado como resultado ou efeito do uso do computador em atividades escolarizadas?

Sem dúvida que o computador pode ser aliado importante na construção de uma nova maneira de conhecer. Não é o único, mas é mais uma ferramenta usada para se construir conhecimento sobre a escrita de um modo mais amplo; uma vez que são ampliadas as perspectivas semióticas através da utilização de vários signos e da forma de codificação.

Com programas cada vez mais interativos e uma comunicação que acontece utilizando ícones e códigos variados, a criança, mesmo em processo de alfabetização, aprende a usar com rapidez o computador e, se fizer uma apropriação de uso, pode ampliar sua possibilidade de comunicação com o outro, trazendo, portanto, grandes benefícios para o sujeito alfabetizando.

Dessa reflexão surge outro critério de observação: perceber o quanto o contato com as múltiplas linguagens do computador pode enriquecer a experiência do alfabetizando com a escrita.

No mesmo texto (CISNE, 2003) que apresenta a pesquisa com *softwares* educativos tomamos conhecimento de que a escolha dos *softwares* foi feita a partir de um estudo exploratório com a finalidade de buscar aqueles que estivessem voltados para as crianças em alfabetização e que tivessem proposta de atividades de ensino/aprendizagem inovadora. Foram escolhidos os seguintes *softwares* para essa pesquisa: *A festa do ursinho de pijama*, *Iniciando*, *Oficina de criação*, *Rabiscando*, *Letrinhas eletrônicas* e *ABC da Turma da Mônica*.

Em nossa pesquisa não utilizamos programas prontos: escolhemos produzir as próprias atividades, uma vez que os *softwares* são normalmente de custo muito elevado para as escolas públicas; assim, investindo em uma produção própria de atividades, estaríamos buscando resultados mais prováveis de encontrarmos nessas escolas._

O segundo texto consultado na internet informa sobre uma comunicação ocorrida no 16º Congresso de Leitura do Brasil (COLE), intitulado: *Alfabetização e animação: alunos e professores produtores de narrativas* (LIMA, 2007).

Essa comunicação divulgou um curso dirigido a professores do município do Rio de Janeiro com o intuito de aprender a explorar um programa de animação digital como detonador de processos de criação, buscando articular práticas de narrativas exploradas na fase de alfabetização com práticas de narrativas em animação.

Apesar de o texto da comunicação não esclarecer o tipo de atividades de leitura e escrita que foram desenvolvidas com os alunos, pode-se saber que foi proposto a cada professor, a partir do aprofundamento nos conhecimentos sobre o programa de animação, que elaborasse um projeto de trabalho pedagógico a ser desenvolvido com seus alunos.

Não ficou claro o que exatamente foi desenvolvido por cada professor, entretanto, destacamos dessa experiência a discussão feita pelo grupo de professores sobre como o uso de um instrumento de produção de narrativas evidencia os limites e possibilidades de alunos e professores.

Esse aspecto apontado nessa leitura remete-nos a mais um critério de observação para a nossa pesquisa: destacar os limites e possibilidades da criança em relação à alfabetização, quando se usa o computador como instrumento de aprendizagem.

Outro aspecto que ressaltamos a partir dessa comunicação é que esse projeto foi desenvolvido através de oficinas em que se trabalhou com o professor a possível articulação das práticas de narrativas de animação com práticas narrativas que se utilizam do sistema de escrita. Em nossa pesquisa, trabalhamos com sujeitos-crianças em processo de alfabetização, durante o período normal de aula, em que vários recursos pedagógicos, incluindo o computador, foram utilizados para estimular conhecimento sobre alfabetização e práticas sociais da escrita.

Por fim, o terceiro texto consultado pela internet foi sobre um projeto da Universidade Estácio de Sá (UNESA), intitulado “A interlocução professor/aluno/computador no processo de produção de textos por crianças do Ensino Fundamental”, que atende a alunos das séries iniciais de escolas da comunidade próxima à UNESA. Seu objetivo é verificar a possibilidade de o computador oportunizar a criação de condições para a formação de leitores/escritores, sujeitos pensantes, considerando sempre que as atividades desenvolvidas nessa pesquisa, com o uso do computador, precisavam estar integradas às atividades de sala de aula do Núcleo de Apoio à Alfabetização.

Em relação à nossa pesquisa, da mesma forma, elaboramos atividades de alfabetização a serem executadas no laboratório de informática, mas que estivessem de acordo com as atividades desenvolvidas em sala de aula com o mesmo fim: alfabetizar, usando a escrita em situações sociais.

Essa sintonia entre as atividades da sala de aula com as do laboratório de informática justifica-se, tendo em vista que entendemos o computador na escola como mais um instrumento pedagógico para que se alcance o aprendizado, no caso, da escrita e seus vários gêneros.

Nossa observação, portanto, não tenderá a comparar as atividades de sala de aula e do laboratório, outro objeto de pesquisa, mas sim verificarmos o potencial do ambiente interativo do computador para criar situações de aprendizagem da escrita para o sujeito/criança em fase de alfabetização, isto é, perceber a importância para a criança de a alfabetização acontecer também no ambiente virtual.

Ainda nessa perspectiva, nosso estudo pretende compreender o que a interação professor/aluno/computador acrescenta para a construção de conhecimento sobre a escrita alfabética. Para tanto, também partimos das observações da professora coletadas em entrevistas semiestruturadas, buscando perceber o que notou de diferente em relação a sua turma na sala de aula, a partir do desenvolvimento das atividades no computador.

Ainda outro aspecto apontado no projeto da UNESA consultado na internet é que as turmas de alunos formadas para desenvolver o trabalho eram uma da 1ª série e a outra da 2ª. Em relação a nossa pesquisa, a primeira opção foi trabalhar com alunos do primeiro ano do ciclo de alfabetização desde o início do ano letivo, visto que teríamos a oportunidade de observar a interferência do uso do computador desde o começo do processo de aquisição escolar da escrita dos alunos em questão. Optamos também por uma turma que fosse acompanhada por uma única professora durante os três anos do ciclo de alfabetização, pois se necessário poderíamos mais tarde coletar mais dados com a mesma.

Entretanto, encontrar a turma para fazer a pesquisa foi um processo muito demorado. Tão demorado quanto o resultado da Comissão de Ética da Universidade, que fez uma série de exigências quanto a prazo, preenchimento de formulário, entrega de documentos no segundo semestre de 2007, mas que só

entregou o parecer no final de março de 2008, quando os alunos já haviam começado seu processo de aquisição da escrita.

Tentamos contato com várias escolas públicas em Belo Horizonte. No entanto, encontramos resistência ora pela falta de uso do laboratório de informática, ora pela professora que se sentia acuada em saber que iríamos acompanhar a turma durante todo o ano, ora porque muitas escolas não seguem fielmente a ideia do ciclo[28] e, portanto, desfazem turmas, mudam o professor, enfim descaracterizam a turma.

Terminamos o ano de 2008 sem muitas perspectivas. Já no início de 2009, encontramos a escola cujo laboratório de informática funcionava normalmente, a professora experiente e aberta à pesquisa e a turma de 6 anos que precisávamos. Finalmente, tudo começou a dar certo.

Tendo a escola oferecido todas as condições para a pesquisa acontecer: professora experiente[29] como parceira e uma turma pronta a aprender, passamos para a fase de elaboração das atividades a serem realizadas no laboratório de informática juntamente com a professora, pois as mesmas deveriam estar de acordo com o projeto pedagógico da turma e levando em consideração o nível de aprendizagem de escrita da turma.

A seguir, apresentamos as atividades para as quais foram estabelecidos os critérios de observação colocados acima.

1.2.4.1 Atividades de alfabetização desenvolvidas no laboratório de informática

Todas as atividades elaboradas foram pensadas para serem executadas usando os programas básicos do *Linux*, visto ser o sistema operacional utilizado em todas as escolas da Rede Municipal/BH. O registro dessas atividades obedece a

[28] Essa referência do ciclo era importante para a nossa pesquisa, visto que se precisássemos voltar a campo para coletar mais algum dado, após acompanharmos a turma por um ano (o primeiro ano), teríamos condições para fazer isso.

[29] Entendemos que a turma deveria ser de uma professora experiente em alfabetização; afinal teríamos que eliminar qualquer outra possibilidade de problema com a turma em termos de ensino do processo de alfabetização, ou seja, as atividades desenvolvidas no computador deveriam ocorrer em uma turma cujo processo de alfabetização estivesse sendo conduzido tranquilamente.

descrição que parte, em todas elas, do esclarecimento sobre o tipo de atividade a ser desenvolvida, seus objetivos para a alfabetização e para a pesquisa.

As quatorze atividades citadas posteriormente foram executadas ao longo do ano de 2009 com a turma da professora F e de acordo com o planejamento pensado por ela. As atividades vão desde usos mais amplos (*blog*), como o domínio de programas (*Kolorpaint*) a registro escrito digital de letras.

Enfrentamos o desafio de trabalhar com o sistema operacional *Linux* na escola na qual realizamos a pesquisa. Como não sabíamos operar nesse sistema, tivemos de pedir ajuda ao professor R do turno da tarde que gentilmente nos passou algumas instruções sobre programas e arquivos.

Aprendemos a lidar, por isso, com a "conversão" para o *Linux* de determinados materiais montados no *Windows*, tais como: jogo com letras e *scanner* de livro montado no *PowerPoint* e gravuras no *Paint*.

Pudemos contar com o apoio da professora D, que é coordenadora do laboratório de informática da escola no qual realizamos a pesquisa. Foi ela quem nos ensinou a ligar e a desligar as máquinas do laboratório, nos passou a senha de cada computador e sempre nos socorria quando algum deles "travava".

Esse foi um problema com o qual lidamos algumas vezes, o travamento das máquinas. Por três vezes não conseguimos nem começar a aula, pois os computadores não reconheciam nem as senhas. Uma vez, os alunos terminavam a atividade, quando simplesmente tudo travou e perdemos todo o trabalho das crianças; foi um tanto frustrante para nós e, especialmente, para elas.

Outro problema foi a "Gripe Suína"; por conta disso, ficamos afastados do laboratório de informática por todo o mês de agosto de 2009. Durante esta "quarentena" aproveitamos para criar o endereço de *e-mail* de cada aluno para a atividade de envio de correspondência e visita ao *site* do *blog* para enviar comentários.

Tabela 1
Programação das atividades ao longo do ano de 2009

Nº da atividade	Aulas	Dia e Mês/2009	Contexto da turma
1ª Atividade: Desenhar, colorir no *Kolorpaint* e assinar o próprio nome	2 aulas	2 e 9 de abril	Nesse momento os alunos não tinham o domínio alfabético da escrita, reconhecendo algumas letras, especialmente a letra do próprio nome.
2ª Atividade: Colorir no *Kolorpaint* e assinar o próprio nome	2 aulas	16 e 23 de abril	Nesse momento os alunos não tinham o domínio alfabético da escrita, reconhecendo algumas letras, especialmente a letra do próprio nome.
3ª Atividade:[30] Colorir no *Kolorpaint* e assinar o próprio nome	2 aulas	30 de abril e 7 de maio	Nesse momento os alunos não tinham o domínio alfabético da escrita, reconhecendo algumas letras, especialmente a letra do próprio nome.
4ª e 5ª Atividades: Digitar as letras do alfabeto; colorir a letra do próprio nome e assinar	2 aulas	14 e 21 de maio	A professora trabalhava as letras do alfabeto em sala de aula com os alunos.
6ª Atividade:[31] Registrar o texto da literatura lida no computador	2 aulas	28 de maio e 4 de junho	A maioria dos alunos se encontrava no nível silábico-alfabético, alguns poucos alfabéticos e outros silábicos.
7ª Atividade: Jogo com letras	1 aula	25 de junho	A maioria dos alunos se encontrava no nível silábico-alfabético, alguns poucos alfabéticos e outros silábicos.
7ª e 8ª Atividades: Jogo com letras	1 aula	2 de julho	A maioria dos alunos se encontrava no nível silábico-alfabético, alguns poucos alfabéticos e outros silábicos.
9ª Atividade: Jogo com letras	1 aula	9 de julho	A maioria dos alunos está alfabética, poucos silábico-alfabéticos, quatro alunos silábicos e uma aluna, em especial, não reconhece as letras.
No mês de agosto não houve aula em virtude da "quarentena" por causa da "gripe suína".			

Continua

[30] A partir da 4ª atividade, assim que os alunos concluíam a tarefa, eu e a professora F colocávamos o jogo do pinguim para os alunos fazerem (esse é um joguinho com as letras do alfabeto e se encontra nos computadores da escola).

[31] Na execução desta atividade tivemos problemas com a rede que, por estar sofrendo alterações, travou todos os computadores e acabamos perdendo o material produzido pelos alunos; inclusive não tivemos aula nas semanas seguintes (11 e 18 de junho), pois os computadores não funcionaram.

Conclusão

Nº da atividade	Aulas	Dia e Mês/2009	Contexto da turma
10ª Atividade: *E-mail*	3 aulas	3,10 e 17 de setembro[32]	A maioria dos alunos está alfabética, poucos silábico-alfabéticos, quatro alunos silábicos e uma aluna, em especial, não reconhece as letras.
11ª Atividade: Registrar o texto de literatura lido no computador	2 aulas	1 e 8 de outubro	A maioria dos alunos está alfabética, poucos silábico-alfabéticos, quatro alunos silábicos e uma aluna, em especial, não reconhece as letras.
12ª Atividade: Comentários no *blog* da turma	2 aulas	22 e 29 de outubro	A maioria dos alunos está alfabética, pouquíssimos silábico-alfabéticos, dois alunos estão silábicos e uma aluna tem dificuldades no reconhecimento das letras.
13ª Atividade: Visita ao *site* do Menino Maluquinho	3 aulas	5, 12 e 19 de novembro[33]	A maioria dos alunos está alfabética, pouquíssimos silábico-alfabéticos, dois alunos estão silábicos e uma aluna tem dificuldades no reconhecimento das letras.
14ª Atividade: Visita ao *site* oficial do Papai Noel	1 aula	3 de dezembro	A maioria dos alunos está alfabética, pouquíssimos silábico-alfabéticos, dois alunos estão silábicos e uma aluna tem dificuldades no reconhecimento das letras.

Fonte: Amostragem da pesquisadora

1.2.4.2 Descrição das atividades desenvolvidas no campo de pesquisa

Ao longo do ano de 2009, as atividades elaboradas para ocorrerem no laboratório de informática foram produzidas de acordo com o nível de desenvolvimento da escrita da turma. Quando iniciou o ano letivo, eles reconheciam as letras do próprio nome; portanto, como será descrito posteriormente, criamos várias atividades em que a criança tinha que assinar o próprio nome, trabalhar com a letra inicial do nome e com as letras do alfabeto.

[32] No dia 24 de setembro, a turma da professora F fez uma excursão a um sítio próximo a Belo Horizonte, portanto, não tivemos aula.

[33] No dia 26 de novembro não tivemos aula em virtude de uma forte chuva que caiu sobre Belo Horizonte; não havia a menor condição dos alunos dirigirem–se ao prédio principal da escola para terem aula no laboratório de informática.

Trabalhamos com atividades de desenhar, colorir (de acordo com o tema do projeto pedagógico “Garante a água, garante a vida”) e assinar o próprio nome, usando o programa *Kolorpaint* do Sistema *Linux* em que os alunos têm a oportunidade de desenhar e colorir usando as ferramentas necessárias para tanto, além de fazer uso da caixa de texto para digitar texto e/ou o próprio nome (no caso dessas atividades iniciais).

Entendemos que, nesse primeiro ano de alfabetização, é importante esse tipo de programa (o *Paint* é similar no *Windows*) em que se pode desenhar e colorir (contribuindo também para desenvolver habilidade para segurar o *mouse*), além de digitar ou não (no caso de alunos que ainda não têm domínio da escrita e realizam muitas tarefas somente de desenhar e colorir). Entendemos, por isso, que tal programa seja de grande valia para introduzir o aluno em atividades no suporte digital.

Para que os alunos tivessem acesso (pelo menos virtualmente) às atividades produzidas no computador (já que não tínhamos como imprimir os trabalhos na escola), propusemos à turma criar um *blog* a ser visitado pelos mesmos e pelos pais.

A princípio, conversamos com a turma sobre o que é um *blog*, como funciona e, durante o primeiro semestre de 2009, procuramos postar os trabalhos feitos pelos alunos e visitar coletivamente o endereço do *blog*. Fizemos da seguinte forma: como os alunos nesse semestre ainda não davam conta de digitar endereço e acessar o *blog* individualmente, projetamos a imagem do mesmo na parede do laboratório de informática e fizemos (alunos, professora e pesquisadora) comentários sobre as atividades realizadas oralmente no início de algumas aulas do primeiro semestre.

Seguem as atividades realizadas na ordem em que ocorreram:

1ª Atividade: desenhar, colorir no *Kolorpaint* e assinar o próprio nome

Contexto da turma: nesse momento, os alunos não tinham o domínio alfabético da escrita, reconhecendo algumas letras, especialmente a letra do próprio nome.

Descrição: desenhar e colorir no *Kolorpaint*; a atividade é desencadeada pelo tema do projeto pedagógico desenvolvido com os alunos (“Garante a água, garante a vida”). Propomos, então, no laboratório de informática, desenhar e colorir a mina de

água que eles visitaram em excursão da escola, um dia antes da aula no laboratório de informática.

Objetivo da atividade para a alfabetização: expressar sentimentos e ideias através do desenho sobre a excursão feita; representar por meio do desenho e das cores sua vivência; desenvolver a criatividade e as representações mentais sobre um tema; ser capaz de sintetizar através do desenho sua compreensão sobre a experiência vivida e escrever seu próprio nome.

Objetivo da atividade para a pesquisa: interagir com a máquina; ser capaz de ter controle motor para desenhar e colorir usando o *mouse* e os instrumentos oferecidos pelo programa *Kolorpaint*; usar o teclado para digitar o nome; reconhecer o computador como um suporte onde se registra a escrita, os desenhos, enfim, as atividades.

2ª Atividade: colorir no *Kolorpaint* e assinar o próprio nome

Contexto da turma: nesse momento os alunos não tinham o domínio alfabético da escrita, reconhecendo algumas letras, especialmente a letra do próprio nome.

Descrição: colorir no *Kolorpaint*; a atividade é desencadeada pelo tema do projeto pedagógico desenvolvido com os alunos (“Garante a água, garante a vida”). Propomos, então, no laboratório de informática, colorir o desenho de um peixe e digitar o nome do aluno.

Objetivo da atividade para a alfabetização: expressar sentimentos e ideias a respeito do tema do projeto pedagógico; representar, através das cores, a relação que possui com o peixe mostrado na gravura sugerida; desenvolver a criatividade e as representações mentais sobre um tema; escrever seu próprio nome.

Objetivo da atividade para a pesquisa: interagir com a máquina; ser capaz de ter controle motor para desenhar e colorir usando o *mouse* e os instrumentos oferecidos pelo programa *Kolorpaint*; usar o teclado para digitar o nome; reconhecer o computador como um suporte onde se registra a escrita, os desenhos, enfim, as atividades.

3ª Atividade: colorir no *Kolorpaint* e assinar o próprio nome

Contexto da turma: nesse momento, os alunos não tinham o domínio alfabético da escrita, reconhecendo algumas letras, especialmente a letra do próprio nome.

Descrição: colorir no *Kolorpaint*; a atividade é desencadeada pelo tema do projeto pedagógico desenvolvido com os alunos ("Garante a água, garante a vida"). Propomos, então, no laboratório de informática, colorir o desenho de um rio e digitar o nome do aluno.

Objetivo da atividade para a alfabetização: expressar sentimentos e ideias a respeito do tema do projeto pedagógico; representar, através das cores, a relação que possui com o rio mostrado na gravura sugerida; desenvolver a criatividade e as representações mentais sobre um tema; escrever seu próprio nome.

Objetivo da atividade para a pesquisa: interagir com a máquina; ser capaz de ter controle motor para desenhar e colorir usando o *mouse* e os instrumentos oferecidos pelo programa *Kolorpaint*; usar o teclado para digitar o nome; reconhecer o computador como um suporte onde se registra a escrita, os desenhos, enfim, as atividades.

4ª Atividade: digitar as letras do alfabeto; colorir a letra do próprio nome e assinar

Contexto da turma: a professora trabalhava as letras do alfabeto em sala de aula com os alunos.

Descrição: digitar o alfabeto no editor de texto do *Linux* correspondente ao *Word*, usando os recursos de escolher tamanho de letra e cor, dentre outras fontes para as letras digitadas.

Objetivo da atividade para a alfabetização: conhecer as letras do alfabeto; reconhecer os diferentes tipos de letras; dominar as convenções gráficas da escrita; reconhecer as letras do alfabeto no próprio nome.

Objetivo da atividade para a pesquisa: dominar o gesto necessário para movimentar o *mouse* para selecionar e colorir; ser capaz de usar os instrumentos oferecidos pelo programa do computador para colorir e mudar as letras de tamanho; interagir com a máquina; saber digitar letras e o próprio nome; fixar a posição das letras no teclado; reconhecer o computador como um suporte onde se registra a escrita, os desenhos, enfim, as atividades.

5ª Atividade: digitar as letras do alfabeto; colorir a letra do próprio nome e assinar

Contexto da turma: a professora trabalhava as letras do alfabeto em sala de aula com os alunos.

Descrição: colorir a letra do nome no *Kolorpaint* e digitar o próprio nome.

Objetivo da atividade para a alfabetização: conhecer o alfabeto; reconhecer os diferentes tipos de letras; dominar as convenções gráficas da escrita; dominar a natureza alfabética do sistema de escrita; reconhecer as letras do alfabeto no próprio nome.

Objetivo da atividade para a pesquisa: dominar o gesto necessário para movimentar o *mouse* para colorir; ser capaz de usar os instrumentos oferecidos pelo programa do computador para colorir; interagir com a máquina; usar o teclado para digitar o próprio nome; reconhecer o computador como um suporte onde se registra a escrita, os desenhos, enfim, as atividades.

6ª Atividade: registrar o texto da literatura lida no computador

Contexto da turma: a maioria dos alunos se encontrava no nível silábico-alfabético, alguns poucos alfabéticos, outros silábicos e uma aluna, em especial, não reconhece as letras.

Descrição: em sala de aula, ler e refletir na rodinha sobre a historinha *Flofi, a nuvem teimosa*, de Denise Ruiz; fazer o registro da historinha no caderno. No laboratório de informática, cada criança digitará uma parte (uma frase) do texto da história lida e ilustrará usando o programa *Kolorpaint* (registro da atividade no *blog*).[34]

Objetivo da atividade para a alfabetização: ter contato com a literatura mesmo que não tenha o domínio da leitura; saber expressar sua opinião sobre o tema tratado na história.

Objetivo da atividade para a pesquisa: saber digitar usando a tecla maior para separar as palavras; aprender o gesto de teclar para usar a letra em caixa alta (teclar o *caps lock*), acentuar (segurar a tecla da setinha e teclar no acento); saber ilustrar e usar a caixa de texto para digitar o texto; interagir com a máquina;

[34] O material produzido pelos alunos, nesta aula, ficou perdido por conta do travamento das máquinas durante duas semanas consecutivas.

experimentar gestos e comportamentos diferentes diante da possibilidade de fazer duas tarefas simultâneas em um mesmo programa (desenhar e digitar o texto); reconhecer o computador como um suporte onde se registra a escrita, os desenhos, enfim, as atividades.

7ª Atividade: jogo com letras

Contexto da turma: a maioria dos alunos se encontrava no nível silábico-alfabético, alguns poucos alfabéticos, outros silábicos e uma aluna, em especial, não reconhece as letras.

Descrição: jogo com as letras do alfabeto; esse é um jogo educativo que já se encontra no computador da escola. Nele a criança tem que teclar as letras que caem em forma de peixinhos ajudando o pinguim a comer. É um jogo com fases e níveis.

Objetivo da atividade para a alfabetização: conhecer o alfabeto; reconhecer os diferentes tipos de letras; dominar as convenções gráficas da escrita; dominar a natureza alfabética do sistema de escrita.

Objetivo da atividade para a pesquisa: saber localizar a letra do alfabeto no teclado do computador; saber entrar e sair do joguinho; interagir com a máquina; experimentar gestos e comportamentos diferentes diante de um jogo virtual.

8ª Atividade: jogo com letras

Contexto da turma: a maioria dos alunos se encontrava no nível silábico-alfabético, alguns poucos alfabéticos, outros silábicos e uma aluna, em especial, não reconhece as letras.

Descrição: jogo com as letras do alfabeto montado no *PowerPoint*; o aluno irá executá-lo no laboratório da seguinte forma: na tela principal há uma lista de *links* numerados (1ª GRAVURA, 2ª GRAVURA, etc.). Ao clicar em uma das opções, o aluno cai em uma gravura; ele tem que descobrir com qual letra inicia a palavra correspondente à gravura. Depois de oralmente falar a sua resposta, ele clica no *link* “RESPOSTA” para consultar se respondeu certo. Depois, volta para a página principal clicando no *link* “VOLTAR” e o outro aluno joga.

Objetivo da atividade para a alfabetização: identificar a letra inicial de uma palavra; ler e compreender letras do alfabeto; conhecer o alfabeto; reconhecer os

diferentes tipos de letras; dominar as convenções gráficas da escrita; dominar a natureza alfabética do sistema de escrita.

Objetivo da atividade para a pesquisa: reconhecer o computador como mais um suporte onde poderá experimentar jogos (gênero textual); entender que para participar do jogo terá que clicar, passando de um *link* a outro até a conclusão do mesmo; interagir com a máquina; adaptar-se à tela brilhante e aos recursos de cores e tamanhos de letras diferentes presentes no computador.

9ª Atividade: jogo com letras

Contexto da turma: a maioria dos alunos ou está alfabético ou silábico-alfabético, quatro alunos estão silábicos e uma aluna, em especial, não reconhece as letras.

Descrição: jogo de um *CD-ROM* da professora da turma; nele se encontram várias atividades de alfabetização. A professora trouxe o *CD-ROM* e o *laptop* de casa; o jogo com as letras iniciais foi projetado em um telão para ser feito coletivamente pela turma.

Objetivo da atividade para a alfabetização: identificar a letra; ler e compreender letras do alfabeto; conhecer o alfabeto; dominar as convenções gráficas da escrita; dominar a natureza alfabética do sistema de escrita.

Objetivo da atividade para a pesquisa: reconhecer o computador como mais um suporte onde poderá experimentar jogos (gênero textual); entender que para participar do jogo terá que clicar usando o *mouse* na resposta certa; interagir com a máquina; adaptar-se à tela brilhante e aos recursos de cores e tamanhos de letras diferentes presentes no computador.

10ª Atividade (Produção de leitura e de texto): *e-mail*

Contexto da turma: a maioria dos alunos está alfabética, poucos silábico-alfabéticos, quatro alunos silábicos e uma aluna, em especial, não reconhece as letras.

Descrição: no laboratório de informática, os alunos usam seu endereço de *e-mail* para se comunicarem com os colegas da turma e seus familiares, além de receberem *e-mails* dos colegas de turma e familiares. Em sala de aula, produzem cartão de natal para colegas da turma. A escolha do colega a manter um diálogo, a

princípio, foi livre. Depois a professora fez um sorteio, visto alguns alunos não estarem recebendo *e-mail* algum.

Objetivo da atividade para a alfabetização: usar a escrita numa situação mais próxima da realidade; saber lidar com gêneros de texto diversos (*e-mail*, cartão); saber se expressar através da escrita alfabética.

Objetivo da atividade para a pesquisa: saber usar o endereço de *e-mail* para se comunicar; saber como digitar o *e-mail*, entrar no endereço virtual, olhar e enviar correspondências; entender como funciona esse gênero de texto virtual; ter domínio desse gênero de texto.

11ª Atividade (Produção de leitura e de texto): registrar o texto de literatura lido no computador

Contexto da turma: a maioria dos alunos está alfabética, poucos silábico-alfabéticos, quatro alunos silábicos e uma aluna, em especial, não reconhece as letras.

Descrição: no laboratório de informática, a professora mostra aos alunos o livro de literatura *Bichos são todos bichos*, de Bartolomeu Campos de Queirós e, com o exemplar impresso em suas mãos, orienta que os mesmos irão acompanhar a leitura dessa história na tela do computador (desde a capa até o final da história). Após a leitura coletiva em que cada aluno lê uma parte da história, a professora propõe que os alunos digitem uma parte da história e ilustrem usando o programa *Kolorpaint* (registro da atividade no *blog*).

Objetivo da atividade para a alfabetização: demonstrar domínio da leitura de frases curtas; identificar finalidades e funções da leitura, em função do reconhecimento do suporte, do gênero e da contextualização do texto.

Objetivo da atividade para a pesquisa: saber digitar usando a tecla maior para separar as palavras; aprender o gesto de teclar para usar a letra em caixa alta (teclar o *caps lock*), acentuar (segurar a tecla da setinha e teclar no acento); saber ilustrar e usar a caixa de texto para digitar o texto; interagir com a máquina; experimentar gestos e comportamentos diferentes diante da possibilidade de fazer duas tarefas simultâneas em um mesmo programa (desenhar e digitar o texto); reconhecer o computador como um suporte onde se registra a escrita, os desenhos, as atividades.

12ª Atividade (Produção de leitura e de texto): comentários no *blog* da turma

Contexto da turma: a maioria dos alunos está alfabética, pouquíssimos silábico-alfabéticos, dois alunos estão silábicos e uma aluna tem dificuldades no reconhecimento das letras.

Descrição: essa atividade ocorreu ao longo do primeiro semestre de 2009 apenas no início da aula da 4ª e da 7ª atividades; antes de começar as atividades programadas, visitamos o *blog* de forma coletiva, projetando as imagens do *blog* na parede da sala de informática e fazendo apreciações orais sobre as atividades publicadas no mesmo. No segundo semestre de 2009, nos dias 22 e 29 de outubro, tivemos a aula em que os alunos visitaram o *blog* cada um em seu computador e registraram suas apreciações por escrito na caixa de comentários; a professora incentivou também que os alunos fizessem essa atividade como dever de casa (aqueles que têm possibilidade de acessar o computador fora da escola), visitando o *blog* da turma para exprimir comentários a respeito dos trabalhos feitos pelos colegas.

Objetivo da atividade para a alfabetização: usar a escrita numa situação mais próxima da realidade; saber lidar com o *blog* como gênero de texto; saber se expressar através da escrita alfabética.

Objetivo da atividade para a pesquisa: saber passar as páginas do *blog* (da mais recente para a mais antiga), usar a caixa de comentário para exprimir apreciação a respeito do trabalho do colega; entender como funciona o comentário no contexto do blog; ter domínio desse espaço virtual de publicação de texto.

13ª Atividade (Produção de leitura): visita ao *site* do Menino Maluquinho

Contexto da turma: a maioria dos alunos está alfabética, pouquíssimos silábico-alfabéticos, dois alunos estão silábicos e uma aluna tem dificuldades no reconhecimento das letras.

Descrição: visita ao *site* do Menino Maluquinho para conhecer essa obra literária do Ziraldo. Lemos coletivamente a história *on-line* (cada um leu um pouquinho), conhecemos o *link* de jogos do *site*. Essa atividade no laboratório de informática foi realizada logo após uma outra atividade em sala de aula, a saber: a professora trabalhou a leitura e interpretação de uma obra literária do Ziraldo com os alunos.

Objetivo da atividade para a alfabetização: saber lidar com o *site* como suporte de texto, assim como o livro; saber ler e se expressar sobre a leitura tanto no impresso quanto na tela.
Objetivo da atividade para a pesquisa: saber entrar nos *links* do *site* e acessar o livro do Menino Maluquinho; entender como funciona esse espaço virtual de texto; ter autonomia para visitar os *links* do *site*, especialmente o *link* dos jogos.

14ª Atividade (Produção de leitura e de texto): visita ao *site* do Papai Noel
Contexto da turma: a maioria dos alunos está alfabética, pouquíssimos silábico-alfabéticos, dois alunos estão silábicos e uma aluna tem dificuldades no reconhecimento das letras.
Descrição: visita ao *site* oficial do Papai Noel. Lemos coletivamente a história *on-line* do Papai Noel (cada um leu um pouquinho), enviamos carta ao Papai Noel e conhecemos a parte de jogos do *site*. Essa atividade, no laboratório de informática, realizou-se logo após outra atividade realizada em sala de aula com a professora da aula de projeto. Ela sugeriu que os alunos fizessem uma carta endereçada ao Papai Noel (essa carta foi enviada via correio).
Objetivo da atividade para a alfabetização: usar a escrita numa situação mais próxima da realidade; saber lidar com o *site* como suporte de texto; saber ler e se expressar sobre a leitura feita na tela.
Objetivo da atividade para a pesquisa: saber entrar nos *links* do *site*; entender como funciona esse espaço virtual de texto; ter autonomia para visitar os *links* do *site*, especialmente, o *link* dos jogos.

Como será apresentado posteriormente nos capítulos de análise, não nos preocupamos em analisar o desempenho dos alunos em cada atividade relacionada ao uso do suporte virtual de texto e muito menos em descrever o que ocorreu em cada atividade desenvolvida. Procuramos, sim, realçar aqueles aspectos ocorridos durante essas atividades, sem necessariamente contemplarmos cada uma delas que têm relação direta com as possíveis contribuições desse suporte para a criança em fase de alfabetização.

Além disso, gostaríamos de registrar duas falas da professora F que traduzem o que pretendemos com essa pesquisa:

Entrevista após a realização da 6ª atividade em que os alunos digitaram e ilustraram parte da história da nuvenzinha Flofi, de Denise Ruiz, no computador:

> **Professora F:** Eu acho que [refere-se à atividade no laboratório com o livro da nuvenzinha Flofi] casou com o projeto [refere-se ao projeto sobre o Rio São Francisco], porque os meninos estavam estudando sobre a água, como que a água está dentro da natureza e quando vi a nuvenzinha Flofi, pensei: tem tudo a ver com o que estamos estudando. Eles escutaram a história, amaram-na, achei que eles se envolveram muito. Quando fomos para o laboratório, eles ficaram empenhados [...] ficaram calmos [...] estavam com a história todinha na cabeça porque tinham acabado de escutar na sala de aula e estavam doidos para digitá-la [...].

No final da 7ª e 8ª atividades em que os alunos participaram de jogos virtuais com letras do alfabeto, a professora F me faz a seguinte afirmação:

> **Professora F:** Julianna, será que dava para vermos na internet o barco a vapor que atravessa o São Francisco? É que falamos sobre isso na sala de aula.
> **Pesquisadora:** Claro; vamos aproveitar esse finalzinho de horário.
> [Abrimos a internet, projetamos a imagem do barco na parede da sala de aula já que não teríamos tempo suficiente para abrir a internet em cada computador, mas, de repente, ao invés dos alunos acompanharem a projeção de onde estavam mesmo, só olhando para a parede do laboratório, olham rapidamente a imagem projetada e correm em direção ao computador de onde tal imagem foi tirada.]
> **Pesquisadora:** Olha lá na parede, gente, o barco está grandão lá na parede.
> **Professora F:** Gente, é melhor ver na parede [...]
> [Os alunos nem escutam o que estamos falando, continuam juntos, grudados uns nos outros, olhando fixo no computador, fazendo vários comentários sobre o barco e apontando o dedo para a tela. A professora F, por fim, desiste de insistir para que voltem a seus lugares e dá a aula ali mesmo.]

Essas duas cenas ilustram de forma pontual o que será tratado nos próximos capítulos: contextos significativos para que o computador possa provocar influências e confluências na fase de alfabetização.

As atividades de escrita e de leitura no suporte digital experimentadas por esses alunos, através desta pesquisa, foram pensadas para essa turma tendo em vista as características e dificuldades apontadas anteriormente; isso foi o que provocou o envolvimento das crianças com a aula no laboratório de informática e certamente fez a diferença que entendemos ser necessária para que tais crianças tenham uma experiência com a escrita ainda mais marcante nessa fase inicial de alfabetização.

A imagem das crianças se amontoando e se apertando para ficar perto do computador fala por si só e nos conduz a algumas reflexões que passamos a fazer a seguir:

Por um lado, o fato de os alunos não terem deslocado a atenção da tela para a parede representa certa dificuldade dos mesmos em lidar com os vários suportes (tela e parede) da projeção virtual? Ou a parede lembra o quadro negro e eles não querem retomar o tipo de interação em que a professora mostra e eles veem de longe?

Por outro, essa situação levou-nos a pensar que, naquele instante, o computador deixou de ser algo distante para aquelas crianças e passou a ser um instrumento importante no processo de aprendizagem da escrita.

Isso nos faz lembrar de outra situação vivida em pesquisa. Era novembro de 2009 e chovia muito em Belo Horizonte; cheguei a ir para a escola na esperança de que a chuva passasse; como não passou, tivemos que cancelar a aula. Não havia a menor condição dos alunos atravessarem a rua naquela chuva toda. Quando fomos avisar a turma da decisão, ficaram desapontados; deram várias sugestões: “Vamos de guarda-chuva!”; “E se a chuva passar no último horário?”, dentre outras. Entendemos plenamente a decepção da turma naquele instante; é que aprendíamos a visitar *sites* e todos ficaram muito empolgados com o *site* do Menino Maluquinho.

Como se pode perceber, o computador não “caiu de paraquedas” nessa turma; ele caminhou junto com cada aluno em seu processo de aprendizagem da escrita, trazendo contribuições significativas nesse processo particular e global da turma. Nos próximos capítulos, procuraremos aprofundar sobre essas contribuições.

1.2.5 As categorias de análise com as quais trabalhamos

Segundo o que foi teoricamente discutido e de acordo com o que fomos observando no trabalho de campo, contemplamos as seguintes categorias de análise: representações dos alunos sobre o computador**;** interatividade do sujeito/aluno com as interfaces da máquina e dos programas do computador como mais um instrumento usado pela escola no processo de alfabetização; gestos e comportamentos diante da escrita virtual e digital, ou seja, a maneira como o sujeito executa as atividades de escrita no computador, sua concentração e seu empenho; relação do sujeito com a escrita produzida no computador, com seus novos gêneros textuais e sua percepção sobre a cultura escrita digital, impressa e manuscrita.

Cada uma dessas categorias apontadas acima irão se transformar em tópicos de estudo desta pesquisa. Cruzando os dados das filmagens da aula no laboratório com as entrevistas feitas com os alunos, as observações do caderno de campo, das entrevistas com a professora F e mais as produções de texto e os desenhos que os alunos fizeram sobre a aula de informática, estabelecemos os capítulos de análise que apresentaremos a seguir.

Segundo Capítulo: Mapeando algumas representações de alunos sobre o computador na fase inicial e final da pesquisa

Os dados a seguir são oriundos de uma proposta que visou analisar algumas representações dos alunos através de desenhos. Explicitando melhor a proposta do desenho, essa produção foi desenvolvida antes de começarmos com as aulas no laboratório de informática, ou seja, antes do contato sistemático com o computador – e para muitas crianças o primeiro contato – tendo em vista que esse poderia ser um recurso simbólico rico. Além disso, no início do ano, os alunos não tinham domínio da escrita alfabética suficiente para poder escrever um texto escrito; por isso, fizemos uso do desenho para coletar dados sobre a representação que as crianças tinham do computador.

O outro desenho foi elaborado após a última aula do ano de 2009 no laboratório. O objetivo foi avaliar o que o computador passou a representar para as crianças após um ano de atividades sistemáticas de escrita no suporte digital de texto. Retomamos a proposta do desenho para que pudéssemos analisar também a representação que o aluno desenvolveu após a experimentação de atividades escolares no computador, uma vez que tínhamos um rico recurso de comparação.

A proposta de desenho do início do ano aconteceu tendo como desencadeador a seguinte questão apresentada para os alunos em sala de aula: “Durante esse ano, faremos uma série de atividades no laboratório de informática; gostaríamos que colocassem no papel, em forma de desenho, o que é o computador para vocês.” No desenho do final do ano, foi pedido que os alunos desenhassem aquilo que o computador passou a ser para eles após a aula no laboratório de informática.

A abordagem que faremos a partir dos desenhos elaborados pelos alunos e os trechos de entrevistas apresentados (ora do aluno, ora da professora, ora dos dois) constitui-se numa tentativa de analisar aspectos ligados à atitude dos alunos na relação que construíram com o computador no laboratório de informática da escola, dado difícil de ser inferido apenas mediante o desenho, por isso a necessária triangulação com observações diretas de comportamento, com entrevistas realizadas com eles após o desenho e entrevistas com a professora.

Analisamos que nessa turma de alunos da pesquisa ocorre um impacto na forma de lidar e de entender a escrita a partir do momento que sistematizamos algumas atividades de alfabetização e as desenvolvemos no computador; ou seja, há uma transformação demonstrada pelos alunos a partir do momento que se incorpora no contexto da alfabetização dos mesmos o suporte digital de texto.

Ana Galvão ao analisar de forma mais ampla o impacto que a entrada do escrito provoca na maneira que o indivíduo vive faz a seguinte afirmação: “[...] é impossível ignorar que independentemente da ação dos indivíduos como produtores de cultura, a entrada do escrito no contexto em que vivem traz impactos, muitas vezes definitivos, em seus modos de viver” (GALVÃO, 2009, p. 2).

A esse respeito a pesquisadora ainda lembra:

> Como afirma Jack Goody (2004, *apud* Galvão, 2009) [...], em entrevista recente em que esclarece e revê alguns de seus posicionamentos iniciais, é absurdo não reconhecer que a escrita teve e tem consequências. Ignorar essas conseqüências seria, certamente, um reducionismo e um relativismo extremos (GALVÃO, 2009, p. 2).

Nesse sentido e de uma forma mais específica, percebemos que o uso do computador no início da alfabetização das crianças desta pesquisa provocou várias consequências que serão apontadas no decorrer de nossa análise.

Como afirmamos anteriormente, não analisamos todos os desenhos ou citamos trechos de diálogos envolvendo todos os alunos da turma. Nossa intenção é fazer um mapeamento da turma a partir de algumas situações que surgiram no laboratório de informática.

A análise das situações levou em consideração os seguintes grupos: alunos de sucesso escolar com acesso ao computador no meio familiar; alunos com dificuldade de aprendizagem da escrita e sem acesso ao computador no meio familiar; alunos com dificuldade de concentração e de relacionamento; alunos com certa “fobia do computador”; por fim, alunos que, por situações adversas, deixaram a turma e a experimentação da escritura e da leitura no computador da escola, mas que foram selecionados, tendo em vista a riqueza dos dados.

Levamos em consideração para esse mapeamento a relação do aluno com o suporte digital de texto e com seus pares na realização da atividade ocorrida

no laboratório de informática; a relação entre alfabetização e computador; níveis diferenciados de letramento digital e de apropriação da escrita alfabética através do computador.

2.1 Alunos de sucesso escolar com acesso ao computador no meio familiar

Observemos abaixo os desenhos da aluna IN[35] e do aluno GB, respectivamente, juntamente com trecho de entrevista:

Aluna IN



FIGURA 1 – Desenho 1 da aluna IN

[35] Respeitando o anonimato dos sujeitos, iremos identificá-los pelas iniciais dos nomes.

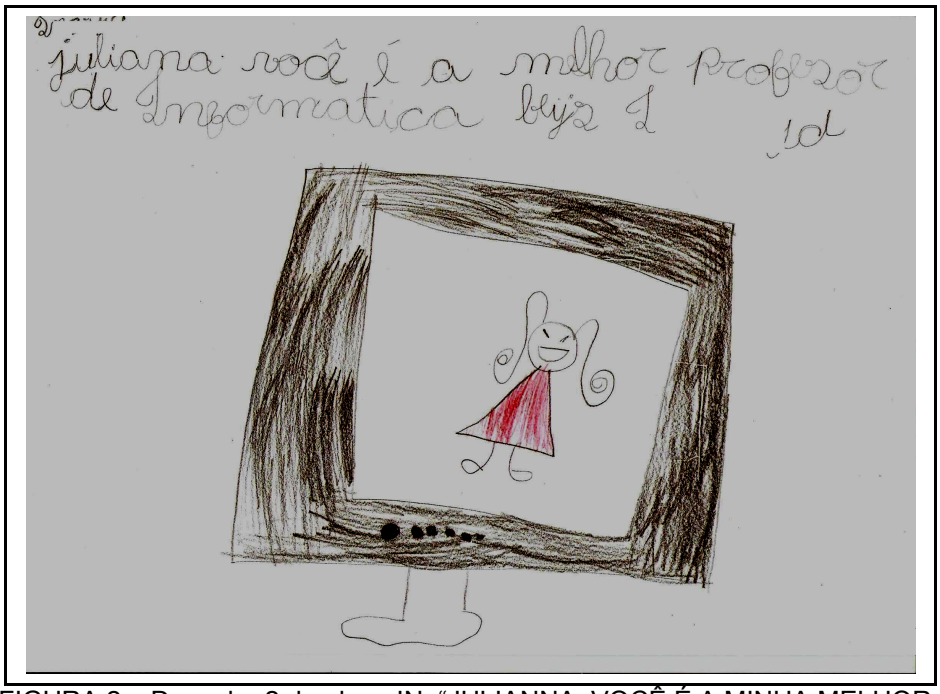


FIGURA 2 – Desenho 2 da aluna IN: “JULIANNA, VOCÊ É A MINHA MELHOR PROFESSORA DE INFORMÁTICA. BEIJS, I”

Trecho de entrevista com IN após a 11ª atividade em que a mesma leu na tela do computador o livro *Bichos são todos bichos,* de Bartolomeu Campos de Queirós, copiou trechos da obra e ilustrou usando o programa *Kolorpaint* do *Linux*:

Pesquisadora: Gostou da atividade de hoje?
IN: Eu gosto de tudo no computador.
Pesquisadora: Por quê?
IN: Porque é mais divertido.
Pesquisadora: E o que é mais divertido?
IN: Por exemplo, você aperta a tecla e a letra sai bonitinha; você usa o baldinho e colore tudo de uma vez.
Pesquisadora: Você gosta da sua letra no caderno?
IN: Eu capricho, mas quando estou com pressa não fica bonito não. E no computador, mesmo que eu esteja com pressa, a letra sai bonita, porque é só apertar a tecla que sai bonita.

Aluno GB

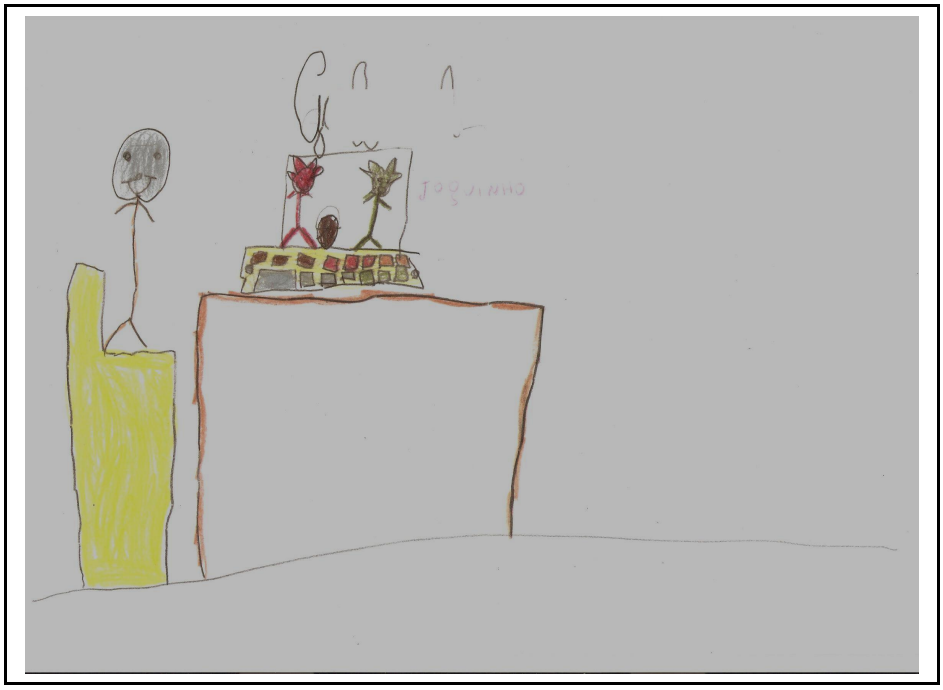


FIGURA 3 – Desenho 1 do aluno GB

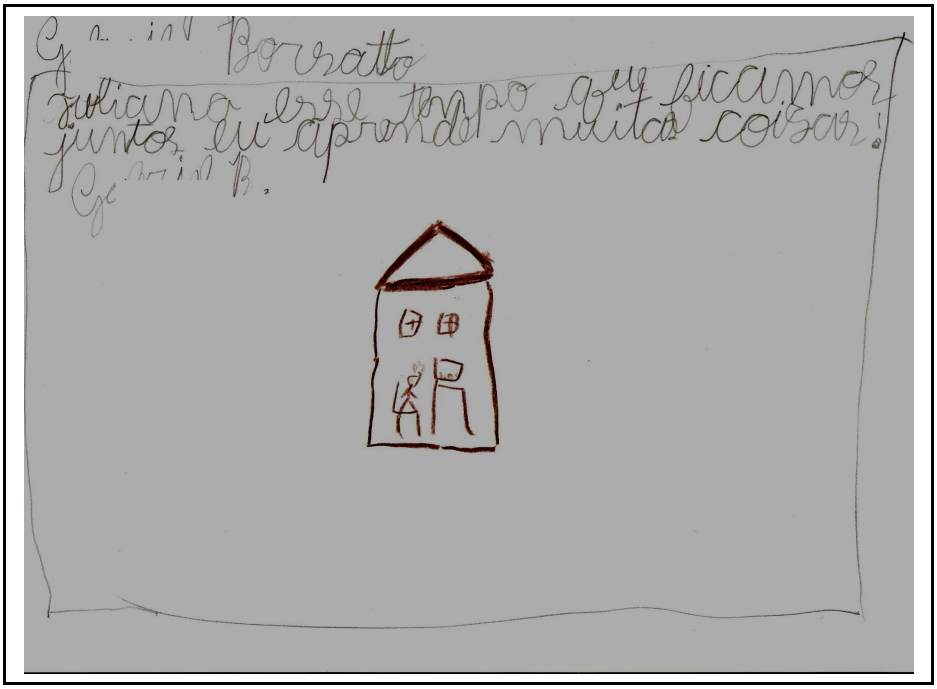


FIGURA 4 – Desenho 2 do aluno GB: “JULIANA, ESSE TENPO QUE FICAMOS JUNTOS EU APRENDE MUITAS COISAS! GB”

A aluna IN e o aluno GB são exemplos de alunos bem-sucedidos na sala da professora F; eles tiveram um processo de alfabetização eficiente ao longo do

ano de 2009, apresentando resultados positivos de autonomia na escrita e certo domínio de leitura em maio do mesmo ano. Em relação ao computador, a representação que têm do mesmo no início do ano (FIG. 1 e 3) confirma a informação que recebemos de que possuem computador em casa e de que fazem uso do mesmo fora da escola.

O discurso da aluna IN no trecho de entrevista revela-nos uma característica comum aos alunos dessa turma: de sucesso escolar, que têm acesso ao computador, que possuem um nível de interatividade com as interfaces da máquina e dos programas muito tranquilo.

Todavia, durante o período da pesquisa, tais alunos aprenderam muito mais sobre o uso do computador para ler e escrever, obtiveram sucesso na alfabetização e também reforçaram seus conhecimentos sobre a escrita alfabética no laboratório de informática. As declarações por escrito da aluna IN e do aluno GB colocadas junto aos desenhos do final do ano expressam isso.

A aluna IN, ao se referir a nós como “professora de informática”, enfatiza o aprendizado dos recursos da máquina e o aluno GB, ao colocar de forma mais generalizada dizendo “aprendi muitas coisas”, ressalta que o aprendizado foi tanto sobre o uso da máquina quanto sobre a escrita alfabética; além do aprendizado sobre convivência.

Mesmo cientes de que esses alunos tiveram acesso ao computador em casa e, portanto, já possuíam certa convivência com esse tipo de suporte de texto vendo os familiares passarem *e-mail*, entrarem no Orkut, dentre outras situações, além de terem a oportunidade de experimentarem os jogos virtuais em casa (o que concorreu para que tivessem um domínio melhor dos instrumentos desse suporte digital de texto, por exemplo, o *mouse*), entendemos que o conhecimento que adquiriram sobre formas diferentes de lidar com a escrita (no caderno, a escrita manuscrita; no livro, o impresso; no computador, o digital) em pleno processo de alfabetização enriqueceu e muito o aprendizado desses alunos, além de adquirirem conhecimento sobre programas do computador para ler e escrever, antes desconhecidos pelos mesmos.

Trecho de entrevista com a professora F comentando sobre o aluno GB; essa entrevista se deu após a realização das atividades 1, 2 e 3 em que os alunos

tiveram de usar o programa *Kolorpaint* para desenhar e digitar o próprio nome:

> **Professora F:** [...] já observei que os grupos estão se fechando; os que já escrevem e leem alguma coisa estão se fechando em um grupo e os que não escrevem nem leem formam outro grupo.
> **Pesquisadora:** É. E quando pensamos os grupos, pretendíamos exatamente o contrário: o que tem dificuldade com o que não tem; o que tem computador em casa com o que não tem. Mas isso está surgindo agora.
> **Professora F:** Porque antes eles não percebiam, não se conheciam; agora eles já perceberam a questão do valor. Depois da reunião de pais, em que foi colocado os alunos que são A, B, C e D,[36] os nomes que os pais contaram que são A estão se achando o máximo; [...] o GB está se achando o máximo [...]. Eu o coloco para ajudar alguém, porque assim ele aprende que a competência que ele tem para uma coisa não tem para outras. [...] Por isso eu acho que a maturidade para aprender está muito relacionada à maneira como a família cobra o conhecimento. O GB, por exemplo, a mãe e o pai deixam ele aprender à vontade, mas cobram rendimento; a família acompanha, quer saber se ele está aprendendo [...].

Este outro trecho que segue refere-se a outro momento de entrevista com a professora F, em que comentávamos sobre a 6ª atividade com o livrinho da nuvenzinha Flofi:

> **Professora F:** Na hora do desenho é que surgiu a dúvida se fariam dois desenhos; o GB sugeriu que um fizesse a nuvem e o outro o sol. Aliás, foi interessante a comunidade de discussão que se formou para resolver o problema.

Podemos perceber, através dos trechos de entrevista, que esses alunos puderam experimentar um pouco da ruptura que o texto no suporte digital provoca, propondo uma nova técnica de difusão da escrita, incitando uma nova relação com os textos, impondo uma nova forma de inscrição (CHARTIER, 2002, p. 23).

Ao transformamos o laboratório de informática em sala de aula de alfabetização, inevitavelmente surgiram as questões de agrupamento e de relacionamento que acontecem em toda sala de aula.

Como colocamos na entrevista com a professora F, a princípio, “quando pensamos os grupos, pretendíamos exatamente [...] o que tem dificuldade com o que não tem; o que tem computador em casa com o que não tem.”

[36] É muito comum usar as letras A, B, C e D para classificar os alunos por rendimento escolar.

Entretanto, verifica-se que o aluno que tinha um domínio melhor tanto da escrita quanto da máquina, muitas vezes, não tinha paciência de esperar ou de ajudar o colega com mais dificuldade; nesse sentido, nenhum nem outro desenvolviam. No laboratório, no início, a situação era a seguinte: o aluno que tinha mais autonomia ficava estressado com o que não sabia; e esse, por sua vez, ficava mais inseguro ainda diante da máquina e acabava deixando com que o colega fizesse sozinho toda a atividade. Se fosse outro tipo de tecnologia ou conhecimento, seria assim esse comportamento?

Talvez sim; por isso, e pensando em outras experiências com sala de aula, tivemos que refazer as duplas, colocando alunos com dificuldades similares juntos e intensificando a assistência a eles; em relação aos alunos que tinham mais domínio tanto da escrita quanto da máquina, bastava dar uma explicação que faziam sozinhos as atividades.

Após reorganizarmos as duplas, eles ficaram mais satisfeitos, começando a surgir o que a professora F chamou de “comunidade de discussão”; quando o aluno que tinha mais dificuldade não sabia fazer algo, o aluno com mais competência naturalmente se aproximava dando uma dica ou ajudando o colega.

Quando não, bastava pedirmos para ajudar que se dispunham com satisfação. Esse foi o caso da aluna S. Nas primeiras aulas no laboratório de informática fizemos uma série de trabalhos que tinha que ser salva. À medida que um dos integrantes da dupla terminava, íamos salvando para liberar a máquina para o outro aluno. A aluna S, muito esperta, só de nos ver salvando aprendeu o processo e, a partir de então, ela mesma se candidatava a nos ajudar a salvar o trabalho dos colegas.

2.2 Alunos com dificuldade de aprendizagem da escrita e sem acesso ao computador no meio familiar

Vejamos abaixo um caso oposto ao que descrevemos anteriormente. Da mesma forma, primeiro apresentaremos os desenhos das alunas RAI e GIO para posteriormente refletirmos sobre o trecho de entrevista com a professora F:

Aluna RAI



FIGURA 5 – Desenho 1 da aluna RAI: “RAI NA ESCOLA”

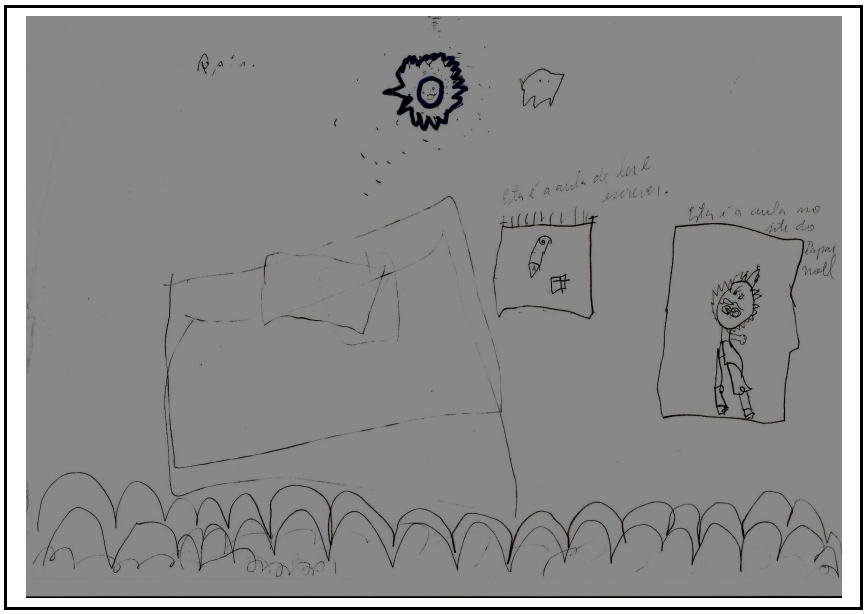


FIGURA 6 – Desenho 2 da RAI: A aluna apontou o dedo no desenho do lápis e disse: “ESTA É A AULA DE LER E DIGITAR NO COMPUTADOR”; depois apontou para o desenho do bonequinho e disse: “ESTA É A AULA NO *SITE* DO PAPAI NOEL”

Aluna GIO

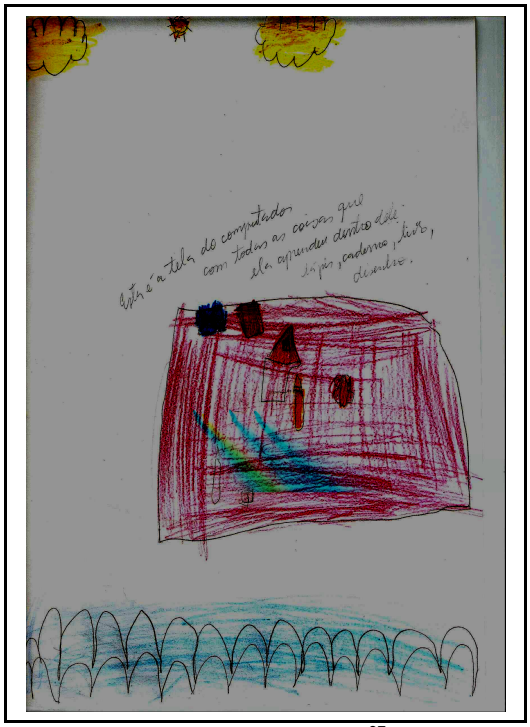


FIGURA 7 – Desenho da GIO:[37] A aluna nos disse o seguinte sobre seu desenho: “ESTA É A TELA DO COMPUTADOR COM TODAS AS COISAS QUE APRENDI DENTRO DELA: LÁPIS, CADERNO, LIVRO, DESENHO”

[37] A aluna GIO fez apenas o desenho do final do ano, pois entrou para a turma em abril.

Essas foram alunas que, ao longo de 2009, apresentaram um processo de ensino-aprendizagem mais lento que os outros alunos da turma; elas não tinham acesso ao computador em casa e não eram acompanhadas pelos pais em suas atividades escolares.

Contudo, com toda a dificuldade, percebemos que os desenhos da aluna RAI revelam uma evolução da mesma ao longo desse ano. Observemos que no desenho 1 a aluna RAI não consegue sequer representar o computador (no dia que demos essa atividade, ficou extremamente perdida, sem saber o que fazer; foi a última a entregar a tarefa); ela pensou na escola, mas não no computador.

Por outro lado, após um ano fazendo atividades no laboratório de informática, ao pedir que fizesse novamente um desenho sobre o computador, ela consegue desenhar a tela do computador cheia de elementos que expressam sua vivência com essa máquina: ela lembrou a última aula da visita ao *site* do Papai Noel, lembrou também, através da figura do lápis e do caderno, o tanto que teve oportunidade de ler e escrever na tela do computador. É realmente bastante significativa essa evolução.

Para completar o desenvolvimento da aluna RAI, após o término da última tarefa do ano envolvendo o computador, a turma teve aula com a professora A,[38] que propôs aos alunos fazerem uma atividade relacionada ao projeto sobre o Rio São Francisco. Essa professora pediu que os alunos colorissem uma mandala e em volta dela estava escrita uma frase curta sobre a importância da água; estávamos perto da aluna RAI guardando o material da pesquisa, quando a mesma começou a ler sozinha a frase da mandala. Ela leu e comentou conosco: “A água é importante mesmo, né?” Ou seja, a aluna RAI não só leu (decodificou) como colocou sentindo na leitura. Para nós, professora F e pesquisadora, isso foi uma expressão que demonstra grande desenvolvimento na escrita e na leitura. A aluna RAI finalmente conquistava certo amadurecimento para ler e escrever.

Da mesma forma que a aluna RAI, a aluna GIO desenha uma tela de computador cheia de elementos que nos fazem pensar que, para ela, o computador é suporte de escrita, de leitura, de desenho, de jogos; elementos esses que foram experimentados através das atividades que, para a mesma, foram muito desafiadoras ao longo do ano de 2009. Ela ainda não tinha conseguido alcançar uma maturidade na escrita como a aluna RAI, pois ainda não lia e permaneceu com

[38] A professora A ministra aulas especializadas na turma da pesquisa.

dificuldade com o manuseio do *mouse* (menos do que no início do ano), em entender o uso do *e-mail* e em visitar *sites*.

Trecho de entrevista com a professora F comentando sobre as alunas GIO e RAI; essa entrevista se deu após a realização das atividades 1, 2 e 3 em que os alunos tiveram de usar o programa *Kolorpaint* para desenhar e digitar o próprio nome:

> **Professora F:** Hoje eu acho que a aluna G [GIO] não ficou em pânico. Na aula anterior ela não deu conta de trabalhar no computador; hoje ela não deu conta ainda de fazer o que pedimos, mas não estava em pânico. Ela tentou mexer com o *mouse*. Isso para aluna GIO fez uma diferença imensa. [...] A questão da aluna RAI é que ela tem resistência a fazer o que se manda. Na sala de aula, a aluna RAI consegue fazer o que ela quer, mas no computador, como ela ainda não sabe nada, fica parada [...].

Em outro trecho de entrevista a professora F comenta sobre o desenvolvimento dos alunos na 7ª atividade sobre o livrinho da nuvenzinha Flofi:

> **Professora F:** A aluna GIO é sem autonomia nenhuma; se você pede para ela fazer, morre de medo e não dá conta de fazer.
> **Pesquisadora:** Mas ela também abre mil janelas de uma só vez [...].
> **Professora F:** Hoje ela me chamou três vezes e percebi que estava tentando fazer a atividade de copiar o trecho da história da Flofi, só que não tinha competência para copiar o trecho e acabou não dando conta de terminar a atividade. [...] A aluna RAI também é um caso curioso; se falo com ela VE-LA, ela consegue escrever VELA, mas se dou um papel em branco e peço para escrever, ela não consegue.
> **Pesquisadora:** É isso que acontece no computador, ela fica paralisada diante da página lá na tela e deixa a aluna S fazer tudo.
> Professora F: Ela só não sabe por onde começar; com essa atividade no laboratório pude perceber como que cada uma está se relacionando com a escrita.

Em entrevista com as alunas RAI e GIO após a 8ª e 9ª atividades:

> **Pesquisadora:** Vocês estão gostando de trabalhar juntas no laboratório de informática?
> **Aluna RAI:** Eu gosto.
> **Aluna GIO:** Eu também.
> **Pesquisadora:** Uma ajuda a outra?
> [Risada]
> **Aluna RAI:** Eu estou brincando com ela no recreio. [...]

A partir dos dados contidos nesse trecho de entrevista, refletimos que o uso do laboratório de informática para fazer atividades de leitura e de escrita relacionadas ao que os alunos estudavam na sala de aula tornou esse espaço mais um local onde a professora F pôde observar os mesmos em relação ao desenvolvimento e dificuldades na escrita e onde os próprios alunos puderam pensar mais sobre a escrita deles através de um novo suporte de texto.

Nesse sentido, Smolka (1993, p. 68) observa:

> Para que a atividade de linguagem escrita se aprimore e o escrever tenha um impacto significativo sobre o desenvolvimento do sujeito, faz-se necessário que as práticas educativas incentivem a enunciação do pensamento dentro de diferentes tipos de texto [...].

Acrescentaria, de acordo com o contexto atual, práticas envolvendo não só diferentes tipos de textos, mas em suportes textuais diversos, abrangendo também o suporte virtual.

Para os alunos desta pesquisa, esse foi um espaço importante também para descobrir seus pares. Após a primeira série de atividades do ano usando o *Kolorpaint*, entendemos que seria melhor tanto para a aluna RAI como para a aluna GIO ficarem juntas, pois com seus pares anteriores elas ficavam paralisadas nas atividades, não participando e não dando conta de falar sobre as tarefas no laboratório de informática nas entrevistas.

Colocamos as duas juntas porque entendemos que o conhecimento sobre o computador e sobre a escrita alfabética dos outros pares que estavam com elas inibia essas alunas a tentarem fazer, a ousarem, a buscarem solução para suas dificuldades.

Juntas elas desenvolveram mais e inclusive passaram a ter o que dizer nas entrevistas. Juntas enfrentaram o desafio de escrever e ler usando o computador. Algumas vezes não deram conta, mas foram até o fim sem traumas ou receios. Em outras vezes conseguiram terminar a tarefa com sucesso; nesses casos, contamos mais com a competência da aluna RAI do que da aluna GIO.

2.3 Alunos com dificuldade de concentração e de relacionamento

Outro aspecto que precisa ser ressaltado está relacionado ao fato de que três alunos tiveram que trabalhar individualmente na sala de informática para que pudessem desenvolver melhor a aprendizagem sem prejudicar seus pares. São eles: o aluno AR, o aluno TA e o aluno RO.

O fato é que tiveram que ficar cada um em uma máquina por serem muito inquietos; entretanto, cada um teve sua experiência particular com o computador e isso está retratado nos desenhos e no depoimento da professora sobre os mesmos.

Os alunos AR e TA ficaram menos agitados, apesar de, durante todo o ano, não conseguirem fazer a atividade no suporte digital junto com outro colega de turma. Quanto ao aluno RO, esse não melhorou em nada seu comportamento, pelo contrário, conseguiu usar o computador para expressar sua agressividade.

No entanto, ficam as perguntas: Qual a relação entre melhora no comportamento e o uso do computador? Há alguma influência? Como saber se isso se deve ao uso do computador ou a outros fatores?

Certamente que o computador não melhora o comportamento dos alunos mais agressivos ou agitados, mas, no caso desses alunos que acompanhamos, percebemos que o uso de mais um suporte de escrita (o computador), no processo de alfabetização, foi um diferencial.

Compreendemos que isso se deu pelo simples fato de tal suporte ser valorizado socialmente, despertando o interesse desses alunos em aprender a usá-lo e, por conta disso, acabaram tendo que pensar sobre a escrita para conseguirem realizar as tarefas propostas no computador.

Como mostraremos mais adiante, através dos desenhos dos três alunos citados, que todos têm uma ideia do que seja um computador; mesmo que os alunos TA e RO não possuam computador, os dois têm uma noção de como seja um. O aluno AR desde o início tinha acesso ao computador de sua tia e no transcorrer do ano o pai pôde comprar um para a família, o que o deixou muito feliz.

Observemos primeiro os desenhos dos alunos e depois alguns trechos de entrevista sobre cada um, seguidos de comentários:

Aluno AR

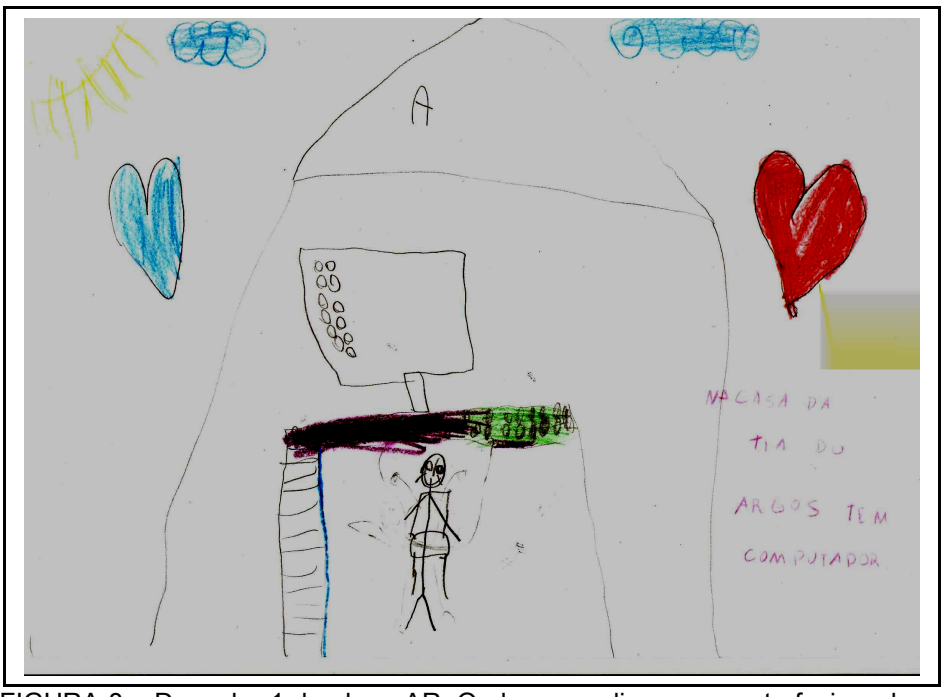


FIGURA 8 – Desenho 1 do aluno AR: O aluno me disse enquanto fazia o desenho que na casa da tia dele tinha computador

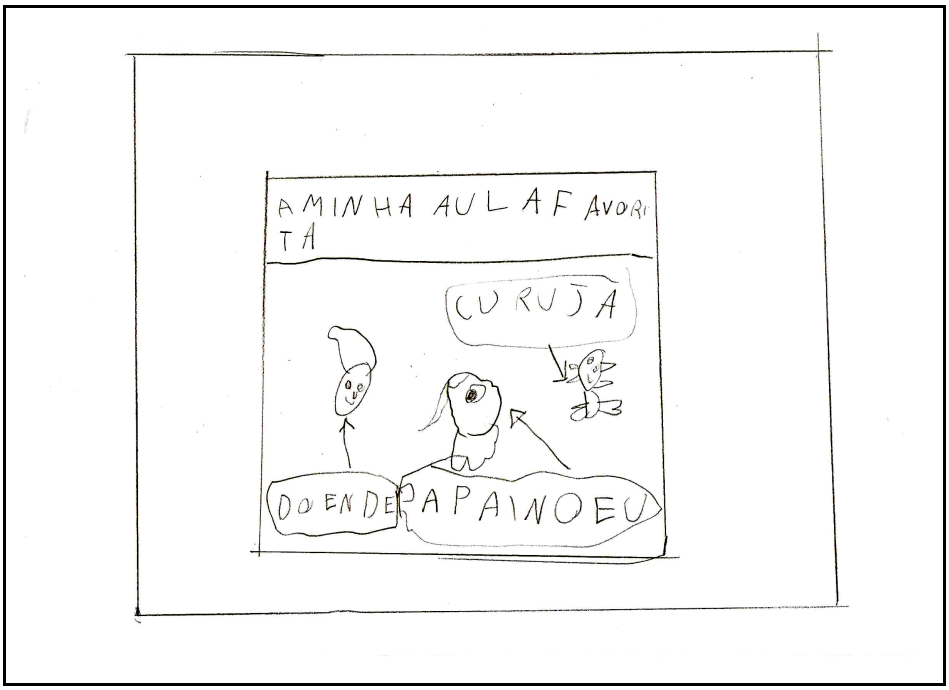


FIGURA 9 – Desenho 2 do aluno AR: no retângulo está escrito: “A MINHA AULA FAVORITA.” Nos balões, ele escreveu: “CURUJA”; “DOENDE”; “PAPAINOEU”

Trecho de entrevista com a professora F comentando sobre os alunos A; essa entrevista se deu após a realização das atividades 1, 2 e 3 em que os alunos tiveram de usar o programa *Kolorpaint* para desenhar e digitar o próprio nome:

> **Professora F:** O aluno AR [...] é ansioso [...], todo desorganizado, muito imaturo; eu estou dando aula, ele está vendo figurinha, brincando de tapão, é disperso [...] A família do aluno AR nunca vem à escola e parece que ele não está ligando.
> **Pesquisadora:** Eu percebi assim que ela [aluna V] fez a tarefa; ele tentou, mas não conseguiu. Mesmo assim, colocou o nome dele e pronto.
> **Professora F:** Tenta, o que sair, ele entrega.

O aluno AR ao longo do ano pôde desenhar e manifestar aspectos de sua afetividade pelo computador, expressos nos corações de seu desenho; aprendeu a interagir com a máquina e, aos poucos, desenvolveu a leitura e a escrita do texto digital (no início com mais dificuldade e, por fim, com mais autonomia). Entretanto, precisava ainda aprender a ser disciplinado como ressaltou a professora F. Na 8ª atividade em que tinha que trabalhar com as letras do alfabeto em um joguinho,

aprendeu a passar de fase sem vencer a anterior, isto é, passava de fase, mas depois tinha que voltar à anterior porque não dava conta do nível de dificuldade.

Analisamos que a sala de informática foi um bom espaço para aprender a lidar com etapas, fases. Os jogos educativos, por exemplo, foram fundamentais para o aluno AR, pois ele percebeu que mesmo que tentasse burlar a regra, por fim tinha que voltar atrás; percebemos que ele se concentrou mais no 2º semestre quando iniciamos as atividades na internet, pois ficou curioso com a novidade de ter um endereço digital, de visitar *sites*.

Com isso, procurou estar atento para aprender a lidar com esse espaço virtual e com suas normas. Consequentemente, também desenvolveu mais a leitura e a escrita para saber onde clicar ou digitar seu endereço virtual e escrever mensagens aos colegas no *e-mail* e no *blog*.

Aluno TA



FIGURA 10 – Desenho 1 do aluno TA



FIGURA 11 – Desenho 2 do aluno TA: O aluno TA pediu para que escrevesse em cima do desenho que fez da escola o seguinte: “ESTA É A ESCOLA E O COMPUTADOR FICA NA PARTE DE CIMA, PORQUE É IMPORTANTE”

Na última entrevista com a professora F, após a atividade de *e-mail*, da visita ao *blog* da turma e ao *site* do Menino Maluquinho, ela fez o seguinte comentário sobre o aluno TA:

> **Professora F:** O aluno AR é o seguinte: ele não faz, não por não dar conta, mas porque não é importante para ele. Não faz por não querer. Ele tem competência, mas tem dificuldade em seguir regras. É diferente do aluno TA que tem dificuldades, mas se ele quer aprender, não desiste. [...] tem o desejo imenso de acertar [...]. Por exemplo, o jogo dos sete erros desse site [refere-se ao site do Menino Maluquinho] é difícil e o detalhe é que eles estavam fazendo em trio: o aluno TA, o aluno GB e o aluno RF. Quando o GB e o RF descobriam mostravam para o TA e quando ele descobria mostrava para os meninos; teve uma hora que eu até disse: “Ó GB, não mostra!” E o mesmo respondeu: “Amizade, você não disse que um amigo ajuda outro amigo?” E completei: “Mas não põe o dedão apontando a resposta, né?” O aluno TA ficou numa satisfação imensa hoje porque os meninos chamaram-no para jogar junto com eles e normalmente os meninos não têm paciência com ele por ser muito inquieto; mas nessa atividade o fato dos meninos terem o colocado no grupo, fez com que se sentisse responsável também em colaborar [...].

O aluno TA foi um caso especial; no início, ele não tinha a menor noção de como usar um computador. Compreendemos ser natural que no desenho do final

do ano colocasse o computador como algo importante para ele. Realmente, foi fundamental no processo de desenvolvimento de sua escrita esse suporte de texto (a professora F atesta isso em seu depoimento e reforçamos essa afirmação). O aluno TA foi um dos que mais aproveitaram essas aulas no laboratório de informática, não só para fazer descobertas sobre a escrita como para aprender a lidar com o computador. Ele é uma criança muito desconcentrada e desorganizada como a professora colocou, mas se esforçou muito para aprender.

Observamos como tudo foi desafiador para ele. Aprender a copiar texto na caixa de texto e clicar para desenhar fora da mesma, controlar o *mouse* para clicar e desenhar, digitar *e-mail*; ele aproveitou muito as visitas aos *sites*, pois como é uma criança que não tem acesso fora da escola a esse tipo de espaço para ler, escrever e se divertir através dos jogos, procurou ficar atento a tudo que explicávamos e nos solicitava muito para ajudá-lo em suas dificuldades, mas nunca com desânimo e sim com muita vontade de acertar, como coloca a professora F em sua entrevista.

Marco Silva (2001, p. 23), ao fazer referência ao que denominou “sala de aula interativa” onde se usa a “nova modalidade comunicacional”, descreve outra postura do aluno diante do conhecimento, isto é:

> O aluno [...] passa de espectador passivo a ator situado num jogo de preferências, de opções, de desejos, de amores, de ódios e de estratégias, podendo ser emissor e receptor no processo de intercompreensão. E a educação pode deixar de ser um produto para se tornar processo de troca de ações que cria conhecimento e não apenas o reproduz.

Pelo que percebemos da vivência dos alunos AR e TA com o novo suporte de texto, a postura dos mesmos teve que mudar e isso foi muito construtivo no processo de aprendizagem deles e até mesmo concorreu para certa melhora na concentração, quando a atividade (no computador) era feita individualmente (concentração que em sala de aula não acontecia em atividades individuais e tampouco em grupo). Nesse sentido, entendemos que as contribuições do uso do computador tendem a ser cada vez mais efetivas à medida que as crianças tiverem oportunidades diversas de experimentarem a escrita no computador, em várias situações comunicacionais, como as oportunizadas através da pesquisa.

Aluno RO

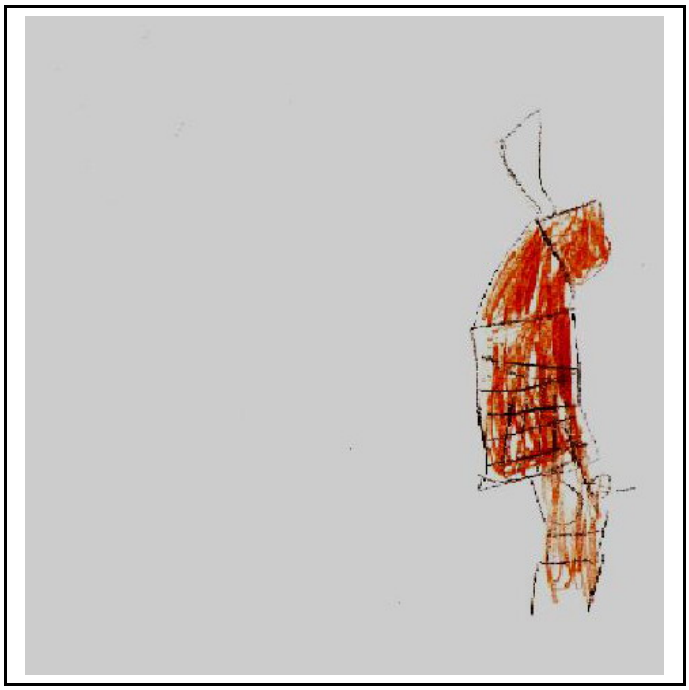


FIGURA 12 – Desenho 1 do aluno RO



FIGURA 13 – Desenho 2 do aluno RO

Na última entrevista com a professora F, após a atividade de *e-mail*, de visita ao *blog* da turma e ao *site* do Menino Maluquinho, ela fez o seguinte comentário sobre o aluno RO:

> O aluno RO tem um histórico que quando chegou aqui, ele batia nos colegas, muito agressivo; eu conversei com a mãe e ela me disse que o RO estava desse jeito por causa da convivência com crianças de 12 anos na outra escola onde fica à tarde. [...] incentivavam-no a não fazer o para casa, a ser rebelde...; outra coisa é o problema seríssimo de visão que ele tem. Ele escreve grande e para enxergar tem que ficar perto mesmo; então, juntando essas duas coisas, ele não consegue se relacionar bem com os colegas de turma. Ele fala só agredindo: “Seu pai bebe.”; “Eu vi seu pai cheirando.” [...] Ele senta na frente por causa da vista, mas escreve texto, já sabe ler alguma coisa; ele é competente, só que não se relaciona bem com os colegas.

Chama atenção no aluno RO seu alto nível de agressividade, o que fez com que tivéssemos que colocá-lo para trabalhar sozinho no laboratório. Enquanto fez par com a aluna JU, ele queria monopolizar o *mouse* e clicava desesperadamente, saindo o tempo todo dos programas onde se realizava a atividade. Ele e a aluna JU brigavam em todas as aulas e não conseguiam fazer suas atividades. À medida que o colocamos sozinho para fazer as atividades, ele conseguiu dominar melhor o *mouse* e concluir as tarefas com sucesso.

Todavia, a agressividade novamente aflorou na atividade de *e-mail*. O aluno R0 só enviava *e-mail* com a seguinte mensagem: “VOCÊ É UM BIRUTA.” Conversamos com o mesmo, argumentamos que se o assunto combinado com toda a turma era AMIZADE, aquele tipo de texto não combinava. Apesar de todas as reflexões que fizemos com ele, o mesmo ainda insistiu nessa mensagem. Depois descobrimos, ao entrarmos em seu endereço de *e-mail,* que um colega de turma havia passado essa mensagem para ele anteriormente; ele já havia lido essa mensagem e, a partir daí, resolveu mandar a mesma mensagem para seus colegas.

A professora F em entrevista esclareceu-nos que os colegas só transferiram para o *e-mail* aquilo que costumavam dizer sobre ele em sala de aula ou no recreio por conta dos comentários que o aluno R fazia sobre seus pais, tais como: “Seu pai bebe.”; “Eu vi seu pai cheirando.”

Sabemos que, se essa agressividade não for bem resolvida, tanto o aluno RO quanto o resto da turma poderão descobrir mais tarde que na internet é possível

dar ainda mais vazão à violência através de vídeos, imagens manipuladas, comunidades de *bullying*, enfim, conhecerão formas de construírem textos virtuais violentos, assim como alguns jovens se utilizam das pichações para extravasar toda a fúria que trazem dentro de si.

É preciso ficar alerta a isso desde o início da apropriação da escrita virtual ; é inevitável que apareçam situações de agressividade, principalmente no mundo de hoje em que as crianças estão cada vez mais em contato com a violência, mas devemos mostrar outras formas de dizer o que queremos, virtualmente ou não, mais gentis e amigáveis.

2.4 Alunos com certa “fobia do computador”

Chamou-nos atenção no aluno GUS a sensação de medo que experimentou relacionada às aulas no laboratório de informática. O medo é uma sensação que costuma aparecer relacionada aos primeiros contatos com o computador. Para refletirmos sobre isso, apresentarmos os desenhos e alguns trechos de entrevista com esse aluno.

Aluno GUS

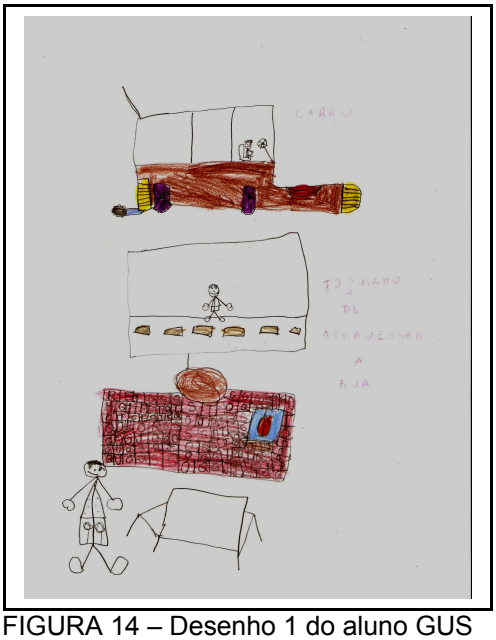


FIGURA 14 – Desenho 1 do aluno GUS

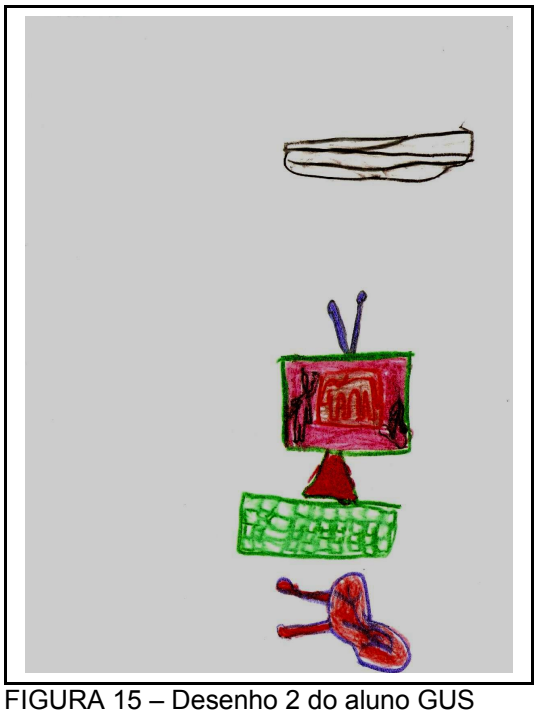


FIGURA 15 – Desenho 2 do aluno GUS

Entrevista com o aluno GUS após a 6ª atividade em que os alunos digitaram e ilustraram trechos da história *Flofi, a nuvem teimosa*, de Denise Ruiz, usando o programa *Kolorpaint*:

> **Pesquisadora:** Hoje quando falei que os computadores estavam travados, você pensou que eles iam explodir. Por quê?
> **Aluno GUS:** Eu achei que ia explodir a escola grande toda[39] e também ia queimar minha mãe.
> **Pesquisadora:** Você acha que todas as vezes que o computador dá problema ele vai explodir?
> **Aluno GUS:** Acho. Acho que ele vai explodir, queimar "tudinho" e a gente vai morrer [ele foi alterando a voz para mais forte à proporção que ia falando].
> [...]

[39] A escola municipal de Belo Horizonte onde fizemos a pesquisa de campo é estruturada em dois prédios, a saber: o prédio principal, que contém a diretoria e todos os setores administrativos de uma escola, a biblioteca, quadra coberta, laboratório de informática, cantina dentre outros; nesse prédio funcionam as turmas do segundo ciclo em diante. Em uma casa ao lado do prédio da escola funciona o ciclo básico de alfabetização. Essa casa (chamada de anexo) foi adaptada, na medida do possível, para funcionarem salas de aula, sala dos professores, banheiros, cantina e um pátio, tudo muito pequeno. A expressão "escola grande", usada pelo aluno GUS, faz referência ao prédio principal da escola; a mãe do aluno GUS é professora e leciona na "escola grande".

Entrevista com o aluno GUS após a 7ª e 8ª atividades de jogos com letras no computador:

> **Pesquisadora:** Você sentiu medo, GUS?
> **Aluno GUS:** [silêncio...] É que eram muitas letras caindo, caindo...
> **Pesquisadora:** Você achou que não fosse conseguir vencer nos joguinhos?
> **Aluno GUS:** É.
> **Pesquisadora:** E você conseguiu vencer nos dois joguinhos?
> **Aluno GUS:** Consegui; eu e o aluno NIC.
> [...]

Entrevista com os alunos GUS e NIC após a 11ª atividade em que os alunos digitaram e ilustraram partes do livro *Bichos são todos bichos*, de Bartolomeu Campos de Queirós:

> **Pesquisadora:** O que vocês acharam da aula de hoje?
> **Aluno GUS:** Sabe, eu não gosto da aula de informática por causa do Tiago da outra escola. Você sabia que ele beija na boca dos meninos? E eu fico nervoso, furioso; só de pensar eu fico vermelho de irritado. [Vai alterando a voz à medida que fala]
> **Pesquisadora:** É só o Thiago que te deixa nervoso na aula de informática?
> **Aluno GUS:** Não; é que toda hora tem que ficar perguntando.
> **Pesquisadora:** Perguntando o quê?
> **Aluno NIC:** É que ele não sabe e tem que perguntar como faz a atividade no computador.
> [...]

O aluno GUS é um garoto de sucesso na escola; leu e escreveu com facilidade. Apesar de apresentar certa dificuldade em realizar a tarefa escolar nos programas de computador que usamos, tem facilidade motora em usar o *mouse* como também em usar o dedo no *laptop*, no caso da aula em que a professora F levou sua máquina particular para dentro da sala para que os alunos tivessem uma aula coletiva através de um jogo virtual.

Entretanto, em quase todas as entrevistas com ele, a palavra medo surgiu; a própria mãe comentou com a professora F que o aluno GUS, mais no início do ano, chegou a pensar em não participar da aula no laboratório de informática.

Por isso, entendemos ser curioso que em seu desenho 1 aparecesse, na tela do computador idealizado por ele, um garoto na faixa de pedestre atravessando

a rua, pois foi exatamente isso que teve que fazer todas as quintas-feiras de 2009 para poder participar das aulas no laboratório de informática, visto que o laboratório fica no prédio principal da sua escola e não no anexo onde estuda.

Esse garoto caminhou várias vezes em pânico para esse laboratório; mas será que o medo era do computador ou do processo de aprendizagem no computador? Pela entrevista com ele e em conversa com a professora F, concluímos que o que ocorreu foi um receio de não dar conta do processo de aprendizagem na sala de informática.

O aluno GUS teve medo de não saber escrever e ler no computador de sua escola; teve medo de não dar certo, de não conseguir. Por ser um garoto de sucesso escolar, quando se viu na possibilidade de não se sair tão bem, visto as dificuldades normais em se lidar com o texto digital pela primeira vez, entrou em pânico.

Aparentemente, o “Tiago” é que era culpado por ele não gostar de ir para a aula de informática, o medo era que os computadores da escola explodissem, mas em toda a entrevista deixava escapar seu real motivo: admitir que não lhe agradava a possibilidade de não vencer nos joguinhos com as letras, não lhe agradava também ter que perguntar sobre como fazer para desenhar usando os recursos do programa ou escrever seu texto teclando na máquina ou, ainda, ler o *site* da internet, enfim, não admitia ter dificuldades exatamente por ser um aluno de sucesso.

Toda essa história pode até sugerir que é coisa de menino com muita imaginação, muito expressivo; o que é, certamente, o caso do aluno GUS Mas não é apenas isso. A criança ter medo do computador é natural; aparece tanto em relação a crianças quanto em adultos que nunca tiveram contato com o computador. Só que no adulto isso costuma bloqueá-lo, mas na criança é mais tranquila a superação desse medo, pois ela o enfrenta com mais facilidade.

Lidar com texto em suportes diferenciados (manuscrito, impresso e digital) na fase de alfabetização pode ser uma experiência muito significativa, mas não descartamos sua complexidade; afinal, em relação ao digital particularmente, Marco Silva (2001, p. 68) esclarece:

> Digital significa existência imaterial das imagens, sons, textos que, na memória hipertextual do computador, “são definidos matematicamente e processados por algoritmos”, que são “conceitos científicos

> operacionalizados" como disposição para múltiplas intervenções-navegações da parte do usuário. E uma vez que a imagem, o som e o texto, em sua forma digital, não têm uma existência material, "eles podem ser entendidos como campos de possibilidades".

Certamente que aprender a lidar com a imaterialidade do texto é desafiador; muito mais para quem está no processo inicial de apropriação da escrita. Isso fica ainda mais evidente quando o aluno comenta sua perplexidade quando caem as letras, o que dá uma ideia de inconstância que não ocorre na página escrita. Por isso, ter medo ou insegurança é algo compreensível.

Silva descreve que (2001, p. 22) "[...] a tela do computador não é um plano de irradiação, mas um espaço de manipulação, de co-criação, com 'janelas' móveis e abertas a múltiplas conexões."

Percebemos, a esse respeito, que os alunos na fase de alfabetização se sentem muito atraídos pela tela do computador; sentem um verdadeiro fascínio por seu brilho e pelas possibilidades de manipulação. No entanto, em alguns casos, todo esse brilho pode provocar um sentimento de receio diante de uma outra forma da escrita se materializar.

Portanto, esse é um desafio que deve ser encarado não só pelo aluno, mas por toda a escola; preparar-se para desenvolver atividades de escrita por meio do computador é garantir à criança o aprendizado de uma nova modalidade comunicacional em que "comunicar não é simplesmente transmitir, mas disponibilizar múltiplas disposições à intervenção do interlocutor" (SILVA, 2001, p. 69).

2.5 Alunos que por situações adversas deixaram a turma e a experimentação da escritura e leitura no computador da escola

Realçamos também em nossa caminhada na pesquisa de campo as perdas de sujeitos de pesquisa. Infelizmente, no meio de um processo tão bem sucedido, perdemos quatro sujeitos. Desses, destacaremos o aluno DO. Observemos seu desenho e sua fala no trecho da entrevista:

Aluno DO

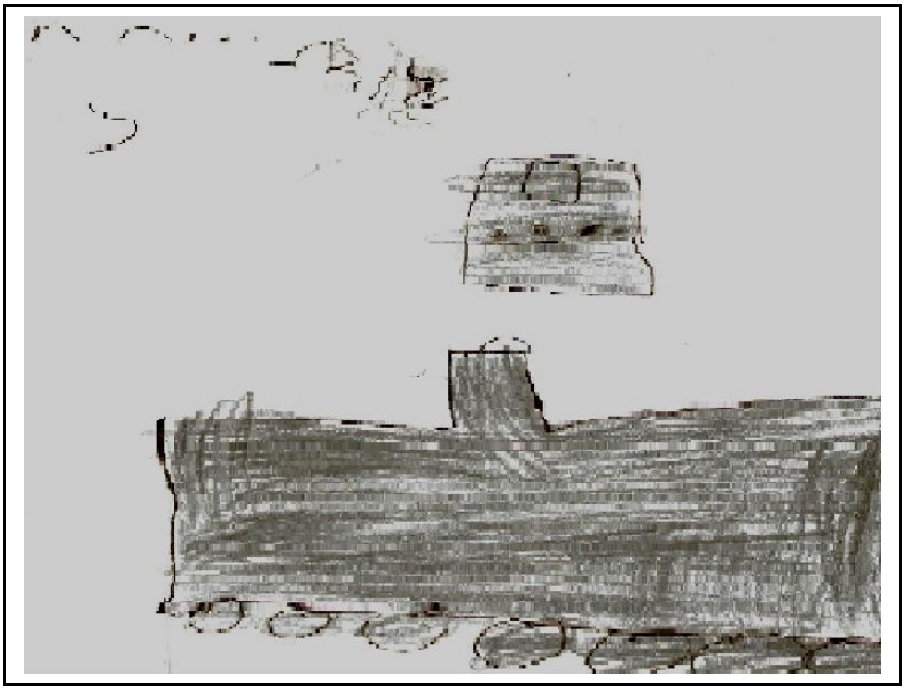


FIGURA 16 – Desenho 1 do aluno DO

Trecho de entrevista, logo após a realização das atividades 1, 2 e 3 em que os alunos tiveram de usar o programa *Kolorpaint* para desenhar e digitar o próprio nome:

> [...]
> **Pesquisadora:** Antes você me chamava toda hora para ensinar alguma coisa no computador, agora não. O que será que está acontecendo? Você sabe me explicar?
> **Aluno DO:** Agora eu sei mexer no computador [sorri com satisfação]; eu já sei até tirar do joguinho para ficar naquela tela verde! [demonstra orgulho em saber]
> **Pesquisadora:** O que é a tela verde?
> **Aluno DO:** Aquela tela do começo; é só apertar no X e fica na tela verde.
> [...]

Notemos que, na folha de papel, o aluno DO representou em tamanho menor um computador com alguns botões e tela. Logo abaixo, em tamanho maior, esse aluno desenhou um carro.[40] Em relação ao computador, o único elemento que

[40] Essas identificações no desenho do aluno DO foram feitas consultando o mesmo.

tem a ver com o suporte digital e que ele lembra em seu desenho é a tela; os botões não têm relação direta com esse suporte.

É significativo que esse aluno destaque, especialmente, a tela, que é um elemento cheio de brilho e que atrai muito a atenção das crianças para ela. Nesse sentido, a noção de multimodalidade aplicada ao fundo da tela parece ser o elemento que mais chama a atenção. Quando o conhecemos, esse aluno não tinha a menor noção nem de como pegar em um *mouse*. Ele ficava com os olhos grudados na tela, fascinado por tudo o que via através dela; vibrava nas aulas na sala de informática. Ao contrário do aluno GUS, não tinha o menor medo de perguntar. Tinha uma atitude curiosa e ousada diante do computador.

Infelizmente, perdemos esse sujeito tão rico e cheio de perspectiva para o tráfico de drogas; sua família teve de sair de onde morava por conta de estar jurada de morte pelos traficantes. Apesar disso não ter uma influência direta em nossa pesquisa, não podemos deixar de registrar tal fato, pois ficamos chocadas quando a professora F nos contou. Não é a primeira vez que isso acontece na vida, nem para nós enquanto educadoras que somos. Mas não nos acostumamos e nem quereremos nos acostumar com tal situação.

Conclusão

Como pudemos observar através da análise de algumas representações que os alunos da turma pesquisada construíram sobre o suporte de escrita virtual ao longo de 2009, há um caminho percorrido que sugere o quanto os mesmos aprenderam sobre a escrita e sua cultura, usando o computador como instrumento de alfabetização.

Foi muito enriquecedor para esses alunos poderem estabelecer uma relação com esse outro suporte de texto, interagir com suas interfaces, aprendendo não apenas sobre letras e signos lingüísticos, mas a desenvolver gestos e atitudes diferentes diante da escrita digital como também a utilizar essa forma de escrita para se comunicar, para se expressar, para entrar em contato com o outro.

Efetivamente, esse suporte de texto passou a representar para essas crianças muito mais que um novo recurso tecnológico; tornou-se um instrumento para desenvolverem suas práticas sociais de produção de texto e de leitura.

Portanto, garantir a possibilidade de experimentar outra forma de funcionamento da escrita, desde o início do processo de alfabetização de crianças de seis anos é uma das condições fundamentais para ampliar suas concepções e percepções sobre a escrita e sobre sua importância em nossa sociedade.

Terceiro Capítulo: O computador como mais um instrumento de alfabetização

Vários são os instrumentos utilizados pela escola ao longo da história para incentivar as crianças a aprenderem a ler e a escrever textos (FRADE, 2005, p. 61). Conforme a autora, esses suportes fazem parte das práticas sociais e certamente, dentre essas práticas podemos incluir o uso do computador como suporte de texto.

A nossa hipótese, nesta pesquisa, é de que a introdução de tal suporte na fase de alfabetização incida sobre aspectos da motivação e da experimentação da escrita virtual. Através das práticas sociais de leitura e de escrita na tela do computador, na escola, as crianças têm a oportunidade de vivenciar vários tipos de experimentação.

Supomos ainda que a compreensão do computador como um suporte multimodal de texto aguce a percepção, pelas crianças, dos recursos oferecidos pelo mesmo (imagem, som, comunicação *on-line*, dentre outros). Além disso, a representação gráfica presente no teclado, a projeção do escrito em uma tela brilhante, os gestos provocados pelo uso do *mouse* e pela digitação são elementos que trazem uma contribuição favorável à escritura e à leitura, quando usados em sala de aula de alfabetização

Nosso objetivo, portanto, neste capítulo, será explorar um pouco mais o potencial do computador como mais um instrumento de alfabetização, dentre tantos outros já utilizados e conhecidos pela escola.

3.1 Questões da alfabetização evidenciadas pelo uso do computador em atividades de letramento

As dificuldades em relação à fala e seu registro, tão comuns na alfabetização (emenda de palavras), seriam minimizadas pelo computador? Por quê? Quando as crianças estão mais liberadas do gesto de escrever, podem pensar

mais o texto? A utilização do teclado para digitar com as duas mãos contribui para a escrita dos signos alfabéticos? Sobre a tela do computador: o que muda quando a criança passa a olhar a escrita projetada na tela?

Por meio dos dados apresentados adiante, propomo-nos reflexões sobre essas e outras implicações. O primeiro trecho de transcrição que analisaremos a seguir refere-se à entrevista feita com a aluna S e com a professora F, após a 6ª atividade com o livro da nuvenzinha Flofi. Nessa oportunidade os alunos digitaram parte do texto do livro e ilustraram, usando o programa *Kolorpaint*. O segundo trecho de diálogo ocorreu na aula de visita ao site do Menino Maluquinho, quando os alunos experimentaram o *link* dos jogos virtuais.

Trecho de entrevista com a aluna SO e com a professora F sobre a atividade com o livro da nuvenzinha Flofi:

> [...]
> **Pesquisadora:** SO, hoje você me chamou muito para te ajudar, né?
> **Aluna SO:** Unham...; É que eu não estava sabendo fazer assim com a frase [faz um gesto com a mão, indicando que a frase vai para a linha de baixo].
> **Pesquisadora:** Você não sabia passar para a linha de baixo?
> **Aluna SO:** Eu também não sabia como colocar acento, a pontuação...
> **Pesquisadora:** E separar as palavras?
> **Aluna SO:** Isso eu sabia.
> **Pesquisadora:** Escrever no computador é diferente de escrever no papel, SO?
> **Aluna SO:** É diferente porque no caderno a gente escreve e no computador a gente pode clicar e pode teclar também.
> [...]

Trecho de entrevista com a professora F comentando sobre a 7ª atividade em que os alunos participaram de jogos virtuais com letras do alfabeto:

> **Professora F:** [...] Eu observei também que com essa atividade que alguns alunos já perceberam a acentuação; o aluno RB colocou por ele mesmo a acentuação e o interessante é que na sala de aula ele não observara isso antes. O espaçamento para algumas crianças ficou mais claro. Por exemplo, a aluna SO já escreve, mas algumas vezes ela emenda uma palavra na outra e no computador ela não fez isso. Então, essa atividade para a meninada que está começando a perceber a escrita em pequenos textos é fantástica!

A partir desses trechos citados acima, percebemos que, na realização de atividades de escrita no computador, alguns alunos conseguiram compreender melhor algumas noções básicas do processo de alfabetização, tais como: espaçamento, segmentação e acentuação.

Mediante esses dados, indagamos: No caso da aluna SO, esse espaço virtual, cheio de brilho, de novas ferramentas e de gestos para escrever como: teclar, arrastar o *mouse*, clicar, citados pela aluna, pode cooperar para que essas noções de escrita (espaçamento, segmentação, acentuação) fiquem mais evidentes? O que ocorre com as crianças quando experimentam duas perspectivas diferentes do ato de escrever e digitar quando escrevem na tela e no papel? A sensível melhora de alguns desempenhos ocorre por que o computador marca quando não se digita de acordo com a norma gramatical? Ou isso acontece por outro motivo?

Vygotsky (1998, p. 74-75) chama de internalização “a reconstrução interna de uma operação externa.” E descreve que esse processo desencadeia uma série de transformações. Dentre elas, tal teórico esclarece que “uma operação que inicialmente representa uma atividade externa é reconstruída e começa a ocorrer internamente.”

Por isso, analisamos que talvez o olhar sobre a tela, a interatividade com o teclado e com o *mouse* possam ajudar a apreender, a internalizar melhor esses conhecimentos sobre a escrita. Isso pode explicar o fato de o aluno não demonstrar determinado conhecimento sobre a escrita no caderno de sala de aula, mas, estando diante da tela do computador, ocorrer algo que contribua para que ele entenda melhor tal conhecimento.

É evidente que o inverso também é possível; não estamos querendo dizer que a tela do computador tenha “um poder mágico” de transformar para melhor a compreensão das crianças em fase de alfabetização. Na verdade, acreditamos que esse deslocamento de um suporte de texto (o caderno) para outro (o computador) sirva para estimular a criança a pensar sobre a escrita em mais de um tipo de forma de registro. Dessa forma, pode ser que algumas noções possam ser melhor apreendidas quando se usa um ou outro suporte.

Exemplo disso é o depoimento dado pela professora F, quando menciona a noção de acentuação, de pontuação e de espaçamento:

> [...] o aluno RB colocou por ele mesmo a acentuação e o interessante é que na sala de aula ele não observara isso antes. O espaçamento para algumas crianças ficou mais claro. Por exemplo, a aluna S já escreve, mas algumas vezes ela emenda uma palavra na outra e no computador ela não fez isso.

Isso demonstra que a percepção ou a reflexão sobre alguns conhecimentos podem acontecer exatamente quando o aluno está diante da tela. E por que isso?

Acreditamos que esse instrumento de alfabetização multimodal (o computador), ao imprimir novos gestos em relação ao modo de escrever e ler na tela, faz com que a criança em processo de alfabetização reflita ainda mais sobre determinados aspectos da forma de escrever; como aconteceu com os alunos envolvidos nesta pesquisa. Eles tiveram, por exemplo, que aprender a teclar no *shift* para fazer determinados acentos e pontuações. Além disso, todas as vezes que precisavam fazer espaçamento entre as palavras tinham que apertar a tecla maior.

Essa mudança de postura provocada pelo suporte fica tão perceptível para os alunos que SO chega a declarar: *"É diferente porque no caderno a gente escreve e no computador a gente pode clicar e pode teclar também."*

Clicar ou teclar a letra, a palavra, o texto traz diferenças não só de gesto em relação ao manuscrito, mas na própria percepção daquilo que está escrito na tela; por isso é que, muitas vezes, diante da tela, a criança irá assimilar melhor um determinado conhecimento sobre a escrita, algo que parece menos aparente em sala de aula, quando elas desenvolvem atividades manuscritas (o contrário também é válido).

O fato é que o computador desponta como um instrumento de alfabetização eficiente e/ou diferente e a escola deve lançar mão ou explorar mais esse recurso para ensinar a ler e escrever.

Adiante, segue trecho de diálogo ocorrido na realização da 13ª atividade, quando os alunos participaram do jogo da forca no *site* do Menino Maluquinho. Para jogá-lo, conforme já foi explicado em outro capítulo, primeiramente foi necessário escolher o assunto relacionado à palavra (no caso, fizemos uma votação inicial com a turma para que todos na primeira jogada escolhessem o mesmo assunto e a turma decidiu por FRUTAS) e, a partir disso, os alunos estariam liberados para escolherem

o assunto que quisessem. Decidido o assunto, os alunos deveriam clicar nas letras do alfabeto que completassem determinada palavra do mesmo campo semântico, abaixo do desenho do Menino Maluquinho brincando de chutar bola (desenho com animação). Quando os alunos acertavam a letra, o Menino Maluquinho chutava a bola, que logo a seguir voltava para ele; quando erravam a escolha da letra, a bola ia para longe do Menino Maluquinho.

No final do jogo, se os alunos acertassem a palavra, o Menino Maluquinho equilibrava a bola na ponta do dedo e aparecia a mensagem: “Parabéns, você acertou!”. Entretanto, quando não acertavam, o Menino Maluquinho se desequilibrava com a bola e caía no chão; nesse instante aparecia a mensagem: “Que pena, suas chances acabaram!” O jogo oferece 4 chances de errar.

Trecho de diálogo entre a professora F e o aluno TA no momento da aula:

A professora F está com o aluno TA no jogo da forca; ele pensa em qual fruta e nas letras que podem preencher os espaços da palavra. Ele já acertou a letra A. A professora F dá uma dica.

Professora F: É uma fruta de casca vermelha.
Aluno TA: Maçã!
Professora F: O que está faltando para completar a palavra MAÇÃ?
Aluno TA: O M. [ele clica]
Professora F: Agora qual a outra letra que falta? [Ele clica no S e dá errado.]
Aluno TA: Não é o S?!
Professora F: Qual a outra letra que tem som parecido com o S? [Ele pensa, pensa, faz o gesto do número de sílabas; levanta um dedo para cada sílaba da palavra MA-ÇÃ...]
Aluno TA: É o T?
Professora F: Clica no T, mas eu acho que não é não. [Ele clica.]
Aluno TA: Errei de novo!
Professora F: Se fosse T seria MATÃ; MATÃ é diferente de MAÇÃ.
[O aluno TA pensa. Mas o aluno PH que a tudo observa, desde o início, fala sem querer a resposta.]
Aluno PH: É o ç. [O aluno TA completa a palavra com ç e acerta o jogo.]

Em seguida apresentamos trecho de entrevista com a professora F, comentando o desempenho do aluno TA no jogo da forca (13ª atividade):

> **Professora F:** Mas o que estou achando interessante nessas aulas [...] é que o aluno TA ontem fez a avaliação da prefeitura e errou completamente a atividade de fazer segmentação de palavras. Ele nunca fez: MA-ÇÃ, BA-NA-NA.
> **Pesquisadora:** E hoje lá no laboratório ele fez MA-ÇÃ.
> **Professora F:** Mas é porque eu fiquei do lado dele e pude ver o processo todo; essa coisa de você dirigir a atividade me possibilita circular, intervir e observar determinados alunos como o TA; isso me dá pistas para poder trabalhar em sala de aula. O aluno TA hoje mesmo me deixou encucada, porque na prova não demonstrou competência e no computador ele fez a segmentação e não havia necessidade; no jogo da forca havia 4 traços, mas mesmo assim ele fez em voz alta e contando nos dedos: MA-ÇÃ. Incrível! [...].

Nesse caso, não descartamos que, além do recurso do computador não aceitar a hipótese do aluno TA, esse operou com a oralização das sílabas, preparando-se para escrever quando o computador apresentava letras; esse dado mostra que, apesar de o computador já ter dado informações que indiquem o acerto ou o erro da letra, isso não impede o aluno de pensar por ele mesmo as estratégias. Além disso, destaca-se que, todas as vezes que TA digitava errado a palavra, a intervenção da professora F como leitora de seu registro continuava a ser fundamental para o seu aprendizado da escrita alfabética.

Se a máxima vigotskiana diz que todo conhecimento se constrói socialmente, podemos dizer que o contato com o computador para produzir e ler textos provoca interferências na aquisição de conhecimento sobre as primeiras letras, juntamente com todos os outros aparatos e instrumentos usados na escola para esse fim e com a mediação da professora ou de outro adulto. Por isso, é muito difícil separar e analisar o que está envolvido na tarefa, isolando apenas a tecnologia como componente dessa escrita.

Outro aspecto importante a ser ressaltado refere-se à importância das interfaces do computador usadas para escrever e ler, na escola: pode-se dizer que elas são consideradas mais atrativas pelas crianças e, nesse sentido, usar o teclado, clicar com o *mouse* é algo que motiva mais as mesmas a aprenderem a escrever e a ler.

É evidente que não basta colocar a criança diante desse novo suporte para que encontre motivação para escrever e ler; é necessário desenvolver atividades de escrita tendo em vista que a usabilidade ocorre em prol da comunicação, pois, como declara Novais e Bergamo (2009, p. 6), o manuseio adequado e facilitado "torna a interface não apenas funcional, mas atrativa e envolvente."

Portanto, a atração da criança pelos recursos do computador no desenvolvimento de atividades de escrita não está relacionada apenas ao uso das interfaces desse suporte em si, mas ao seu uso para se comunicar com o outro ou com a própria interface; como na situação do jogo virtual, vivida pelo aluno TA, que mostra que o mesmo faz de tudo para se sair vitorioso.

Ele testa suas hipóteses de escrita para a palavra MAÇÃ, interagindo com o computador ("*Professora F: Clica no T, mas eu acho que não é não. [Ele clica.] Aluno TA: Errei de novo!*), com a professora (*Professora F: Se fosse T seria MATÃ; MATÃ é diferente de MAÇÃ.*) e com o colega de turma que está realizando o mesmo jogo em uma máquina (computador) ao lado (*Aluno PH: É o ç. [O aluno TA completa a palavra com ç e acerta o jogo.]*).

Sobre a característica atrativa do computador em relação às crianças, vemos sua interferência tanto para aquelas que não têm acesso ao computador em casa quanto para as que têm. Afinal, todas estão em processo inicial de alfabetização, aprendendo a usar vários instrumentos de escrita (lápis, borracha, caderno, dentre outros) para entrar em contato com o outro. E acrescentar, nessa lista, o computador como suporte de escrita torna esse processo mais curioso e multifacetado.

Ressaltamos que essa motivação inclui até mesmo algumas crianças da turma que têm acesso em casa ao computador, porque usar o computador na escola é diferente de usar fora dela. Em casa, as crianças usam o computador para diversão com jogos; na escola, usam para aprender a escrever. Mesmo nas aulas com jogos a exploração dos mesmos é diferente, pois o foco não é apenas entretenimento, mas aprendizagem sobre a escrita utilizando esse outro suporte de texto.

Com exceção do aluno JUM, que declarou preferir usar o lápis a usar os "botões" do computador para escrever, as outras crianças afirmaram que escrever no computador é melhor, porque o lápis provoca dor na mão.[41]

Esse é um aspecto positivo no uso desse suporte na fase de alfabetização; se no computador o elemento "dor" não aparece, os alunos talvez se centrem mais nos aspectos conceituais da escrita do que nos aspectos motores, o que os libera para pensar.

Smolka (1996, p. 68), ao estabelecer algumas características do processo de produção de texto realizado pelas crianças, declara que:

> As experiências com o escrever podem propiciar um aumento da competência comunicativa, da sistematização e organização do próprio conhecimento, da imaginação criadora e da incorporação de critérios lógico-verbais implicados na organização do discurso.

Várias são as operações que envolvem a produção de texto e que desencadeiam as competências listadas por tal teórica no sujeito que experimenta a escrita. Smolka (1996, p. 53) ressalta que:

> Os progressos no ler e escrever devem ser compreendidos considerando-se a qualidade das condições de produção e o papel fundamental dos interlocutores da criança – adultos e pares que atuam como agentes de mediação em diferentes contextos, sobretudo na sala de aula.

E o computador pode funcionar como mediador nesse processo de produção de texto? A criança, ao ser liberada do movimento motor de escrever com a mão, tendo que apenas digitar ou clicar usando as interfaces digitais, concentra-se mais nas outras questões formais ou discursivas que envolvem a escrita? Entendemos que sim: as crianças que acompanhamos em práticas de escrita envolvendo o computador gastaram mais tempo pensando sobre a forma de escrever a palavra, já que não precisavam se preocupar em traçar as letras.

[41] O depoimento de que digitar é melhor que escrever porque não provoca dor aparece em vários momentos de entrevista com os alunos da turma em que a pesquisa foi realizada.

Esse é um aspecto positivo para motivarmos o uso do computador como instrumento para se escrever na fase de alfabetização; certamente que digitar nessa fase é muito mais simples que escrever usando o lápis.

Frade (2009, p. 35), ao refletir sobre o uso de suportes e instrumentos para a escrita dos alunos no séc. XIX, esclarece que

> [...] o uso de determinados suportes é que pode indicar níveis de trabalho com a escrita, conforme mapa de uma escola de ensino mútuo em São João Del Rey, registrado em 1827 [...]. Neste mapa percebe-se claramente uma relação entre suporte e tipo de classe, embora não se saiba o que se escreve: 1ª classe: banco de areia; 2ª classe: escripturação em pedra; 3ª classe: dos adiantados que escrevem em papel.

Embora hoje em dia todos os alunos em idade escolar do ensino fundamental e mesmo da educação infantil já possam lidar com os mesmos instrumentos (lápis, borracha, papel), podemos observar, na história da escolarização, um tipo de adequação do suporte de texto ao tipo de classe (ano/série de estudo em que se encontra o aluno). Nos dias de hoje, o computador surge como mais um suporte a contribuir para o desenvolvimento da escrita dos alunos em diversos anos e níveis de escrita e, se o aluno sente menos o esforço de escrever usando teclado, pode-se dizer que o uso do computador não deve ser protelado, mas experimentado o quanto antes.

Nos próximos parágrafos, analisaremos trecho de entrevista com a professora F, quando comenta sobre a aula de *e-mail* (10ª atividade). Essa atividade foi proposta no segundo semestre de 2009, quando a maioria dos alunos já estava alfabética. Nenhum deles tinha endereço de *e-mail*, ou seja, os alunos aprenderam a enviar e a receber *e-mail*, pela primeira vez, através desta atividade realizada na escola. Portanto, não só experimentaram todo o procedimento de registro do *e-mail*, como tiveram que lidar com a leitura dos *e-mails* recebidos. Segue trecho de entrevista com a professora:

> **Pesquisadora:** E a aula do *e-mail*; o que lhe chamou atenção nessa atividade?
> **Professora F:** Eu achei muito desafiadora para os alunos aprenderem a escrever o endereço deles. Muitos não decoraram seu próprio endereço...

> **Pesquisadora:** É, eles ainda não dão conta de decorar seu próprio *e-mail*.
> **Professora F:** Foi muito desafiador também escrever uma mensagem para o colega; eu percebi que foi muito importante fazer uso do *e-mail*; alguns meninos estão fazendo uso fora da escola; os pais mandam *e-mail* para eles e vice e versa. E aí é importante mesmo porque não fica só na escola; vira um instrumento de comunicação com várias pessoas. Isso abre possibilidades [...].

Destacamos nesse trecho de entrevista que muito mais do que um instrumento de alfabetização (codificar/decodificar), o computador se tornou um instrumento de comunicação.

Smolka (1996, p. 53), ao considerar o processo de evolução da atividade de linguagem escrita realizado pela criança, afirma que: "[...] a escrita assume [...] função comunicativa e individual, por ser uma atividade simbólica pela qual o sujeito afeta a ação do outro e sua própria ação."

A partir dessa afirmativa, podemos analisar que, através da atividade realizada no computador, os alunos tiveram a oportunidade de experimentar a produção de um gênero textual novo (*e-mail*) em uma situação real de comunicação ocorrida na escola. Isso tornou o processo de produção de escrita muito mais significativo e percebemos, mais uma vez, que essas ações também alteram os pontos de vista da professora sobre os alunos e suas escritas.

Os alunos ficaram muito empolgados com essa aula de *e-mail*. Poder dizer para o outro algo significativo e, da mesma forma, receber mensagens foi uma experiência estimulante para essa turma. Tão estimulante que extrapolou a escola, afinal, passaram a enviar mensagens[42] para os outros fora do espaço escolar. Da mesma forma, seus familiares[43] também foram tomados por essa empolgação e escreveram mensagens para os mesmos.

Como observa a professora: "*Isso abre possibilidades*", para esses sujeitos as possibilidades começaram bem cedo. Enquanto se apropriam do código alfabético, esses alunos têm a oportunidade de fazer uso social da escrita, através da experimentação dos gêneros sociais da escrita, como é o caso do *e-mail*.

Contudo, não podemos deixar de levar em conta que essa foi uma experiência desafiadora para os alunos. Afinal, a tarefa não consistia apenas em

[42] A análise dessas mensagens será devidamente feita no quarto capítulo em que trataremos da questão do *e-mail* enquanto gênero textual.
[43] Refiro-me aos pais, irmãos e amigos dos alunos que têm acesso ao computador em suas casas.

digitar palavras no computador, mas de experimentar se comunicar com o outro, a partir desse suporte.

Dos desafios vivenciados, faremos apenas uma breve reflexão, pois deixaremos para aprofundar mais essa questão no próximo capítulo em que citaremos inclusive uma prática semelhante vivida por outra turma que acompanhamos no mestrado.

Destacamos para análise, nesse instante, o aspecto observado pela professora F quando declara em entrevista que: *"Foi muito desafiador também escrever uma mensagem para o colega; eu percebi que foi muito importante fazer uso do e-mail [...]."*

Smolka (1996, p. 54), ao descrever as tentativas da criança em produzir texto escrito, esclarece que:

> [...] a criança vai aprendendo tanto as correspondências do sistema escrito com a fala, quanto as diferenças entre esses dois sistemas de linguagem. Na escrita, a produção se dá em condições diferentes da fala, implicando a geração de um fluxo de discurso que se apóia na representação mental da interação com o destinatário [...].

É evidente que nas primeiras produções de texto há uma série de desafios com os quais a criança precisa aprender a lidar: além de ter de pensar a escrita alfabética das palavras, é preciso pensar as convenções ortográficas, a pontuação, a acentuação e, como Smolka ressalta nessa citação, é preciso pensar a representação mental da interação com o destinatário, ou seja, pensar em quem vai receber a mensagem por escrito e, não oralmente, como é o caso da situação da fala.

Certamente, todos esses desafios também estiveram presentes na situação de produção de *e-mail* vivenciada pelas crianças da pesquisa; e mais, eles tiveram de pensar em elementos inéditos que envolveram a produção de um *e-mail*.

Todavia, a pouca ou nenhuma referência sobre gêneros textuais não os impediu de se comunicarem com os outros por meio desse gênero virtual de texto. De fato, solicitaram mediações a todo instante, tanto a nós quanto à professora F, mas conseguiram se comunicar.

E o que aprenderam com isso? Muitas coisas sobre *e-mail*; mesmo não conseguindo muitas vezes repetir passo a passo o ritual sobre como enviar *e-mail*; contando com a nossa assessoria e a da professora, os alunos encararam o desafio de mandar um *e-mail*, enfrentando a falta de domínio do registro da escrita e de entendimento sobre o funcionamento desse novo gênero textual.

Aceitaram o desafio, sem receio ou medo; nem o aluno GUS se eximiu de participar dessa atividade; sua mãe foi muito importante também nesse processo, trocando *e-mail* com o mesmo.

Foram três semanas de aula muito produtivas dentro e fora da escola. Os alunos acharam importantes essas aulas, como salientou a professora F, porque naquele instante descobriram que podiam se comunicar com o outro, por meio da escrita, em especial, a escrita digital.

3.2 Exercício de cópia digital – uma cópia inteligente

Muito já se discutiu sobre o uso de cópia na fase de alfabetização e, para alguns, essa seria uma atividade pouco significativa na escola, visto que os alunos realizam-na de forma mecânica, sem pensar na construção das sílabas, das palavras e do texto.

Entretanto, em 2008, Delia Lerner[44] e Anne-Marie Chartier,[45] ao serem indagadas pelo *Jornal Letra A* sobre o papel da cópia, apresentam-na como uma atividade de aprendizagem em que o aluno poderá internalizar vários conhecimentos sobre a escrita e a construção do texto.

Em nossa pesquisa tivemos a oportunidade de acompanhar duas atividades de cópia que os alunos realizaram no computador através do programa *Kolorpaint* do *Linux*.

As atividades foram sugeridas pela professora da turma. A princípio, quando planejamos as aulas, tivemos certo receio de que essas atividades não

[44] Delia Lerner é professora titular do Departamento de Ciências da Educação da Universidade de Buenos Aires.
[45] ANNE-MARIE CHARTIER é pesquisadora do Instituto Nacional de Pesquisas Pedagógicas da França (INRP).

fossem tão produtivas, mas aceitamos a proposta da professora F como forma de incentivá-la a participar da elaboração das tarefas relacionadas à pesquisa.

Ao observarmos, no laboratório de informática, a realização das atividades com a turma, percebemos que as duas atividades de cópia produzidas no computador foram muito construtivas e importantes para que as crianças pensassem a escrita de suas próprias palavras. E experimentá-las no computador valorizou ainda mais determinados aspectos que analisaremos, com o intuito de refletirmos sobre o quanto a cópia digital e suas especificidades, assim como a manuscrita, pode ser uma atividade significativa na fase de alfabetização.

A seguir, descreveremos as aulas em que ocorreram cópias no registro digital, acompanhadas da transcrição de trechos de diálogos acontecidos nessas aulas e das respectivas análises.

3.2.1 Atividade de cópia com o livro da nuvenzinha Flofi

A professora F fez a roda de leitura na sala de aula e contou a história da nuvenzinha Flofi mostrando o livro para os alunos; depois cada um recebeu um pedacinho da história para digitar e ilustrar no computador. A intenção era postar o trabalho feito pelos alunos no *blog* da turma. Entretanto, os computadores travaram no final da aula e não tivemos como salvar o trabalho dos alunos (montaríamos a história no *blog*). Infelizmente, perdemos o trabalho final, mas ficou o registro da aula que os alunos tiveram no laboratório. Segue o registro de trechos de diálogo ocorridos no instante da aula. No laboratório de informática.

> [...]
> **Pesquisadora:** Pessoal! Deixe-me falar uma coisa para vocês [eles prestam atenção]. Para separar uma palavra da outra é só apertar essa tecla grande [levanto um teclado e aponto a tecla para eles verem].
> **Aluno JUM:** Ah, eu sei! É só apertar essa tecla então!
> **Pesquisadora:** Muito bem!
> [Vou passando de dupla em dupla para mostrar a tecla.]
> **Pesquisadora:** RB já sabe, né?
> **Aluno RB:** Eu já sei, a minha mãe me ensinou [esfrega as mãos satisfeito].
> **Pesquisadora:** VI, você ensinou o AR a separar as palavras?
> **Aluna VI:** Não, foi a tia que ensinou a gente.
> **Aluno AR:** Professora, a gente não sabe colocar o acento.

Aluna VI: A gente tá procurando e não acha.
Pesquisadora: É porque tem que fazer duas coisinhas: primeiro, você segura essa tecla com a setinha e vai lá na tecla do acento [AR vai fazendo]; depois, você solta ["solta", digo ao AR] e tecla no E.
Aluna VI: Agora tá com acento. Legal! Deixa-me fazer de novo?
[VI repete o que AR fez.]
Pesquisadora: Segura a setinha; vai ao e; isso! Entendeu?
Aluno AR: Juliana, e como faz esse aqui? [AR mostra o til no papel.]
Pesquisadora: Aperta o N [AR tecla]; agora vai ao til [AR fala "aqui"; aponta onde está o til; AR vai para as teclas na setinha.]
Pesquisadora: Não, AR! Aqui não precisa. É só ir ao til [AR tecla]; agora vai no A. Isso!
Aluno PA: Professora, nós precisamos do ponto de exclamação; só que não dá certo.
Pesquisadora: Se vocês apertarem só na exclamação não dá certo mesmo; aperta na setinha; segura e tecla na exclamação. [PA faz o gesto] Isso! [ele consegue] Viu?
Aluno DO: Professora, onde eu parei lá; o GB escreveu tudo errado.
Pesquisadora: Vamos lá; primeiro deixe-me ver o que vocês escreveram: "FICAREI COM ELES" [Leio a frase da história.]
[Eu aponto na folha onde está o trecho do livro e digo: "você está aqui ó."]
Aluno DO: Apaga pra mim; eu quero apagar.
Pesquisadora: Por quê?
Aluno DO: É que ele escreveu assim ó [gesto em direção à tela] e não vai cabe.
Pesquisadora: É só ir pra linha de baixo; tecla aqui ó [aponto para o enter].
[O DO faz o gesto.]
Pesquisadora: Isso! Agora continua a escrever, ok?
[...]

Quando os alunos vivenciaram essa atividade, a maioria se encontrava no nível silábico-alfabético, alguns poucos alfabéticos e outros silábicos. Dos que participam do trecho transcrito acima, AR era silábico; os alunos JUM, PA e DO eram silábicos-alfabéticos; somente a aluna VI era alfabética.

Apesar de estarem em níveis de escrita diferentes, todos os alunos citados no trecho transcrito discutem elementos relacionados à escrita: AR e VI preocupam-se com a acentuação e grafismo da palavra (no caso do uso do til), o aluno PA está atento à pontuação e o aluno DO com a formatação do texto na página virtual.

Enfim, todos, independente do nível conceitual de escrita, estão pensando aspectos importantes relacionados à escrita; certamente que essa atividade de cópia contribuiu para desenvolver a escrita de cada um, aprimorando seus conhecimentos em relação à mesma. Tomemos a reflexão de Anne-Marie Chartier (2008, p. 3) para pensarmos a respeito do ato de cópia:

> Ao copiar um texto, o aluno, a uma só vez, adquire novos saberes (quando, por exemplo, copia um resumo de história ou de geografia); assimila as formas sintáticas e lexicais específicas da escrita (quando copia um texto literário, uma poesia); e internaliza a atenção à ortografia.

Mas o que o fato de fazer uma cópia digital acrescenta nesse aprendizado? A professora F e nós,[46] pesquisadores, observamos que, ao escrever no computador, os alunos se detiveram mais no acento e na pontuação. Assim, pode-se dizer que ao aprender a registrar o acento ou a pontuação, usando o teclado do computador, focalizaram mais a atenção nesses aspectos formais.

Segundo a professora F,[47] foi a partir dessa aula de cópia digitalizada que os alunos começaram, inclusive, a despertar para o uso da letra maiúscula e minúscula. Assim, logo após a aula de cópia digitalizada de texto, ao realizar as atividades em sala de aula, os alunos passaram a se perguntar se deveriam usar letra maiúscula ou minúscula nos textos, em geral.

Isso fez com que a professora F abordasse tal tema de estudo em sala de aula; o que, de acordo com a mesma, foi muito mais construtivo, pois os alunos se mostraram interessados em aprender, visto que essa era uma questão de uso da escrita para a qual o computador chamou-lhes a atenção.

Ressaltamos aqui a natureza multimodal desse instrumento de alfabetização, o computador. Ao levar os alunos de seis anos, no início do processo de alfabetização, a realizarem um procedimento diferente do que ocorre no texto manuscrito para registrar o acento, tivemos uma contribuição para que eles observem com maior focalização algumas marcas gráficas que caracterizam o texto escrito. No computador é preciso antecipar o acento à letra que será digitalizada e não o contrário, como acontece na escrita manuscrita, além de ser necessário um outro tipo de gesto – teclar para fazer a pontuação, a letra maiúscula e minúscula, dentre outros.

Todavia, como alerta Delia Lerner (2008, p. 3)

> Se reconhecermos que a cópia é somente uma das atividades que contribuem para a aquisição da escrita, se a incluirmos como recurso para resolver problemas de produção, se não esperarmos que o resultado seja

[46] Nota de caderno de campo logo após a observação da aula.
[47] Nota registrada em caderno de campo após conversa informal com a professora F.

> cópia fiel do modelo e apreciarmos as diferenças como expressão da atividade intelectual das crianças no processo de reprodução, então podemos dar lugar à cópia no processo de alfabetização.

Da mesma forma que a autora observa a cópia manuscrita, entendemos que a cópia digitalizada acrescenta outros elementos construtivos e que o alfabetizador pode lançar mão dela no ensino da escrita.

A novidade está no fato de que esse tipo de atividade feita no computador exige da criança pensar todos os elementos de formalização do registro digital da escrita; isto é, enquanto que na cópia manuscrita a criança precisa apenas reproduzir o acento, a pontuação, a letra, etc., na cópia digital a mesma precisa saber, por exemplo, que para registrar a letra maiúscula deve apertar a tecla "*caps lock*" antes de teclar a letra.

Portanto, nesse tipo de atividade a criança é estimulada não só pelo registro em si da escrita (situação similar ocorre no texto manuscrito) como também por todo o procedimento necessário para que esse registro aconteça.

Acreditamos que a junção desses itens (registro e forma de registrar a escrita) potencialize o computador como um instrumento de alfabetização produtivo e isso pode causar interferências benéficas na escrita daqueles que se encontram em processo de aquisição da mesma.

3.2.2 Atividade de cópia em registro digital com o livro *Todos são bichos*, de Bartolomeu Campos de Queirós

Esse livro foi escaneado e, ao ser transferido para o *Linux*, teve o formato do texto original desconfigurado, mas ainda foi possível fazer a leitura do mesmo. A professora F sugeriu que se apagasse a luz do laboratório de informática para que os alunos vissem com mais nitidez a história. Na leitura do texto inicial, cada aluno, a critério da professora F, lia um trecho da história em versos curtos e com rima no final e o livro impresso circulou no laboratório, enquanto os alunos faziam a atividade de leitura na tela.

Todos os alunos nessa 1ª etapa de aula ficaram olhando para a parede onde a imagem do livro escaneado fora projetada. Observamos que, em alguns instantes, os alunos se dispersavam (principalmente, o aluno AR, TA e RAI), mas logo que a professora F pedia atenção, eles retomavam a leitura.

Usamos boa parte do horário para a leitura porque a professora F fez alguns comentários sobre palavras usadas na história, além de alguns alunos participarem bastante, ora comentando sobre o texto da história, ora sobre a ilustração. Outros alunos leram muito baixo (por exemplo, alunas SO e VI), pois em entrevista disseram que ficaram com vergonha da leitura na frente da turma.

Ainda sobre as condições de produção e leitura de texto nessa atividade, a história foi escolhida, após os alunos participarem de uma excursão a um sítio próximo a Belo Horizonte, onde tiveram a oportunidade de ver muitos dos bichos citados no livro. Como os alunos, nessa fase, ainda tinham uma leitura sem entonação, após cada aluno ler um trecho do texto, a professora F lia o texto novamente, com entonação, a fim de que os alunos pudessem colocar sentido no texto lido.

Destacamos também que todas as vezes que um aluno lia, a professora F pedia para o mesmo se dirigir ao centro da sala; ela ficava ao lado dele e o assessorava. Nem todos os alunos leram uma parte do texto, pois ainda não tinham domínio suficiente da leitura (são eles: as alunas RAI, GIO e JU e os alunos TA, RO e AR).

Após a leitura do livro, cada dupla recebeu um trecho do texto da história para copiar no *Kolorpaint*[48] e ilustrar. Demos algumas instruções sobre como usar a caixa de texto e depois sair da mesma para colorir. Essas orientações foram passadas através da projeção na parede das imagens do computador com o qual esperávamos que todos os alunos pudessem acompanhar a explicação ao mesmo tempo (os alunos ficaram atentos olhando para a parede).

Nesta aula os alunos ficaram centrados na atividade (com mais autonomia para realizar a tarefa no computador); quando tinham alguma dúvida consultavam a pesquisadora ou a professora F; alguns iam nos buscar onde estivéssemos. Como já tinham a referência da aula com o livro da nuvenzinha Flofi, mesmo quando não se lembravam do que fazer, bastava falar só uma vez que a

[48] Essa atividade é semelhante à 7ª atividade em que os alunos trabalharam com a história da nuvenzinha Flofi. Como perdemos o trabalho que os alunos fizeram com o livro, resolvemos repetir a atividade com outro livro para que pudéssemos postar o trabalho no *blog* da turma.

memória ativava e eles faziam a atividade tranquilamente, sem grandes interrupções nem ansiedade. Seguem trechos de diálogos ocorridos durante a aula em que fizeram a cópia em registro digital da história do livro:

> **Aluno AR:** Julianna, como coloca esse chapeuzinho aqui mesmo? Eu esqueci!!
> **Pesquisadora:** Esse acento é o circunflexo, ok?
> **Aluno AR:** Ah, é!
> **Pesquisadora:** Aperta essa tecla aqui que tem a setinha.
> **Aluno AR:** Já sei!!
> [Ele segura e clica no acento.]
> **Pesquisadora:** Legal!
> **Aluna ME:** Julianna, eu quero ir para cá.
> **Pesquisadora:** Para a linha de baixo, né?
> **Aluna ME:** É; eu sabia, mas não me lembro mais.
> **Pesquisadora:** Clica aqui nesta tecla! [aponto]
> **Aluna ME:** É mesmo!! A tecla grande!!
> [Os alunos fazem sem ansiedade a atividade, relembram como soltar espaço, colocar acento, pular para a linha de baixo e colocar a caixa de texto.]
> [...]

Segundo Anne-Marie Chartier (2008, p. 3):

> Para fazer da cópia uma situação de aprendizagem, é necessário que o professor ensine os alunos a copiar. Não basta colocar os alunos diante de um texto a ser reproduzido para que, de forma mágica, a aprendizagem aconteça; mas ela é possível se o professor ensina aos alunos estratégias de cópia como memorizar partes de frases e verificar, durante a leitura, as dificuldades ortográficas etc. Copiar de forma inteligente é guardar um texto mentalmente e ditá-lo a si mesmo em etapas. É uma ocasião importante para aprender a memorizar.

Em relação à cópia em registro digital, além de a professora ter ensinado estratégias de memorizar partes do texto para que a atividade fluísse, foi necessário relembrar com os alunos alguns procedimentos que implicam a usabilidade do suporte virtual de texto necessária para realizar a digitação (abrir a caixa de texto, realizar alguns acentos e pontuações, etc.).

À medida que íamos recordando, a reação dos alunos era sempre a mesma: "*Já sei!*"; "*Ah, é!*"; "*É mesmo!*", dentre outras. Enfim, aprendizado garantido tanto pelo estímulo da memória quanto pela reflexão sobre a digitação da cópia.

Foi possível notar, através da atividade descrita, a eficácia desse instrumento multimodal de alfabetização, o computador, para estimular os alunos a pensarem o registro da escrita à medida que digitam e mesmo a internalização dos gestos necessários para esses procedimentos.

Délia Lerner (2008, p. 3) acredita que: “[...] Copiar requer saberes específicos. Quando copiam, as crianças usam tudo o que sabem para que o texto fique o mais parecido possível com o original. Copiar pode ser, então, um desafio.”

Certamente que a cópia, em si, já é uma atividade extremamente rica de oportunidades para a criança sistematizar saberes sobre a escrita alfabética, e realizá-la no computador faz realçar ainda mais esses saberes. Afirmamos isso levando em consideração todos os procedimentos que os alunos tiveram que executar para que efetivamente pudessem fazer o registro de sua escrita.

Exemplo disso é observado quando a aluna ME quer mudar simplesmente de linha (ir para a linha de baixo). Isso já requer do aluno, nesse início de alfabetização, entender que precisa fazer o registro da escrita até o final de uma linha para depois passar para a de baixo; visto que alguns costumam, mesmo que não tenham ocupado o espaço da linha até o final, mudar de linha todas as vezes que o texto a ser copiado sugira isso.

No caso observado, além de a aluna ME demonstrar tal conhecimento ao executar o exercício de cópia, no suporte digital, esse saber fica mais evidenciado ainda quando ela, para passar para a linha de baixo, necessita saber qual tecla precisa ser apertada, a fim de que o sensor do *mouse* mude para a próxima linha.

Ao partir dessa situação, podemos perceber que o computador, por ser um suporte de texto multimodal, expõe a criança a um teclado repleto de letras, de acentos, de pontuação e de todos os outros ícones presentes. Ao mesmo tempo, isso a faz pensar em como proceder para fazer a letra, o acento, a pontuação, para passar para a linha de baixo. Isso contribui para tornar o exercício de cópia digital mais pensante.

3.3 Lendo e digitando na tela do computador

Neste tópico daremos outro enfoque à experiência das crianças na atividade de cópia digital, refletindo sobre o manuseio de ferramentas novas para ler e digitar, no caso, um recente instrumento de registro, o computador. A análise que faremos baseia-se em trechos de entrevista ocorridos na aula em que fizemos a cópia digital do livro *Bichos são todos bichos*, de Bartolomeu Campos de Queirós.

Primeiramente, apresentaremos trechos de entrevista em que os alunos comentam sobre a leitura do livro na tela e, depois, destacaremos trechos em que os alunos estabelecem diferenças entre digitar e escrever.

Trecho de entrevista sobre leitura na tela:

Pesquisadora: Vocês gostaram da história dos bichos?
Alunas RO e GH: Gostamos.
Pesquisadora: O que vocês acharam de conhecer a história do livro dos bichos lá no laboratório de informática?
Aluna GH: A história ficou grande, né?
Aluna RO: No livro a história é pequena e na parede ela ficou grande. Nossa!
Pesquisadora: Fica grande mesmo, RO; é para todo mundo poder ler ao mesmo tempo...
[...]
Pesquisadora: O que vocês acharam de ler uma história no laboratório de informática?
Aluno PH: Legal!
Aluno PA: Como faz para passar uma história inteira do livro para o computador?
Pesquisadora: Você tem que usar um aparelho chamado scanner; a gente copia página por página do livro e depois projeta essas páginas na parede, usando aquele aparelho que fica lá no laboratório de informática; sabe qual?
Aluno PA: Sei; nossa, tem que fazer tudo isso para ler um livro no computador?
Pesquisadora: Tem; você prefere ler a história no livro ou no computador?
Aluno PA: É legal ler a historinha grande lá na parede, mas eu gosto da historinha que a professora conta para a gente lá na sala com o livro; as duas são boas.
Aluno PH: Eu gosto do computador, porque a gente vê melhor a história; na sala, a professora às vezes está longe e eu não vejo diretinho os detalhes.
[...]
Pesquisadora: Vocês preferem ler a historinha lá no laboratório ou com a professora na rodinha lá na sala de aula?
Aluna SO: Os dois, porque lá no laboratório a gente vê todas as partes da história grande, mas na rodinha a professora lê, mostra a gravura, a gente fica mais perto da história.
Pesquisadora: E você, VI?

> **Aluna VI:** Também acho que é legal a historinha na sala de aula e no laboratório; só que no laboratório é novidade, a gente nunca tinha lido uma história desse jeito e foi diferente.

Apesar de não termos usado texto produzido para a tela do computador, com sons diferentes e animação, o fato de ler na tela (mesmo sendo um livro escaneado) causou um impacto positivo nos alunos dessa turma.

Chamou atenção dos alunos a tela e a projeção da história em tamanho maior. Tudo isso representou novidade para eles, conforme observou a aluna VI, e despertou a curiosidade dos alunos para saberem como escanear o livro para o computador, como indagado pelo aluno PA.

E quanto à leitura dos alunos, melhorou pelo simples fato de ser feita na tela? É claro que não; apesar de termos constatado que para alunos como o RO (com deficiência visual acentuada) é muito mais confortável ler na tela, pois foi possível aumentar a letra de acordo com a necessidade dele.

Certamente que a leitura em si não melhora em nada pelo simples fato de ser feita diante da tela; no entanto, realizar essa atividade no instante em que a maioria da turma estava alfabética serviu de motivação não só para quem já sabia ler quanto para os que ainda não haviam alcançado tal nível.

Como comentam os alunos, essa é uma leitura "*diferente*". Mas o que é diferente? É diferente mesmo? Em quais aspectos? Os próprios alunos chegam a destacar um desses aspectos: o texto projetado é maior.

Em outras entrevistas, os alunos chegam a destacar o uso da setinha para passar a página, o brilho da tela, dentre outros aspectos que não realçaremos no momento, pois os aspectos que envolvem gestos e comportamentos diante da tela serão contemplados e devidamente analisados no quarto capítulo desta tese.

O que nos interessa nesse momento em que nos propomos refletir sobre o computador enquanto instrumento de alfabetização é observar a apreciação que esses alunos fazem sobre o uso desse suporte para ler, quando o comparam com o livro.

E nessa comparação, como mostrado na entrevista, os dois instrumentos de alfabetização são considerados bons, cada um com suas peculiaridades. Como salienta a aluna SO, o livro é bom porque "*a gente fica mais perto da história."* Essa observação merece um comentário especial, pois mostra os efeitos simbólicos das

duas modalidades. Se numa tela parece que o texto fica maior e, de maneira simbólica, mais acessível, como interpretar o "perto da história" mencionado por ela? Talvez a aluna esteja dizendo que ler em rodinha os aproxima da professora, dos colegas e do livro. Ou seja, há uma sociabilidade que não substitui os efeitos da outra modalidade, embora RO saliente que é bom também ler na tela a história projetada, porque "*ficou grande. Nossa!"*

Destacamos nessa análise o fato de o livro e o computador serem suportes de texto utilizados tanto na escola quanto fora dela. E isso é significativo, pois é muito importante que os alunos aprendam a ler e a escrever usando materiais de escrita que façam parte da sociedade em que vivem.

Como comenta Molinari e Castedo (2008, p. 18):

> […] de la enseñanza que considera como contenido escolar a las prácticas sociales de la lectura y la escritura, la lengua escrita no puede reducirse al conjunto de elementos gráficos y sus variantes tipográficas. La lengua escrita es una construcción histórica, un objeto social. […] Estos usos se concretan en géneros diversos con propósitos particulares que se vinculan a cada evento comunicativo.[49]

Salientamos, com isso, a necessidade da escola investir cada vez mais em práticas sociais de leitura e escritura de texto, quando os alunos estão no início da fase de alfabetização, para que desde o começo aprendam a língua escrita como elemento de sua cultura.

Para tanto, é preciso que a escola utilize não só o computador como todo e qualquer tipo de suporte e material de escrita que circule fora dela para que a escrita tenha, desde o início do processo de alfabetização, mais de um valor simbólico-cultural para a criança.

Molinari e Castedo (2008, p. 10) esclarece que: "Enseñar las prácticas sociales de lectura supone desarrollar situaciones en las que los niños se enfrenten

[49] [...] o ensino precisa considerar como conteúdo escolar as práticas sociais de leitura e escrita, a língua escrita não pode ser reduzida a um conjunto de elementos gráficos e suas variações tipográficas. A linguagem escrita é uma construção histórica, um objeto social [...]. Esses usos se concretizam em vários gêneros para fins específicos que estão relacionados a cada evento comunicativo. (Tradução nossa)

al desafío de leer textos auténticos con propósitos similares a los que impulsan la lectura en nuestra cultura."[50]

Acrescentaríamos que alfabetizar letrando, inclusive digitalmente, implica dar à criança não só a vivência dos gêneros de texto que circulam na sociedade como também a experimentação de materiais e suportes de texto diferentes que irão proporcionar aproximações distintas com o material escrito.

Entendemos que a junção desses elementos (gêneros/suportes de texto) é que torna o processo de aquisição da escrita significativo para a criança, como pudemos constatar em nossa pesquisa. O computador foi mais um dentre tantos instrumentos de escrita utilizados pela professora F para levar os alunos a alcançarem a compreensão da escrita alfabética.

A influência do uso desse instrumento na alfabetização reside exatamente no fato de ser mais um; o suporte virtual de texto é mais um recurso com o qual a escola pode contar para levar a criança a adquirir conhecimentos formais sobre o uso da escrita em nossa sociedade.

As crianças parecem compreender as diferenças e o trecho a seguir é bem elucidativo dessa questão.

Trechos de entrevista dizendo da experiência de digitar e de escrever:

> **Pesquisadora:** O que você achou de digitar ao invés de escrever no caderno?
> **Aluno TA:** Eu achei diferente; é difícil, mas é legal.
> **Pesquisadora:** Por que é difícil?
> **Aluno TA:** Porque eu ainda não sei onde estão direito as letras no computador.
> **Pesquisadora:** Escrever dentro da caixa de texto é diferente de escrever no caderno?
> **Aluno GM:** É porque escrever no caderno é só abrir a página e escrever; no computador você tem que clicar para abrir a caixa de texto.
> **Pesquisadora:** E digitar um pedaço da história no computador?
> **Aluno PA:** Aí eu acho mais complicado.

[50] Ensinar as práticas sociais de leitura supõe o desenvolvimento de situações que as crianças enfrentem o desafio da leitura de textos autênticos, com efeitos semelhantes aos que promovem a leitura em nossa cultura (Tradução nossa).

> **Aluno PH:** É.
> **Pesquisadora:** Por quê?
> **Aluno PA:** Porque eu demoro mais para achar as letras no computador; no caderno eu escrevo rápido.
> **Pesquisadora:** Você gostou da atividade com o livro dos bichos?
> **Aluna IN:** Gostei; eu gosto de tudo no computador.
> **Pesquisadora:** Por quê?
> **Aluna IN:** Porque é mais divertido.
> **Pesquisadora:** E o que é divertido?
> **Aluna IN:** Por exemplo, você aperta a tecla e a letra sai bonitinha; você usa o baldinho e colore tudo de uma vez.
> **Pesquisadora:** Você gosta da sua letra no caderno?
> **Aluna IN:** Eu capricho; mas quando estou com pressa não fica bonito e, no computador, mesmo que eu esteja com pressa, a letra sai bonita, porque é só apertar a tecla que a letra sai pronta e bonita.
> [...]

Observamos que os alunos da pesquisa tiveram que sistematizar não só conhecimentos sobre a escrita em si, como também aprender a lidar com o teclado, com o *mouse* e com as interfaces usadas pelo computador para poderem escrever e ler na tela. Portanto, é comum escutarmos os alunos dizendo da dificuldade em achar a letra no teclado e de usar a caixa de texto para escrever. Todavia, esses mesmos alunos são capazes de comentar que digitar é melhor que escrever, porque basta apertar a tecla que a letra sai pronta.

Segundo Ribeiro[51] (2007, p. 168):

> As crianças, por serem sujeitos deste momento histórico, demonstram bem mais habilidade com essas práticas do que alguns jovens e adultos. De acordo com o que observamos durante nossa pesquisa-ação, elas até parecem que já nascem dominando a tecnologia digital, pois não demonstram ter obstáculos no domínio da máquina, adaptando-se rapidamente ao manuseio do *mouse* e do teclado [...].

Constatamos isso em nosso estudo - a dificuldade inicial do domínio da usabilidade do suporte é superada com sucesso; daí, esses alunos declararem que digitar no computador seja difícil, mas gostam muito ("*é legal*"). Assim, vencida essa dificuldade inicial com as ferramentas do novo suporte de texto, eles começam a perceber que teclar é muito mais fácil do que escrever, como a aluna IN comenta, ao

[51] Essa pesquisadora, sob orientação do Professor Doutor Júlio César Araújo da Universidade Federal do Ceará (UFC), desenvolveu uma pesquisa-ação com alunos em processo inicial de alfabetização para perceber a influência dos gêneros digitais na aprendizagem da leitura e da escrita.

se referir à ação de teclar a letra ao invés de escrevê-la: “[...] *quando estou com pressa não fica bonito e, no computador, mesmo que eu esteja com pressa, a letra sai bonita, porque é só apertar a tecla que a letra sai pronta e bonita.”*

Com isso, ressaltamos que esse suporte de texto, ao liberar a criança do gesto motor de escrever a letra, muitas vezes dolorido para a mesma, faz com que ela se concentre em elementos mais importantes como pensar o que digitar e como digitar a sílaba, palavra ou texto.

Essa é uma das características que pode fazer do computador um instrumento de alfabetização eficiente. À medida que a criança fica liberada do gesto de escrever (muitas vezes, nessa fase, tal gesto provoca dor), pode se dedicar mais ao levantamento de hipóteses sobre sua escrita ou a outros aspectos que envolvem a estrutura e elaboração de um texto. Embora saibamos que há pesquisas que ressaltam que as crianças não mudam as hipóteses conceituais sobre o sistema de notação alfabético, ao escrever com lápis e com teclado, conforme apontaram Molinari e Ferreiro (2007), podemos dizer que elas podem se concentrar em aspectos conceituais diversos daqueles presentes na conceituação do modo de notação alfabético.

Conclusão

Ao ponderar sobre investigações que levem em conta instrumentos e suportes para ler e escrever na escola, Frade (2009, p. 41) afirma que, do ponto de vista histórico:

> Precisamos de novas pesquisas para investigar que lugar ocupam determinados suportes em cada nível de ensino, para qual tipo de atividade estes são empregados, se trata-se de material de uso particular ou largamente adotado em certos períodos ou se sua utilização é mais tardia por conta de aspectos materiais envolvidos.

Em relação à nossa pesquisa, percebemos que a presença do computador é benéfica, no período de alfabetização, como mais um suporte para a

criança ler e escrever na escola, dentre tantos materiais que compõem a cultura de escrita escolar. Dessa forma, a ausência desse suporte, numa alfabetização contemporânea, pode empobrecer as experiências vivenciadas pelas crianças, tendo em vista que seu uso já faz parte da cultura escrita.

Como salientamos anteriormente, o uso desse suporte no primeiro ano do ciclo de alfabetização libera a criança dos movimentos motores tão doloridos para escrever com a mão quando usam o lápis na fase de alfabetização.

Além disso, desenvolvendo atividades de produção e leitura de texto no espaço digital, a criança tem a oportunidade de aprimorar sua escrita dentro dos espaços virtuais, utilizando novos gêneros textuais e compreendendo sua dimensão comunicacional.

Quarto Capítulo: Apropriação de gestos e comportamentos para escrever e ler em suportes diferentes

Neste capítulo, trataremos das questões corporais e de postura diante do computador. Adotamos uma perspectiva comparativa, mediante a utilização de dados da pesquisa de mestrado, que investigou o letramento digital, dentro do espaço de escolas públicas de Belo Horizonte e tendo o objetivo mais amplo de tentar compreender a relação dos alunos/usuários com a escrita diante do novo suporte de texto, o computador. Naquele momento trabalhamos com crianças e adolescentes já alfabetizados, mas que constituíam gestos inéditos, uma vez que a maioria deles não tinha acesso ou contato com computadores.

No doutorado, retomamos essa mesma abordagem com a intenção de perceber a incorporação dos gestos e comportamentos exigidos ao trabalhar com a escrita digital no instante em que a criança de 6 anos apropria-se da escrita alfabética e também de gestos e comportamentos diante do texto manuscrito e impresso.

Ao contrário do que ocorreu no mestrado, quando foram observados alunos do 2º e 3º ciclos em seu contato com o texto digital, os sujeitos desta pesquisa ainda não tiveram muita vivência ou contato sistemático com textos escritos e talvez pouco domínio de gestos específicos e de rituais relacionados ao uso de textos manuscritos, impressos e também digitais. Além disso, pode ser no momento de aquisição dos princípios básicos da escrita que eles tenham que estabelecer rituais nos quais seja necessário apreender características dos objetos e dos instrumentos de escrita. É nesse contexto que conduziremos a análise deste capítulo. Buscando uma relação entre os dados trabalhados no mestrado com os coletados no doutorado, procuraremos perceber como os novos dados dialogam com o que já presenciamos ou como acrescentam novas problemáticas quando se trata de gestos e comportamentos de crianças de seis anos de idade diante da tela. Afinal, o que essas crianças desenvolvem fazendo uso desse instrumento multimodal de escrita, o computador. Continuamos também a evidenciar algumas contribuições desse processo para o momento da alfabetização.

4.1 Modos e usos do computador nas práticas de leitura e escritura de texto digital na escola

No mestrado utilizamos os pressupostos apresentados por Chartier (1997, p. 78) quando ele afirma que as formas comandam os sentidos e interferem na produção e recepção dos textos e que os comportamentos e gestos são constitutivos dos atos de leitura e escrita, pois ler num rolo implica uma prática totalmente diferente de ler um códice, que é também bastante diferente de ler numa tela de computador. Naquela pesquisa, abordamos instâncias de aproximação corporal (gestos e comportamentos) assim como as interações e pistas verbais indicativas de estranhamentos, surpresas e estratégias envolvidas nas práticas de leitura e escrita de alunos/usuários do 2º ano do 3º ciclo, no contexto da sala de informática de uma escola pública municipal de Belo Horizonte.

Em relação à pesquisa do doutorado, propomo-nos a refletir sobre as incorporações de comportamentos e atitudes corporais diante do computador internalizadas por alunos de seis anos, utilizando as mesmas categorias e instâncias que indicavam mudanças corporais pelas quais passaram os alunos observados no mestrado. Afirmamos que não se podem comparar todos os dados porque no mestrado as crianças e os adolescentes estavam alfabetizados e o que chamava atenção era o processo de apropriação da escrita digital por quem já vivenciava práticas de escrita em vários suportes. Os sujeitos observados no doutorado, ao contrário, estavam no primeiro ano do primeiro ciclo de alfabetização, no início do processo de alfabetização e pode-se dizer que muitos deles não tinham experiência acumulada, ou seja, repertórios já consolidados para o trabalho em suporte manuscrito, impresso e muito menos digital.

Na pesquisa de mestrado supúnhamos que, a partir do momento em que as atividades de leitura e escritura avançassem para além da utilização de textos manuscritos e impressos, incluindo-se nessa relação o uso da tela, ler e escrever também mudariam de natureza e que, através dessas atividades, os alunos teriam a oportunidade de adquirir outros gestos e sociabilidades com o texto.

Agora, no doutorado, supomos que há interferência e mudança em alguns aspectos da natureza do ato de ler e escrever quando o aluno de seis anos se

apropria da escrita alfabética usando suportes de texto diversos, incluindo o digital. No caso, perguntamo-nos: Esse sujeito que tem acesso a diferentes formas de suporte, simultaneamente, teria a oportunidade de construir outra forma de entender a escrita, diferente daquela construída pelo sujeito que primeiro aprende a escrita alfabética manuscrita e impressa para depois se apropriar da digital?

Dividimos a apresentação da transcrição dos trechos de diálogos ocorridos tanto no mestrado quanto no doutorado, levando em consideração dois eixos de análise, a saber: novas ferramentas de escrita, novas formas de escrever e novos suportes de texto, novos comportamentos.

4.1.1 Novas ferramentas de escrita, novas formas de escrever

Neste episódio da pesquisa do mestrado que relataremos adiante, o trecho de diálogo ocorreu na prática de leitura/envio de *e-mail* e foi vivenciada pela turma de 1º ano do 3º ciclo de uma escola municipal em Belo Horizonte, no turno vespertino. Foram 5 aulas (1 por semana) que acompanhamos no período de 14/05/2003 a 04/06/2003.

Na 1ª aula (dia 04/05/2003), R, coordenador da sala de informática, orientou os alunos/usuários a criarem seus próprios *e-mails*.

Na 2ª aula (dia 11/05/2003), os alunos/usuários foram à sala de informática esperando receber as primeiras mensagens dos alunos/usuários de Montes Claros. Entretanto, por dificuldades da professora L,[52] os alunos/usuários ficaram sem receber mensagem alguma.

Na 3ª aula (dia 18/05/2003), os alunos/usuários receberam *e-mail* da professora L se desculpando pelo atraso no início do projeto de comunicação, via *e-mail*, entre os alunos/usuários das duas escolas. O professor R propôs que os alunos/usuários respondessem ao *e-mail* da professora L questionando-a sobre o atraso no começo do projeto e, depois, trocassem *e-mails* entre si.

[52] Nesse período L era coordenadora do Núcleo de Tecnologia em Educação (NTE/ProInfo) em Montes Claros. Ela convidou a Escola A para participar de projeto de comunicação via *e-mail*. Esse projeto seria realizado com alunos de três escolas públicas de diferentes cidades mineiras.

Na 4ª aula (dia 25/06/2003), vários alunos/usuários receberam *e-mail* de alunos/usuários da Escola pública de Montes Claros. Os alunos/usuários tiveram a oportunidade de ler os *e-mails* e respondê-los.

Na 5ª aula (dia 02/06/2003), como na aula anterior, vários alunos receberam *e-mail* de alunos/usuários da Escola pública de Montes Claros. Os alunos/usuários tiveram a oportunidade de ler os *e-mails* e respondê-los.

O trecho que escolhemos para analisar, portanto, ocorreu na 3ª aula (dia 18/05/2003), em que os alunos/usuários receberam *e-mail* da coordenadora do NTE de Montes Claros, a professora L, desculpando-se pelo início desorganizado do projeto. Os envolvidos em tal situação de discurso são um grupo de alunos/usuários e o coordenador. Segue o trecho de diálogo:

Aluno 1: Onde tem que entrar mesmo pra ver a mensagem?
Aluno 2: Caixa de entrada.
[O aluno 1 clica em caixa de entrada. Aponta com o dedo na tela.]
Aluno 1: Aqui a mensagem!!
[O aluno 1 clica no ícone do envelope, mas não acontece nada.]
Aluno 1: Chiiii! Não funciona.
[O aluno 1 tenta abrir a mensagem.]
Aluno 3: Deixa ver se consigo!
[O aluno 3 pega o *mouse* com o aluno 1.]
[O aluno 3 seleciona com o cursor a mensagem.]
[O aluno 3 para e escuta o comentário do aluno 1.]
Aluno 1: Não é assim não, sô! E se você estragar o computador?
[O aluno 3 devolve o *mouse* para o aluno 1.]
Aluno 2: É melhor chamar o R.
Aluno 1: R, ajude a gente aqui?
Coordenador R: Que foi?
Aluno 1: Como a gente faz pra ver a mensagem mesmo?
Coordenador R: Chegou mensagem pra você, aluno 1?
Aluno 1: Chegou.

Dos dados da pesquisa de doutorado destacaremos dois trechos de diálogos. O primeiro trecho refere-se ao nosso diálogo com os alunos na 2ª aula de *e-mail* em que dei assistência e filmei um grupo de alunos enquanto a professora F atendia aos outros alunos. O segundo trecho refere-se à entrevista com três alunos após a aula de *e-mail* (10ª atividade).

Essa atividade foi desenvolvida em três aulas no mês de setembro/2009 e aconteceu quando a maioria dos alunos já estava alfabética. Nenhum deles tinha endereço de *e-mail*, ou seja, os alunos aprenderam a enviar e a receber *e-mail* pela

primeira vez através dessa atividade realizada na escola. Portanto, eles não só experimentaram todo o procedimento de registro do *e-mail* como lidaram com a leitura dos *e-mails* recebidos. A seguir, trecho de diálogo com alunos na 2ª aula de *e-mail*:

[...]
Pesquisadora: GIO, primeiro escreve o seu endereço e não do seu colega, entendeu? Você primeiro entra no seu endereço de *e-mail* para depois enviar *e-mail* para o seu colega.
[Ela estava tentando entrar no *e-mail* dela com o endereço do colega para quem enviaria mensagem.]
[...]
Pesquisadora: Aluno AR, você colocou NORTA e é HORTA.
Aluno AR: Oh, agora que eu vi!
[Ele corrige e digita a senha.]
Aluno AR: CO-PA-CA-BA-NA. [ele soletra]
Aluno GB: Julianna, não está dando certo o meu *e-mail*.
[Ele já digitou endereço e senha, mas não consegue entrar.]
Pesquisadora: Deixe-me ver... você colocou um ponto aqui no final do endereço, tá vendo? [aponto com o dedo]
Aluno GB: É mesmo!
[Ele tira o ponto, digita a senha e consegue entrar em seu endereço.]
[...]
Pesquisadora: Aluno RO, você tem que escrever seu endereço aqui [aponto com o dedo.]
Aluno RO: Da minha casa?
Pesquisadora: Não, o seu endereço de *e-mail*.
Aluno RO: Ah, bom!
[...]
Aluno AR: Julianna, o que é para escrever aqui? [aponta com o dedo.]
Pesquisadora: É para escrever o assunto; A-MI-ZA-DE [Soletro].
[...]

Abaixo, trecho de entrevista com três alunos após a aula de *e-mail*:

[...]
Pesquisadora: Você já tinha passado *e-mail* para alguém fora da escola?
Aluna LI: Não; é que não tenho computador. Às vezes uso o computador da minha tia. Eu tentei responder os meus *e-mails* outro dia lá na tia, mas não sabia como. Hoje aprendi e, se puder, vou tentar de novo lá na tia.
[...]
Pesquisadora: Você gostou da aula de *e-mail*?
Aluna JU: Gostei; mas a gente teve de chamar toda hora a professora para fazer o arroba; nós demoramos a escrever o endereço porque toda hora a gente esquecia uma letra, o ponto. [risada]
Pesquisadora: Você já havia passado *e-mail* antes para alguém?
Aluna JU: Não.
[...]
Pesquisadora: Você conseguiu enviar o *e-mail*?

> **Aluno GUS:** Consegui; só que essa atividade que você passou de *e-mail* é difícil.
> **Pesquisadora:** Por quê, GUS?
> **Aluno GUS:** Porque é difícil achar as letras [referência às letras que compõem o endereço de *e-mail*] e eu custei a achar o local de colocar a mensagem. Ah, para mim essa aula é difícil e você sabe por quê, né, Julianna?!
> **Pesquisadora:** Por causa do Thiago da escola grande.[53]
> **Aluno GUS:** Isso mesmo! Você é inteligente! Se lembrou!!
> [...]

Comparando os dados das duas pesquisas, ressaltamos que a construção de um diálogo entre os alunos e entre alunos e professor é de fundamental importância para a adaptação a novas formas de ler e escrever o texto.

Entretanto, observamos no doutorado que as consultas e interações verbais ocorrem mais de aluno para professora (ou vice-versa) do que entre colegas de turma; principalmente na primeira aula de introdução à atividade em que as solicitações ocorreram a todo instante; não é apenas um grupo de alunos, mas todos, de alguma forma, apresentam dúvidas em lidar com a usabilidade da máquina ou em interagir com ela e mesmo em memorizar o "passo a passo" para acessar o gênero de texto virtual (como é o caso do *e-mail*) ou para acessar o programa usado para realizar a atividade de escritura ou de leitura de texto.

A primeira aula de cada atividade com as crianças sempre foi mais movimentada para nós e para a professora, por causa do número de solicitações. E isso não foi percebido nos grupos de alunos no mestrado.

Essa nossa constatação só vem reforçar o que Novais e Bergamo (2009) afirmam a respeito de se trabalhar com crianças na fase de alfabetização através do computador. Ao contrário da maioria dos usuários de computador, muito do entendimento de como usar a interface digital demora um pouco mais a ser assimilado cognitivamente pela criança, mas isso não significa que a mesma não possa ser introduzida no universo digital.

A falta de um referencial de como usar determinados objetos que os auxiliem na leitura e na escrita contribui para dificultar a assimilação do uso das interfaces digitais e, consequentemente, temos uma aula ricamente agitada por causa dos tantos pedidos de auxílio por parte das crianças.

[53] Essa era a justificativa que GUS sempre dava para não gostar das aulas no laboratório de informática, isto é, ele teria que ir à escola grande (forma de se referir ao prédio principal da escola) onde Thiago estuda e G não gosta desse aluno, em particular, por causa de suas "brincadeiras agressivas".

É uma aula, sem dúvida, difícil, mas não impossível de ser realizada pelas crianças, pois, de tanto perguntarem e buscarem soluções aleatoriamente (a ponto de muitas vezes saírem da internet), acabam superando as dificuldades. Aulas como essa do *e-mail* são muito ricas; afinal, os alunos aprendem muito sobre as interfaces do computador, sobre a escrita e sobre os gêneros textuais.

Nesse processo de incorporação, o medo de errar,[54] de "estragar"[55] o computador são marcadores dessa constituição ativa do sujeito na aquisição de sua autonomia para usar esse outro suporte de escrita; são marcadores que tornam visíveis a insegurança do momento de apropriação de todos os gestos e comportamentos para escrever e ler diante da tela. No entanto, não é um medo que paralisa, pois nenhum aluno da pesquisa do mestrado nem do doutorado deixou de enviar *e-mails*.

Outro marcador desse processo é o uso da memória para lembrar como interagir com as ferramentas do sistema de escrita digital. Nisso os alunos do primeiro ano do 3º ciclo têm vantagem sobre as crianças da fase de alfabetização, pois aqueles, quando não se lembram, podem contar com o colega de dupla ou até mesmo acionar cognitivamente experiências com texto em outros suportes.

As crianças de seis anos agiram um pouco diferente, pois a memória funcionou com muita dificuldade (não memorizaram nem mesmo o próprio *e-mail*). Por isso, foi preciso trabalhar com o auxílio da lista de *e-mails*, providenciada para cada aluno, e com a ajuda da professora F durante a aula no laboratório de informática, lembrando os alunos dos gestos de clicar o *mouse* e dos procedimentos necessários para enviar *e-mail* ao colega de turma.

Descobrindo como entrar no *e-mail*, como abrir a mensagem a ser lida, os alunos incorporam as novidades da escrita digital e aprendem a dominar essa forma de escrita e de leitura inédita para eles.

A esse respeito, retomamos as referências de Pierre Lévy (1990, p. 176), já utilizadas no mestrado, sobre o meio ecológico no qual se propagam as representações:

> O aparecimento de tecnologias intelectuais como a escrita ou a informática transforma o meio no qual se propagam as representações. Portanto, esse

[54] Como é o caso do aluno GUS na pesquisa do doutorado.
[55] Expressão usada por um aluno/usuário no diálogo dos alunos na pesquisa de mestrado.

> aparecimento transforma a sua distribuição: algumas representações, que anteriormente não podiam ser conservadas, passam a sê-lo e conhecem então uma maior difusão [...]; são possíveis novos processamentos da informação, surgindo, portanto, novos tipos de representação [...].

Quando nos deparamos com práticas como a de envio de *e-mail* em um contexto escolar, que exigem dos alunos como R descobrir que é possível ter outro endereço além do residencial e que é possível usá-lo para podermos nos comunicar com os outros virtualmente, vislumbramos o quanto o espaço de comunicação pode ser ampliado com essas práticas textuais.

A assimilação de procedimentos, tais como: criar e digitar endereço de *e-mail*, abri-lo, passar mensagem na caixa de texto, saber determinar um assunto para a comunicação (A-MI-ZA-DE, por exemplo) tornam inevitáveis os avanços nesse circuito.

4.1.2 Novos suportes de texto, novos comportamentos

O trecho de diálogo do mestrado que lembraremos refere-se à 2ª aula de produção de texto no *PowerPoint* (dia 26/06/2003), com os alunos/usuários do 1º ano do ciclo intermediário da Escola A. Na 1ª aula, os alunos/usuários organizaram cenas mudas em *slides* do *PowerPoint*, inseriram fundo colorido nos *slides* e escreveram um texto para cada cena. Na 2ª aula, os alunos/usuários construíram o *slide* com o título da história, inseriram no *WordArt* e colocaram animação nas palavras. Os envolvidos em tal situação de discurso são a professora, os alunos/usuários da turma e, mais especificamente, os alunos/usuários L, M, V e a aluna/usuária B. Adiante, trecho de diálogo:

> **Professora:** Tem um botãozinho verde aí na televisão? [A professora se refere ao monitor como se fosse televisão.]
> **Todos:** Teeem!
> **Professora:** Desliga o botãozinho!
> **Aluno L:** Que botãozinho? Esse?
> **Professora:** É! Pronto? Agora vocês vão olhar aqui, porque nós vamos conversar um pouquinho.
> [Todos os alunos desligaram os monitores dos computadores.]

Professora: Quando vocês estão lá na casa de vocês e esparramam os brinquedos, a mãe de vocês faz vocês fazerem o quê?
Todos: Juntaaarr!
Professora: Catar e fazer o quê?
Todos: Guardaaarr!
Professora: E quando vocês vão pegar o brinquedo de novo pra brincar, onde vocês vão procurar esse brinquedo?
Aluna B: Ué! No lugar que a gente guardou.
Professora: Isso mesmo! No lugar que guardou! O dia que nós viemos nessa sala fazer o trabalho, cada um fez o seu; chegou na hora de ir embora, nós também guardamos o trabalho.
Alguns alunos: Guardaaamos!
Professora: E quem que se lembra onde foi que nós guardamos
Aluno L: No computador!
Professora: Mas teve um lugarzinho especial lá no computador que nós guardamos.
[Os alunos conversam entre si.]
Professora: Hoje... Chiii! Hoje, nós vamos ter de ir lá nesse lugarzinho buscar o trabalho de vocês pra continuar fazendo. E o lugar onde nós guardamos se chama porta-arquivo.
[Os alunos conversam entre si.]
Professora: Quando vocês ligarem a televisão tem uma telinha azul, não tem? Na telinha tem uma pastinha assim ó!
Todos: Teeem!
Professora: Esta pastinha se chama porta-arquivo.
[...]
Professora: Gente, que que é arquivo?
Aluno V: São os documentos que a gente tem que guardar.
Professora: Pois é... lá tem uma pasta no meu nome com os documentos, sabe? Os trabalhos de vocês. Então nós vamos abrir esta pasta e encontrar o trabalho de vocês, tá?
Todos: Tá.
Professora: Então, agora vocês vão ligar a televisão e vão seguir junto comigo o que é pra fazer.
[Novamente a professora faz referência à tela do computador como tela de televisão.]

Escolhemos retomar, a seguir, trechos de diálogos e de entrevistas da pesquisa do doutorado relacionados a aulas diferentes. A primeira situação faz referência ao trecho de entrevista com o aluno TA, logo após a realização da 6ª atividade em que trabalhamos com a digitação e ilustração de partes do livro da nuvenzinha Flofi, usando o programa *Kolorpaint*:

[...]
Aluno TA: Foi difícil usar o negócio; usar o *spray* e o baldinho. Era difícil porque a tinta estava colorindo tudo.
Pesquisadora: É porque você queria colorir sem fazer o desenho.
Aluno TA: Mas desenhar no computador é difícil.
Pesquisadora: Você achou, TA? E no caderno, quando a professora F pediu para fazer um desenho da nuvenzinha Flofi, foi fácil?
Aluno TA: Foi porque já sei.

> **Pesquisadora:** Já sabe o quê?
> **Aluno TA:** Já sei colorir no caderno; mas o *spray* é difícil, não tinha jeito de colorir.
> [...]

A segunda situação relaciona-se ao trecho de diálogo com o aluno TA e de entrevista com o aluno JUM. Ambos experimentaram a digitação do alfabeto no computador. Essa foi a 4ª atividade vivenciada pelos alunos da turma que consistia em digitar o alfabeto, usando cores e tamanhos diferentes para cada letra, por meio do programa Editor de Texto do *Linux*. Segue trecho de diálogo com o aluno TA:

> [...]
> **Pesquisadora:** Separa o nome TA do nome da GM. É só teclar aqui que fica separado.
> [O aluno TA segue orientação.]
> **Pesquisadora:** Agora deixa a GM fazer o alfabeto dela?
> [O aluno TA tenta apagar o nome dele da tela.]
> **Pesquisadora:** Por que você está apagando?
> **Aluno TA:** É para ela escrever o alfabeto.
> **Pesquisadora:** Olha só, esse espaço aqui é grande. Dá para escrever seu nome e dá para a GM fazer o alfabeto; deixe-me rolar a página aqui para você ver o tamanho da tela.
> **Aluno TA:** Nóóóóóó!

Abaixo, entrevista com o aluno JUM sobre a experiência de digitar o alfabeto:

> **Aluno JUM:** [...] Mas eu gosto mais de fazer no caderno.
> **Pesquisadora:** Por quê?
> **Aluno JUM:** Porque é só pegar o lápis e escrever e lá no computador eu tenho que apertar os botões; eu também não gosto de ficar apertando as letras.
> **Pesquisadora:** É porque você não sabe onde elas estão no teclado, né?
> **Aluno JUM:** É. [...]

A terceira situação retoma a experiência de passar *e-mail,* vivenciada na 10ª atividade e foi desenvolvida em três aulas no mês de setembro de 2009. Naquele momento, a maioria dos alunos já estava alfabética. Nenhum deles tinha endereço de *e-mail*, ou seja, os alunos aprenderam a enviar e a receber *e-mail* pela primeira vez através dessa atividade realizada na escola. Portanto, não só

experimentaram todo o procedimento de registro do *e-mail*, como lidaram com a leitura dos *e-mails* recebidos. Segue trecho de entrevista com os alunos TI e GUS após essa atividade de *e-mail*:

> [...]
> **Pesquisadora:** E o que é difícil para você?
> **Aluno TI:** É achar as letras, colocar acento, é difícil também fazer o arroba.
> **Aluno GUS:** Eu apertei e saiu um monte de @@@@@!!!
> [...]

A quarta situação refere-se ao trecho de entrevista com as alunas SO e VI após a 11ª atividade com o livro *Bichos são todos bichos*, de Bartolomeu Campos de Queirós, em que os alunos digitaram e ilustraram partes dessa obra literária:

> [...]
> **Aluna VI:** Eu gosto muito de fazer as atividades da escola no computador [...] mais do que no caderno. [...] Porque não dói a mão na hora de escrever.
> **Aluna SO:** No caderno a gente tem que pegar no lápis e fazer um volta com ele atéééé sair a letra; no computador a letra está pronta. É só apertar a tecla.

Comparando os dados, verificamos que tanto para aqueles alunos investigados no mestrado como para aqueles envolvidos na pesquisa do doutorado fica evidente essa transformação corporal no modo de agir sobre o texto digital no espaço escolar.

No caso da pesquisa anterior, a professora não pediu para que os alunos abrissem o caderno onde se encontravam os textos produzidos pelos mesmos; ela não entregou a eles os textos que produziram em uma folha de ofício, por exemplo. Os textos estavam no porta-arquivos do computador e, para que pudessem continuar o trabalho de escrita desses , os alunos tiveram que memorizar o local onde ficavam guardados e também como fazer para abri-los. Tiveram de representar o porta-arquivos como lugar de guardar e abrir esses textos.

E, nos trechos de entrevista e de diálogo no laboratório com o aluno TI, destacamos a ação de teclar e de procurar as letras no teclado, fazer acento, @ (signo somente usado no texto virtual) e de lidar com a noção de espaço da tela. Na

folha, a materialidade da escrita assim como o fim do espaço por ela ocupado está mais visível, embora se possa mudar de folha para dar continuidade ao texto, mas, na tela, parece não haver limite e fim. O espanto do aluno demonstra certa perplexidade quando se descobre esse espaço ilimitado.

Os gestos e comportamentos dos usuários do computador são decorrentes dessas representações sobre o espaço que a escrita ocupa, sobre o que ocorre quando o corpo faz algo que não é muito compatível com a sensibilidade do teclado (como no caso da arroba), quando se trata de um texto localizado em um espaço diferenciado e quando se usam ferramentas próprias desse espaço (*mouse*, teclado, dentre outros) para registrar a escrita.

Notemos que para que os alunos da primeira pesquisa entendessem a ideia de "porta-arquivo", a professora teve que fazê-los ecoar dentro de si uma outra vivência, a vivência de catar e guardar os brinquedos. Usando as referências de Bakhtin (2002, p. 145), podemos dizer que foi "despertado o pensamento", a "nova palavra autônoma", que organiza do interior as massas de palavras – e por que não de gestos?

Em se tratando da pesquisa de doutorado, os alunos estão em processo de construção da relação com o texto escrito manuscrito, impresso e digital; não há parâmetro. Pode-se dizer que tudo é novidade: seja a folha, o lápis, a tela, o *mouse* ou o teclado. Os alunos dessa pesquisa estão na fase de adequação às ferramentas e ao espaço virtual. Por isso, acham muitas vezes tudo difícil: teclar, usar a ferramenta para desenhar ou colorir (como no caso do aluno TA que diz: "*Mas desenhar no computador é difícil.")*; sentem-se melhor desenvolvendo seus trabalhos de escrita e ilustração no caderno usando o lápis.

No entanto, ao experimentarem o teclado, no transcorrer das aulas no laboratório, expressam sua preferência em usá-lo para escrever, visto que o mesmo não "*dói a mão*" como no caso do uso do lápis. Em relação aos instrumentos para colorir, sentem-se motivados em usarem o *spray* e o baldinho que tornam o colorido diferente, instantâneo e são muito diferentes do uso do lápis de cor.

No entanto, isso não faz com que deixem de gostar de escrever no caderno ou de colorir usando o lápis de cor; na verdade, os alunos começam a se dar conta da diferença de gestos e comportamentos que tais suportes de texto exigem de quem faz uso dos mesmos. Ou seja, dependendo da situação, as crianças preferem mais uns objetos e suportes a outros. As facilidades e dificuldades

de uso de um ou de outro começam a aparecer na fala dos alunos, o que garante a importância de todos na formação de um sujeito competente nas várias formas de inscrever em papel e tela, conforme já foi salientado em outras partes desta tese.

Estando de frente à tela, ao livro ou ao caderno, é óbvio que os gestos mudam e que, portanto, a postura diante do texto seja construída de acordo com o suporte.

De acordo com os critérios de usabilidade do texto digital, se levarmos em conta os critérios de mediação estabelecidos por Ribeiro (2003), tais como: a facilidade, a eficiência ou a agilidade com que o usuário aprende a lidar com as ferramentas do sistema; a memorização das ferramentas e tarefas do sistema; a frequência e gravidade dos erros cometidos pelos usuários, fica evidente que os alunos estudados no mestrado apresentam um nível de interatividade maior do que os desta pesquisa.

Todavia, se levarmos em conta a atração e o envolvimento (NOVAIS; BERGAMO, 2009) como pontos fundamentais para estabelecermos o nível de interatividade dos alunos com ferramentas digitais, esses são pontos relevantes e, nesse caso, o nível de comunicabilidade dos alunos de uma ou de outra pesquisa se iguala.

Os alunos se sentem muito atraídos pelo suporte de texto digital com suas ferramentas e, apesar disso ser difícil e ainda ser custoso o aprendizado das ferramentas, no início do processo de apropriação os alunos insistem até aprenderem.

4.2 Gestos e comportamentos de crianças de seis anos diante do texto digital

Acreditamos que a reflexão sobre os movimentos gestuais e comportamentais da criança diante do texto escrito, na fase da alfabetização, pode trazer novos elementos para a compreensão sobre como a mesma aprende e apreende a palavra escrita. Por isso, nesta segunda parte do capítulo, propomo-nos considerar as implicações da postura dos alfabetizandos diante do computador.

4.2.1 Lidando com a usabilidade do computador na alfabetização

Entender o computador como um suporte multimodal de escrita implica percebermos o quanto os gestos, comportamentos, enfim, todo o aprendizado de sua usabilidade reflete na maneira como o sujeito se relaciona com o texto escrito.

Para fazermos essa análise, vamos nos pautar em dados retirados de trechos de diálogo e de entrevistas correspondentes a aulas diversas com o intuito de reforçar aquilo que acreditamos ser a contribuição desse suporte para a alfabetização.

Este primeiro trecho de transcrição ocorreu na aula quando os alunos fizeram a atividade de colorir a letra do próprio nome e de digitá-lo junto ao desenho da letra colorida. Segue a transcrição:

> [...]
> [A aluna ME, ao desmanchar o que tinha feito com a borracha, desfez o contorno da letra do nome dela. Quando foi colorir a letra de novo com o baldinho, acabou colorindo toda a tela.]
> **Aluna ME:** Nossa, Julianna!! O que houve?!
> Pesquisadora: No caso aqui, ME, você desfez o contorno da letra e, na hora de colorir de novo com o baldinho, manchou tudo.
> **Aluna ME:** E agora?!
> **Pesquisadora:** É só desfazer; clica na setinha [aponto.]
> [Ela clica.]
> **Pesquisadora:** Pronto!
> **Aluna ME:** Ufa!
> [...]

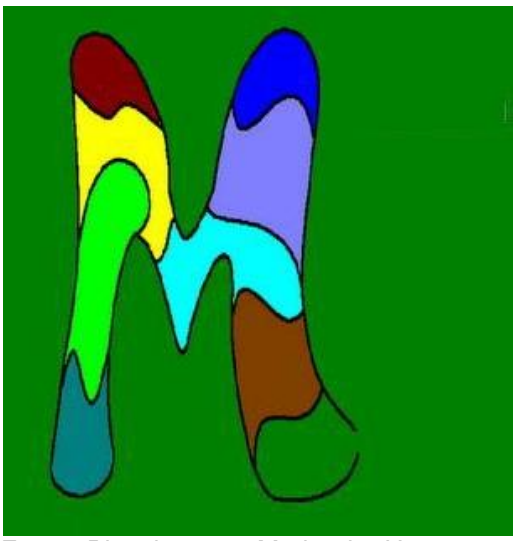
Esses dados revelam aspectos do exercício de fazer e desfazer, nessa fase em que as crianças da pesquisa se encontram. É muito comum os alunos de seis anos fazerem a atividade em sala de aula, utilizando o lápis, “manchando” ou “borrando” o papel com algum traço indevido.

Normalmente, a criança, quando passa por essa situação, não gosta muito; costuma, inclusive, começar o trabalho de novo em outra folha só para não ficar com o trabalho escolar “cheio de marcas”.

No computador, quando acontece de o aluno “manchar” o espaço virtual onde se encontra a sua atividade escolar, basta dar um clique para que tudo se desfaça, como se nada do que foi feito antes tivesse existido e, com isso, somem as marcas do processo de produção da atividade.

Essa diferença decorrente do uso de suportes variados remete ao que Chartier (2002, p. 114) já havia constatado em relação à postura do leitor diante de suportes de texto experimentados ao longo dos tempos: desenrolar o rolo, abrir o códex, etc. Ou seja, com a mudança de suporte e, consequentemente, com o uso de novas ferramentas de escrita com potenciais distintos, o novo gesto (clicar, no caso) é apenas a “ponta do *iceberg*”, se pensarmos em tudo o que está por trás dele.

Clicar nessa situação vivida pela aluna ME significou limpar aquilo que a incomodava no seu trabalho escolar, pois, ao desmanchar com a borracha virtual (sem ter muito domínio da usabilidade com o *mouse*), acabou desfazendo a letra inicial do seu nome. No entanto, essa limpeza torna opaca a referência da atividade que ela vinha desenvolvendo e não se pode dizer que isso não traga efeitos na forma de utilização da memória. O fato é que o trabalho final em que aparece a letra do nome da aluna ME colorida não revela a dificuldade com a usabilidade do *mouse* pela qual passou no desenvolvimento da atividade. Veja o trabalho final:



Fonte: *Blog* da turma Madureira Horta.

Podemos notar que há resquícios ainda da dificuldade inicial em lidar com o *mouse* na última ponta da letra do nome da aluna ME à direita. Como ela voltou a usar a borracha virtual outras vezes ao colorir, deixou em uma dessas vezes o

contorno aberto, o que fez com que a cor usada nessa parte da letra se espalhasse para o resto da página. Mas como não havia "atrapalhado" totalmente a atividade, ME resolveu deixar essa tarefa dessa forma mesmo.

Quando os alunos descobriram que poderiam clicar e desfazer aquilo que não os agradava ou que estava "errado", como aconteceu com ME, a reação de todos foi igual a da ME: "*Ufa!*".

Se fosse no papel manuscrito, certamente esse trabalho ficaria com todas as marcas das alterações e mudanças realizadas ao longo do desenvolvimento da atividade. No entanto, no espaço virtual, o resultado final vem sem mancha alguma para alívio do alunado.

Assim, pode-se dizer que, à medida que a criança em processo de alfabetização consegue perceber o potencial das ferramentas presentes em cada suporte (manuscrito, virtual), pode utilizar esse conhecimento para aprimorar sua produção final de texto. No entanto, isso nos obriga a pensar nos efeitos e interferências das ferramentas nas condições de produção da atividade escolar.

Na sequência, apresentaremos vários pequenos trechos de diálogos ocorridos na aula de cópia virtual de parte do livro *Bichos são todos bichos*, de Bartolomeu Campos de Queirós.

[...]
Aluna ME: Julianna, eu quero ir para cá.
Pesquisadora: Para a linha de baixo, né?
Aluna ME: É; eu sabia, mas não me lembro mais.
Pesquisadora: Clica aqui nesta tecla! [aponto]
Aluna ME: É mesmo!! A tecla grande!!
[...]
Aluna IN: Julianna, [caminha em minha direção] a gente não entendeu como colocar a caixa de texto.
[Vamos ao grupo dela para dar as devidas orientações.]
Pesquisadora: Clica aqui na caixa de texto [aponto na tela].
Aluna IN: Aaaaah, tá! Me lembrei agora.
Aluna GIU: Julianna, como solta espaço mesmo?
Pesquisadora: Tecla aqui.
[Observo que o aluno TA está desatento.]
Aluno AR: Julianna, como coloca esse chapeuzinho aqui mesmo? Eu esqueci!!
Pesquisadora: Esse acento é o circunflexo, ok?
Aluno AR: Ah é!
Pesquisadora: Aperta essa tecla aqui que tem a setinha.
Aluno AR: Já sei!!
[Ele segura e clica no acento.]
Pesquisadora: Legal! [...]

Quando fizemos a atividade de cópia virtual do livro *Bichos são todos bichos*, no segundo semestre de 2009, os alunos já haviam realizado a cópia do livro da nuvenzinha Flofi, no primeiro semestre do mesmo ano. Portanto, é natural que seja corrente no discurso das crianças expressões do tipo "*Já sei!*"; "*Eu esqueci!*"; "*Não me lembro mais...*".

Sobre essa questão da memória, que aparece no discurso desses alunos, perguntamo-nos: E a memória do gesto usado para registrar a escrita? Permanece e se consolida? Podemos dizer que sim, pois, mesmo que a criança tenha pouca referência de como se registra a escrita no computador ou em qualquer outro suporte, o fato de ter nascido na "era digital" e conviver em uma sociedade que faz uso desse tipo de texto torna essa incorporação dos gestos de escrita algo mais tranquilo para os pequeninos.

E, na memorização do novo gesto, conhecimentos sobre o registro formal da escrita são adquiridos, ao mesmo tempo, pela criança. Isto é, na interatividade com o computador e sua usabilidade, a criança aprende sobre o registro formal da escrita (acentuação, pontuação, espaçamento, segmentação entre as palavras, dentre outros).

Para além desses elementos formais e discursivos, ressaltamos nesses trechos os gestos que os alunos têm que realizar para poder representar ou estruturar sua escrita na página virtual: para fazer o acento circunflexo – primeiro é preciso teclar no *shift* e no acento para depois teclar na letra; para passar para a linha de baixo – teclar *enter*; para soltar espaço na mesma linha – usar a tecla maior.

Evidentemente que no caderno os gestos são outros. Levando-se em consideração a multimodalidade envolvida no suporte e no seu uso, retomados na fala da professora que mais de uma vez observou as implicações do uso do computador no aprendizado da escrita dos alunos, acreditamos que a mudança de postura (e em algumas representações sobre a escrita que o suporte exige) contribua na percepção que as crianças constroem sobre a escrita, sobretudo em seus aspectos gráficos e de uso.

Nesse sentido, entendemos, assim como Novais e Bergamo (2009), que as ferramentas digitais podem se constituir como parte integrante do processo de alfabetização das crianças no espaço escolar. Voltamos a indicar que, sem dúvida, o suporte digital apresenta interfaces não só funcionais como também atrativas e

envolventes para a criança (NOVAIS; BERGAMO, 2009). Assim, mesmo sentindo estranhamento com a usabilidade de alguns recursos da máquina, em algum instante, as crianças demonstram curiosidade e muito interesse em aprender como registrar virtualmente a escrita.

4.2.2 Lentidão e Agilidade: repercussão nas interações e na produção de atividades

Em nossa observação, verificamos que há alguns comportamentos recorrentes que as crianças de seis anos apresentaram diante do suporte digital de texto. Analisaremos esses comportamentos a partir de dados retirados de diálogos e de entrevistas relacionados à aula em que os alunos coloriram a letra do próprio nome usando o programa *Kolorpaint* (*Linux*) e digitaram o nome deles. Seguem três trechos:

> [...]
> **Pesquisadora:** Ah, bom! Então vamos salvar o trabalho do GB.
> [Olho o desenho para ver se está tudo ok...]
> **Pesquisadora:** Mas você se esqueceu de colocar o seu nome, GB.
> [Abro a caixa de texto para ele.]
> **Pesquisadora:** Agora escreve o seu nome.
> [GB digita seu nome catando as letras; a cada letra ele olha para a tela.]
> **Aluno GB:** Pronto, professora.
> **Pesquisadora:** Agora vamos salvar o trabalho.

> **Pesquisadora:** TA, você vai deixar a aluna GM fazer tudo sozinha?!
> **Aluno TA:** Eu quero digitar.
> **Pesquisadora:** GM, dita uma parte do texto enquanto ele digita e a outra você faz e ele dita.
> [GM dita e TA digita com o dedo indicador de cada mão até certa parte do texto. Quando eles trocam de função, TA dita sem muita paciência de esperar GM achar as letras; TA acaba digitando algumas letras para ela.]

> **Pesquisadora:** RAI, você passou a borracha ali e com isso abriu um buraco no desenho.
> [A aluna RAI não comenta; olha atenta na tela.]
> **Pesquisadora:** Clica aqui para desfazer.
> [Como a aluna RAI não toma iniciativa, a aluna SO pega o *mouse* e clica.]
> **Aluna SO:** "Xô" tentar pra ela.
> [A aluna SO clica em desfazer e depois no baldinho.]
> **Aluna SO:** Mas não dá pra colorir!

> **Pesquisadora:** Mas você não escolheu a cor com a qual vai colorir; é como se o baldinho estivesse vazio de tinta, entendeu?
> **Aluna SO:** Ah, tá!
> [A aluna RAI se manifesta neste instante, apontando com o dedo na tela a cor que gostaria de usar no desenho da letra de seu nome.]
> [...]

Notemos, pelos dados apresentados, que o aluno GB digita catando as letras e, cada vez que tecla uma letra, olha na tela. Da mesma forma, o aluno TA digita usando os dedos indicadores de cada mão. Isso faz com que a digitação nessa fase seja algo lento de se realizar. Como os alunos não têm um bom domínio do teclado, eles sentem dificuldade em encontrar as letras, o que provoca certa morosidade ao realizarem a atividade de escrita digital. Outro aspecto que contribui para essa vagareza é o fato de terem necessidade de conferir na tela tudo o que digitam. Isso é muito compreensível, uma vez que eles têm que coordenar dois tipos de ações cognitivas e motoras: aprender a escrever e aprender a digitar.

Considerar o efeito da mulltimodalidade, que é tão acentuada no suporte digital, amplia mais ainda nossa compreensão sobre como são construídos os comportamentos e as atitudes de alunos que, na fase de alfabetização, têm a oportunidade de lidar com suportes que provocam nos mesmos gestos e comportamentos tão distintos.

Todas as crianças que acompanhamos tiveram comportamento e estratégia parecida com a de GB e de TA ao digitarem o texto na tela. É por isso que podemos entender essa aparente contradição de quem ainda não tem destrezas consolidadas e, por isso, ao mesmo tempo em que declaram que gostam de digitar porque não dói a mão, dizem que preferem escrever com o lápis, porque assim fazem a tarefa escolar com mais rapidez. Rapidez, então, combina com lápis, nessa fase; e esforço menor combina com o teclado.

É previsível que passem por esse conflito, visto que o computador exige de seu usuário gestos diferentes dos executados em outros suportes. Daí sentirem-se confortáveis em não precisarem fazer exercícios motores tão intensos para registrarem uma letra e sem paciência com a lentidão com que normalmente executam a ação de teclar a letra, pelo simples fato de ainda não saberem onde a mesma se localiza no teclado.

Por outro lado, ao mesmo tempo em que digitam devagar, alguns alunos são muito ágeis com o *mouse* ou em lidar com as interfaces do computador. Isso ocorre com a aluna SO, que fica tão aflita com a lentidão de RAI que resolve fazer a atividade para a colega. O aluno TA, de outra forma, ao perceber a lentidão de GM, resolve digitar junto com ela.

Se não interferimos, o aluno que tem mais "facilidade" acaba inibindo aquele que é diferente. Mas isso também ocorre porque fazem a tarefa na mesma máquina, o que não ocorre com o lápis, já que é mais difícil o uso simultâneo de um mesmo lápis.

Em relação à dupla citada (aluna RAI e aluna SO) acabamos por desfazê-la, pois RAI não conseguia se desenvolver ao lado de SO. À medida que colocamos RAI junto à outra aluna, que compartilhava da mesma característica de falta de agilidade no uso das ferramentas digitais, ela e a nova parceira se desenvolveram muito mais, formando uma "dupla perfeita" que seguiu com sucesso nas atividades até o fim do ano de 2009.

A outra dupla (aluno TA e aluna GM) também se desfez não pelo mesmo motivo, mas pelo fato de TA ser muito inquieto e acabar fazendo com que a aluna GM não conclua suas tarefas.

O que os alunos dessa turma observada experimentaram foi aquilo que Chartier (2002, p. 24) denominou de "revolução da modalidade técnica da produção do escrito" e essa revolução cada um vive de forma distinta; alguns, como a aluna SO, modificam seus hábitos de lidar com a escrita no espaço virtual de forma ágil e outros, como a aluna RAI, precisam de mais tempo para lidar com modos que exigem técnicas tão diferenciadas da escrita manuscrita.

Tanto a aluna SO quanto a aluna RAI estão em processo inicial de alfabetização, fazem parte de uma mesma geração que nasceu em um mundo digitalizado, entretanto, não compartilham da mesma forma e percepção da escrita no suporte virtual de texto. Nesse sentido, retomamos o dado de que grande parte dos alunos nasceram nessa geração, mas isso não significa que o acesso ao uso do computador esteja dado ou garantido.

Cada uma delas apresenta singularidades e tem um entendimento sobre como se estrutura tal escrita, daí agirem de forma tão diferente diante do computador e das interfaces digitais. Não diríamos que uma forma é melhor que a outra, mas que as mesmas experiências não produzem os mesmos aprendizados.

Percebemos que, durante todo o ano de 2009, a aluna SO desenvolveu com facilidade as atividades de escrita no computador; bastava introduzir uma ferramenta e interface virtual ou mesmo um gênero virtual de texto novo para que ela aprendesse com desenvoltura, interesse e muita curiosidade. Em relação à aluna RAI, observamos que realizar atividades de alfabetização no computador e aprender a lidar com interfaces e gêneros textuais virtuais a deixaram da mesma forma que a aluna SO, com muita curiosidade e interesse. No entanto, no início do ano, RAI (quando fazia dupla com SO) ficava estática diante do computador; realizava apenas movimentos lentos (isso quando resolvia tomar a iniciativa de usar o computador). Na troca de dupla, a princípio, quem ficava sempre com o *mouse* era a aluna GIO (nova parceira de dupla) e RAI era quem dizia para a mesma o que fazer. Nesse período elas ainda não conseguiam terminar as atividades, por serem muito lentas no uso das ferramentas digitais. Com o tempo RAI resolveu pegar o *mouse* e, nesse instante, a dupla passou a concluir as atividades e até adquiriu uma maior rapidez em relação ao que produzia antes no uso das interfaces virtuais.

Percebemos que essas duas alunas sentiam-se atraídas e interessadas pelas atividades de alfabetização realizadas no computador, mesmo quando não conseguiam fazer a atividade. Isso se explica pela novidade que é para essas crianças usar o *mouse*, teclar e estar diante de uma tela para realizar atividades escolares de escrita. Mas, além dessa característica de atração que a usabilidade de tal suporte de texto possa provocar em qualquer sujeito (não só em crianças), entendemos que, no caso da aluna RAI, houve muita evolução em sua escrita alfabética quando também usou o computador para realizar atividades de escrita. Junto à atração pelas ferramentas utilizadas para registrar a escrita no computador, a aluna RAI pôde se atentar para vários aspectos que envolvem a escrita alfabética à medida que precisava usar um recurso do computador para a escrita de alguma letra, sílaba ou palavra. Embora a pesquisa de Molinari e Ferreiro (2007) não tenha observado mudança na relação conceitual com a escrita alfabética, mediante a utilização de suporte manuscrito e digital de texto, pode-se observar que ocorrem outras motivações para a aprendizagem da escrita para alguns alunos. Como a própria professora F relata, a aluna RAI iniciou o ano “fechada em seu mundinho” (era muito calada) e, com o passar do tempo, foi se soltando mais, desenvolveu tanto sua expressão escrita quanto oral (tornou-se menos silenciosa).

Isso teria ocorrido apenas por se usar o computador na escola? É claro que há muitos outros fatores envolvidos na aprendizagem. Todavia, a professora F comenta que as atividades realizadas no computador contribuíram e muito para que essa e outros alunos que tinham alguma falta de compreensão sobre a estrutura da escrita alfabética resolvessem essas dificuldades. Nossa pesquisa não possibilitou comparações entre turmas parecidas que usaram ou não usaram o computador, mas entendemos que a experiência da professora com outras turmas e com a alfabetização permite que consideremos como relevantes suas observações sobre algumas diferenças.

Mas o que torna nossas afirmações sobre os efeitos benéficos do computador mais plausíveis? Através de nossa investigação verificamos que são vários os aspectos que tornam o computador um instrumento eficiente no processo de aprendizagem da escrita alfabética, dentre eles: o fato da criança lidar com a escrita em situações reais de uso (refletimos sobre a experiência com gêneros digitais em outro capítulo); o ato de teclar ao invés de escrever tem implicações importantes, conforme se constatará ao final deste capítulo; por fim, gostaríamos de destacar que o uso do computador pode contribuir para resolver dificuldades com a escrita e para o ato de executar determinados gestos para o registro da escrita.

Seja de forma ágil ou lenta no gesto de registrar, usando o teclado, apertando teclas, clicando letras e outros sinais gráficos, a criança vai pensando a sua escrita e tomando consciência de como ela deve se realizar.

Como a própria professora F declarou, um conhecimento sobre a escrita que ela introduziu na sala de aula, ao ser experimentado pela criança no computador, chamou a atenção da criança a ponto de ela entender melhor. O contrário também ocorreu: algo que a professora F não havia sistematizado com as crianças, ao ser usado pelas mesmas no computador, promoveu tanto questionamento que acabou sendo sistematizado em sala de aula. Essa constatação também foi verificada por Ribeiro (2007, p.168) na pesquisa que desenvolveu, sob orientação do professor Júlio César Araújo, pela Universidade Federal do Ceará, com crianças em alfabetização. Como declara:

> As atividades vivenciadas durante a nossa pesquisa demonstraram que as crianças, depois de compreender o sentido dos usos da escrita digital, passaram a escrever e a ler mais, sanando alguns problemas de leitura que havíamos detectado antes do início da investigação.

Portanto, sendo ágil ou não, a tecnologia digital de texto pode de fato contribuir e muito para esse início do processo de apropriação pelo qual a criança passa para aprender a ler e escrever.

4.3 Por que teclar é diferente na fase de alfabetização?

Analisaremos neste tópico uma ação própria do computador que traz implicações diretas para a experimentação da escrita por parte dos sujeitos de nossa investigação. Faremos nossa reflexão a partir de dados de entrevistas ocorridos após aulas diferentes, nas quais os alunos experimentaram atividades distintas. O diálogo abaixo ocorreu após a aula de digitação do alfabeto.

> **Pesquisadora:** Aluno TA, você gostou da aula de fazer o alfabeto?
> Aluno TA: Gostei.
> **Pesquisadora:** E qual a diferença entre fazer o alfabeto no caderno e no computador?
> **Aluno TA:** É que no computador eu tenho que apertar a tecla e no caderno eu tenho que escrever; é legal!
> **Pesquisadora:** O que é legal?
> **Aluno TA:** Apertar a tecla e escrever.
> **Pesquisadora:** Você acha que aprende com os dois?
> **Aluno TA:** Eu acho que aprendo mais no computador.
> **Pesquisadora:** Por quê?
> **Aluno TA:** Porque no computador a gente aprende muita coisa e tem que estudar muito.
> **Pesquisadora:** E você, GM, já tinha feito o alfabeto no computador?
> **Aluna GM:** Não.
> **Pesquisadora:** E o que você achou?
> **Aluna GM:** Foi legal!
> **Pesquisadora:** E você gosta de fazer o alfabeto no caderno?
> **Aluna GM:** É legal também; só que no caderno a gente usa o lápis e no computador o teclado.
> **Pesquisadora:** O que você achou do teclado?
> **Aluna GM:** É mais difícil um pouco para mim porque faz AAAAAAAAAAAAAA às vezes e eu levo um susto. [risada] Depois eu aprendi a apertar menos a tecla e aí levei menos susto. [risada]

O ato de teclar é muito diferente se comparado ao ato de escrever. Essa é uma ação que compõe a multimodalidade do texto digital. Quando se trata de

crianças em período de alfabetização inicial, isso ganha um realce maior ainda, se levarmos em consideração que gestos motores são complexos nessa fase. Portanto, muitas vezes teclar é um gesto mais “tranquilo” de se realizar, mesmo quando, a princípio, a criança precisa se acostumar com a intensidade do toque, conforme comentário de GM.

Apertar uma tecla é muito mais suave do que fazer com o lápis gestos motores para efetuar o registro da letra. Ou seja, ter de diminuir a intensidade do toque, sem dúvida, pode ser mais fácil ou menos doloroso do que aprender a fazer gestos motores que precisam de muitas voltas para que a letra se concretize na folha.

O segundo trecho de entrevista, que complementa nossa análise, ocorreu após a aula em que os alunos coloriram a letra do próprio nome e digitaram o nome na tela do computador. Nele o aluno RO faz a seguinte declaração:

> **Pesquisadora:** E o que você mais gostou de fazer: digitar ou desenhar?
> **Aluno RO:** Digitar o texto.
> **Pesquisadora:** Por quê?
> **Aluno RO:** Porque não gosto de desenhar.
> **Pesquisadora:** Nem no computador?
> **Aluno RO:** No computador eu gosto mais.
> **Pesquisadora:** Qual a diferença de colorir e desenhar na folha do caderno e no computador?
> **Aluno RO:** É que no computador a minha mão não dói.

Escrever sem doer. Esse sem dúvida é um grande benefício que o suporte digital de texto traz para a criança nessa fase de alfabetização. Não estamos propondo, com isso, a abolição da escrita manuscrita nessa fase, assim como alerta Chartier (2002, p. 117) em relação à leitura: “O surgimento da escrita cibernética não significa o fim do livro ou do leitor.”

Queremos, na verdade, ressaltar a necessidade de a escola proporcionar aos alunos mais atividades de alfabetização no computador, porque esse uso concomitante pode ser interessante para o amadurecimento da psicomotricidade da criança. Além disso, voltamos a afirmar que, ao fazer exercícios no computador simplesmente teclando as letras, a criança pode se liberar mais para concentrar sua atenção à construção de sua escrita ao invés de se perder na ação cognitiva por ter que aguentar o incômodo da dor na mão.

Conclusão

Certamente os gestos e comportamentos diante do computador são os elementos mais visíveis de algo que acontece internamente com o sujeito, ao se relacionar com e através de tal suporte de texto. Além disso, as representações sobre a escrita e seus usos são alterados exatamente porque mudam sua forma de circulação e de divulgação.

A esse respeito, Carla Coscarelli (2002, p. 113) observa o seguinte: "Já não precisamos esperar tempos para uma carta chegar ao destinatário, sair de casa para ir ao banco, ter enciclopédia na estante [...]. Podemos conversar com desconhecidos sem que eles nos vejam e sem que saibamos quem são [...]."

As relações com o texto e com as pessoas se transformam nessa outra forma de funcionamento da escrita. As mudanças são tanto de ordem corporal, comportamental quanto cognitiva.

Relacionando as descobertas da primeira pesquisa de mestrado com as que vieram com esta pesquisa de doutorado, pudemos observar a experiência escolar de alunos de instituições públicas em Belo Horizonte com o novo suporte de texto. Nas duas situações de pesquisa, a incorporação de uma nova forma de lidar com o texto não significou a desvalorização do contato com o texto em outros suportes.

Isso ocorreu porque o contato virtual não substitui o contato físico/material com o texto. Pudemos perceber isso claramente em um episódio ocorrido na pesquisa de doutorado. A situação foi a seguinte: todos os trabalhos realizados pelos alunos foram postados no *blog* da turma que visitamos ao longo do ano de 2009. Entretanto, mesmo tendo acesso aos textos através do *blog*, o aluno TI perguntou-me: "*Julianna, quando que você vai me entregar este trabalho na folha para eu poder levar para casa?*"

Curioso que apareça essa necessidade de contato físico (material) com o texto; a revolução digital e virtual ainda está sendo processada por esse garotinho de apenas seis anos. O contato dele com a escrita está em fase inicial e

acreditamos que essa oportunidade de fazer uso do texto no computador traga, tanto para ele quanto para todas as crianças dessa turma de seis anos, uma contribuição positiva em sua percepção de como lidar com o texto escrito em suportes diferentes.

Quinto Capítulo: Na rede de textos – aprendizagem de gêneros no suporte digital

Neste capítulo, abordaremos, na primeira parte, o suporte de texto virtual, tendo em vista a apropriação de ações e procedimentos típicos da cultura digital no período da alfabetização e, na segunda parte, trataremos da incorporação de gêneros textuais típicos dessa modalidade.

Assinalamos que uma divisão entre aprendizagem dos procedimentos e a escrita e produção de gêneros textuais digitais é feita aqui apenas para distinguir mais determinados aspectos da análise; afinal, entendemos que não se pode separar o aprendizado dos procedimentos daqueles aprendizados que ocorrem no uso dos textos digitais.

5.1 Aprendizados dos suportes, dos programas e procedimentos

Acreditamos que, se o sujeito em fase de apropriação da escrita alfabética tem a oportunidade de usufruir do suporte digital e, consequentemente, de seus gêneros, esse envolvimento pode trazer ainda mais benefícios e efeitos no processo de apropriação da escrita.

Para tanto, partimos das indagações de Marcuschi (2003) a respeito da relação entre suporte e gênero textual. A esse respeito, tal teórico analisa:

> **Suporte textual** tem a ver centralmente com a idéia de um **portador** do texto, mas não no sentido de um meio de transporte ou veículo, nem como um suporte estático e sim como um ***locus*** no qual o texto se **fixa** e que tem repercussão sobre o gênero que suporta. De importância neste caso é a questão de saber qual é o grau de dinamismo do suporte. Admitimos que ele não é passivo e tem relevância no próprio gênero como tal, já que um texto em um ou outro lugar recebe influência desse lugar em que se situa (MARCUSCHI, p. 8, grifo do autor).

Mais adiante, no mesmo artigo, esse pesquisador cita outro estudioso, Sírio Possenti, que busca respostas sobre a relação do suporte dos gêneros textuais e a leitura. O texto conta que Possenti (2002 *apud* MARCUSCHI, 2003) fica intrigado para entender o que Chartier (1994, 1997) quer dizer quando declara que não se lê da mesma forma um rolo de papiro e um livro e conclui:

> Possenti não conseguia ver algum "poder" emanando do suporte que pudesse afetar a leitura. O simples fato de um texto estar num papiro único, num livro impresso em milhares de exemplares, na tela do computador rolando verticalmente não poderia afetar a leitura. Desconfiando dessa ingênua posição, Possenti foi ao Chartier (1994, 1997) para ver o que o autor dizia e não seus solertes intérpretes. Segundo Possenti (2002, p. 209), Chartier de fato acredita que se lê de forma diversa o mesmo texto em suportes diversos, não no sentido de se **compreender** diferentemente o texto e sim no sentido de se manter com ele uma **relação diferente**, ou seja, há uma relação diferente ao se ler um *edital de concurso* num *jornal* ou num *outdoor,* pois no jornal eu posso fazer anotações, sublinhar etc., interferindo no texto, mas no *outdoor* isto já não é possível (pelo menos em circunstâncias normais) (MARCUSCHI, 2003, grifo do autor).

Lembramos ainda a experiência de Júlio César Araújo, professor do Programa de Pós-Graduação em Linguística e no Departamento de Letras Vernáculas da UFC, que orientou uma pesquisa-ação (em andamento desde 2004) desenvolvida pela pesquisadora Márcia Maria Ribeiro.[56]

Nessa investigação foram trabalhados gêneros textuais virtuais com crianças em fase de alfabetização, de uma escola particular em Fortaleza, que apresentavam uma série de dificuldades para ler e escrever. Ao ser posto o desafio de alfabetizá-las, letrando-as digitalmente, as mesmas conseguiram vencer suas dificuldades e, inclusive, recuperaram a autoestima, visto que alguns pais não acreditavam mais que elas pudessem aprender.

Em um dos artigos que divulga parte dos dados dessa pesquisa para refletir sobre a contribuição do uso dos gêneros textuais digitais, Araújo defende:

---

[56] Referência ao texto científico que divulga na íntegra a pesquisa citada: RIBEIRO, Márcia Maria. **Gêneros digitais na escola**: uma experiência com crianças em processo de alfabetização. Monografia (Especialização em Ensino de Língua Portuguesa) – Centro de Humanidades da Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2005.

> [...] um dos caminhos para isso é que a escola, desde cedo, crie situações didáticas através das quais seja possível trazer para o espaço educativo situações concretas de escrita digital com as quais o educando sinta desejo e necessidade de interagir, pois percebe que são ferramentas sociais portadoras de sentidos, de propósitos comunicativos, e que se traduzem em fontes de informações variadas e de saberes a serem explorados. Se a escola precisa estar aberta paras as novas configurações do uso da linguagem que agora adentra o universo digital, então o trabalho pedagógico deve estar organizado de modo que as crianças sejam alfabetizadas ao mesmo tempo em que se tornem letradas, inclusive, digitalmente (2007).

Em nossa pesquisa, acreditamos nisso também e buscamos perceber a interferência na relação com o texto que a manipulação de suportes de gêneros textuais diferentes (particularmente, o virtual/digital) provoca em quem os experimenta. Especificamente, tratamos em nossa análise dessa experimentação quando a criança encontra-se em processo de alfabetização.

5.1.1 Construindo uma relação com o suporte virtual de texto

Nossa hipótese é a de que "O suporte não muda o conteúdo, mas nossa relação com ele, não só por permitir anotações, mas por manter um contato diferenciado com ele" (MARCUSCHI, 2003, p. 33).

Na análise a seguir dividida nos tópicos cultura digital aos seis anos e aprendendo gêneros textuais digitais, argumentamos a favor desse posicionamento. Embora utilizemos atividades parecidas tanto para análise da cultura digital quanto para a análise do gênero, daremos enfoques diferentes às instâncias vividas pelos alunos ao digitarem *e-mail*, comentários no *blog*, ao participarem de jogos virtuais e ao usarem o programa *Kolorpaint* para desenhar e colorir.

Para tanto, faremos uso dos trechos de entrevista com alunos e professora, de diálogos ocorridos nas aulas de jogos, de uso da internet (*e-mail*, visita a site, ao *blog*), e de uso do programa *Kolorpaint* para desenhar e digitar. Alguns textos produzidos pelos alunos nessas aulas (colorido a letra do nome

usando o *Kolorpaint*, produção e leitura de *e-mails*[57] e comentários no *blog*) serão objeto de nossa análise também.

5.1.1.1 Cultura digital aos seis anos

Como apresentado anteriormente, acompanhamos uma turma que se apropriava do sistema alfabético e que teve condição de usufruir, simultaneamente a esse processo de apropriação da escrita, de um contato com a cultura digital através de aulas ministradas no laboratório de informática, onde foram desenvolvidas atividades de escrita e de leitura na tela do computador.

Para a maioria dos alunos, essas aulas no laboratório de informática da escola representaram o primeiro contato pessoal[58] com o manuseio de determinados instrumentos da cultura digital[59] e, mesmo para os que tinham o computador em casa e o utilizavam para jogos de entretenimento, essa foi a oportunidade de conhecer os programas através dos quais se pode comunicar por meio da escrita, a não ser alguns alunos que relataram ficar observando o pai e a mãe usarem a internet para se comunicar através de *e-mail* ou Orkut. Nesse caso, denominamos essa vivência de contato indireto com o texto que circula em meios digitais.

Sabemos que esses sujeitos de nossa pesquisa, de alguma forma (direta ou indiretamente), dentro e fora da escola, têm a oportunidade de conviver com diversos materiais escritos em variados suportes.

Mesmo aqueles alunos cujos pais são menos escolarizados ou têm menos condições financeiras de comprar um livro, computador ou até mesmo um jornal, quando vão ao comércio com familiares têm a chance de observar o uso do computador nas lojas ou nos bancos; têm acesso a jornais mais populares e a projetos de distribuição de literatura gratuita à população.

---

[57] Para termos acesso aos *e-mails* dos alunos, pedimos autorização por escrito a seus pais; *vide* em anexo o documento de autorização.

[58] Denominamos contato pessoal ou direto com o computador aquela vivência em que a criança tem a oportunidade individual de manipular a máquina, seja para jogar, para desenhar, escrever ou ler textos.

[59] Não há como isolar a cultura digital vivenciada num computador de outros contatos como celular, jogos, caixas de supermercados, dentre várias outras experiências, mas nesse caso estamos nos referindo ao uso da máquina e de alguns de seus programas.

Entretanto, a sistematização do uso desses diversos suportes, tipos e gêneros textuais, pelo menos, na escola pública (onde desenvolvemos a pesquisa) fica a cargo dessa instituição. E por que garantir esses usos variados é tão importante? Por que a ênfase dessa pesquisa no suporte digital de texto e não em outros?

Como nos esclarece Chartier (2002, p. 117):

> O novo suporte do escrito não significa o fim do livro ou a morte do leitor. O contrário, talvez. Porém, ele impõe uma redistribuição dos papéis na "economia da escrita", a concorrência (ou a complementaridade) entre diversos suportes dos discursos e uma nova relação, tanto física quanto intelectual e estética, com o mundo dos textos.

Conforme já foi dito, supomos que introduzir sistematicamente o uso desse suporte digital de texto no primeiro ano do ciclo inicial de alfabetização cause efeitos na construção de algumas noções de escrita por parte dessas crianças. Essa experiência de se apropriar da escrita como sistema e como meio de interação, isto é, de se comunicar por meio do computador, trouxe grandes desafios para essa turma de alunos, o que proporcionou a eles uma vivência muito produtiva e significativa relacionada a esse contexto digital. Analisemos a seguir algumas instâncias dessa vivência.

5.1.1.1.1 O *Kolorpaint*

Apresentaremos, para análise, trecho de diálogos ocorrido na aula em que os alunos trabalharam com o programa *Kolorpaint* do *Linux* colorindo a letra do próprio nome e depois digitando o nome deles; nessa atividade, que foi postada em uma das páginas do *blog* da turma,[60] os alunos trabalharam o reconhecimento da letra do alfabeto a partir da letra inicial do nome e tiveram que aprender a dominar os instrumentos/as ferramentas do suporte virtual usados/usadas para colorir. A

[60] Endereço do *blog*: <www.turmamadureirahorta.blogspot.com>.

título de ilustração, separamos também algumas atividades feitas pelos alunos e que foram publicadas no *blog* da turma.

Kolorpaint é um programa correspondente ao *Paint* do *Windows*. Embora esta não seja uma atividade propriamente de escrita, o uso de ferramentas próprias do programa para execução da tarefa implica uma relação simbólica com objetos da cultura escrita. O usuário, basicamente, pode usar ferramentas como lápis, pincel, *spray* e borracha para desenhar e colorir; além disso, pode usar uma caixa de texto para digitar pequenos textos a serem divulgados na tela juntamente com o desenho produzido.

A seguir, portanto, trecho de diálogo ocorrido na 5ª atividade – digitar as letras do alfabeto; colorir a letra do próprio nome e assinar:

Pesquisadora: Aluna RAI, você passou a borracha ali e com isso abriu um buraco no desenho.
[Aluna RAI nem olha, fica quietinha.]
Pesquisadora: Clica aqui para desfazer.
[Como a aluna RAI não toma iniciativa, a aluna SO pega o *mouse* dela.]
Aluna SO: Deixe-me tentar para ela.
[A aluna SO clica em desfazer e depois clica no baldinho para colorir.]
Aluna SO: Tia, não dá para colorir com o baldinho.
Pesquisadora: Mas você não escolheu a cor com a qual vai colorir; é como se o baldinho estivesse vazio de tinta, entendeu?
Aluna SO: Ah, tá!!
[A aluna RAI se manifesta neste instante apontando com o dedo na tela a cor que gostaria de usar no desenho da letra de seu nome.]
Pesquisadora: Aluna SO, deixa a aluna RAI colorir agora.
Aluna SO: Ah, tá!
[A aluna RAI pega o *mouse*, mas o baldinho não funciona.]
Pesquisadora: Tenta colorir com o pincel.
Aluna SO: Qual é o pincel?
Pesquisadora: Este aqui.
[A aluna SO pega o *mouse* de novo e tenta trabalhar com o pincel; só que fica tudo borrado.]
Pesquisadora: Tenta o *spray*; é legal! É mais delicado.
[A aluna SO clica no *spray* e começa a colorir.]
Pesquisadora: Agora não é a vez da aluna RAI?
Aluna SO: Ah é! Toma, RAI! [SO entrega o *mouse* a RAI.]
[A aluna RAI tenta usar o *spray* na letra do seu nome.]
[Observo a aluna GM também e intervenho:]
Pesquisadora: GM, o que houve com o seu colorido? Está tudo borrado.
Pesquisadora: Clica em desfazer e começa tudo de novo.
Aluno TA: Agora sou eu?
Pesquisadora: Não, TA! GM ainda não terminou.
[...]
Aluna SO: Tia, a RAI não está conseguindo.

> **Pesquisadora:** RAI, você precisa colocar o *mouse* dentro do desenho para colorir.
> [Pego na mão da aluna RAI e vou clicando junto com ela.]
> **Pesquisadora:** [...] Entendeu, querida?
> Aluno TA: Julianna, a GM não está conseguindo e eu quero fazer o meu.
> Pesquisadora: Colore delicado, GM.
> [Pego a mão dela e faço o movimento segurando o *mouse*.]
> [...]

Para efeito de reflexão é importante ressaltarmos que, com exceção da aluna SO, nenhum dos outros alunos envolvidos nesse trecho de diálogo possui computador em casa; o contato com o mesmo foi construído através das aulas no laboratório.

Todavia, mesmo a aluna SO, nesse caso, não havia ainda usado o programa *Kolorpaint* fora da escola ou mesmo seu similar, o *Paint* do *Windows*. Portanto, assim como seus outros colegas, ela aprendeu a lidar com tal programa por meio das aulas que ministramos.

A partir dessa informação, fica fácil entendermos por que os alunos participantes da situação apresentada têm dificuldade em lidar com as ferramentas do programa, apesar de a maioria dessas ferramentas terem nomes familiares aos mesmos, tais como: lápis, pincel, baldinho, *spray*, borracha.

A borracha, o lápis, o pincel são ferramentas comuns que eles usam na escola para fazer suas tarefas em folhas de caderno. Contudo, usar essas mesmas ferramentas no computador é diferente, pois a utilização das mesmas passa pelo domínio do *mouse* e da simbologia que os ícones de tal suporte trazem.

Além disso, para desenhar e colorir no *Kolorpaint* a criança tem que primeiro clicar na ferramenta e logo em seguida clicar em uma cor, usando uma operação de seleção, porque senão fica impossível desenhar ou colorir. Isso exige coordenar mais de uma ação.

Para escrever o nome, os alunos tiveram que abrir uma caixa de texto e depois clicar fora da mesma para inserir a escrita junto ao desenho. Ou seja, todos esses procedimentos nos fazem entender que as ações realizadas por meio dessas ferramentas são diferentes quando o espaço é virtual.

Todos os embaraços dos alunos na adaptação aos recursos do programa usado na 5ª atividade remetem-nos a duas citações apresentadas anteriormente: a primeira afirma que toda alteração na concepção de texto carrega com ela as formas

e usos de textos anteriores (CHARTIER, 1997). A outra se refere às mudanças e transformações que ocorrem dentro da semiosfera da cultura escrita (LÓTMAN, 1981 *apud* OLYMPIO, 2006, p. 19) e que, segundo o autor, são necessárias para haver uma adequação das formas de comunicação ao mundo que nos rodeia.

Em relação à experiência vivida pelos alunos da pesquisa, podemos dizer que a dificuldade dos mesmos está exatamente em se adaptarem a outra forma de registro. Mesmo que utilizem para a produção do texto ferramentas que remetam à escrita de texto no suporte manuscrito (borracha, lápis, pincel, dentre outras ferramentas usadas no *Kolorpaint*), os procedimentos para a construção do texto são outros, exigindo novas habilidades dos sujeitos em relação à adequação ao uso do *mouse* que, no caso, é utilizado para manipular as ferramentas.

É nesse contexto e na adequação a uma série de gestos e ações que a tarefa de colorir e digitar o nome no computador se realiza. Dentro dessa semiosfera que agora inclui a cultura digital, as práticas vivenciadas pelos alunos revelam a representação que estes fazem dos instrumentos usados para escrever ou desenhar e colorir.

A forma como utilizam o lápis no caderno não é a mesma de como utilizam no computador e isso se aplica às outras ferramentas do programa *Kolorpaint*. Ou seja, as crianças já tinham uma representação de como usar esses instrumentos próprios da escrita para desenhar, colorir e escrever no caderno. E partiram dessa noção para usar os instrumentos do programa do computador (*Kolorpaint*) para realizar a atividade.

No entanto, a “imagen” que as crianças tinham do objeto usado para desenhar, colorir ou escrever no caderno, isto é, a ideia que faziam de como usar tais objetos não correspondia às habilidades exigidas pelo programa do computador para realizarem a atividade; alguns alunos chegaram a dizer que colorir e desenhar no caderno era mais fácil.

E, mesmo diante dos embaraços, os alunos enfrentaram as situações e ficaram ansiosos para aprenderem a lidar com o novo formato do texto e/ou do desenho e colorido, como foi o caso da aluna SO e do aluno TA.

O fato é que esses alunos, através dessas experimentações com formas tão diferenciadas de inscrever/escrever no caderno e no computador, vão construindo sua história pessoal com a cultura escrita. Segundo Gómez (2003, p. 110): “[…] La historia de la cultura escrita […] debe ponerse en conexión con la

realidad más concreta de las prácticas, esto es, con los testimonios específicos donde se expresan los usos y funciones atribuídas al escrito."[61]

De todos os alunos envolvidos no trecho de diálogo citado, apenas a aluna GM não conseguiu concluir sua tarefa. Afinal, a ansiedade do aluno TA tem seu lado positivo e parece natural, pois faz com que ele queira aprender e vencer as dificuldades. Em relação à aluna GM, foi prejudicial; a mesma não conseguiu lidar com a situação e, portanto, não terminou sua atividade.

Produção final[62] da 5ª atividade realizada pelos alunos envolvidos no diálogo anterior

Para a realização dessa atividade, que consistia em colorir a letra e digitar o próprio nome no espaço virtual, os alunos receberam o desenho pronto da letra acompanhado do desenho de um animal com a inicial do nome da criança em maiúscula/minúscula e abaixo do desenho desse animal aparecia a escrita da palavra que representava o animal.

A seguir, apresentamos o trabalho do aluno TA e das alunas SO e RAl, respectivamente:

Aluno TA

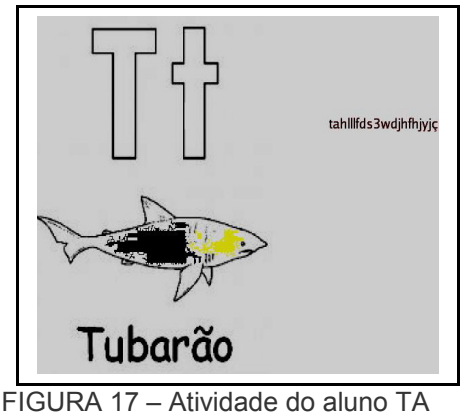


FIGURA 17 – Atividade do aluno TA
Fonte: *BLOG* DA TURMA, 2009.

Aluna SO

[61] [...] A história da cultura escrita [...] deve se por em conexão com a realidade mais concreta das práticas, ou seja, com depoimentos específicos que expressam usos e funções específicas atribuídas ao escrito. (Tradução nossa)

[62] No caso desse trabalho realizado pelos alunos, foi inevitável que revelássemos os nomes de três sujeitos de nossa pesquisa, pois o registro dos nomes dos mesmos faz parte da análise.

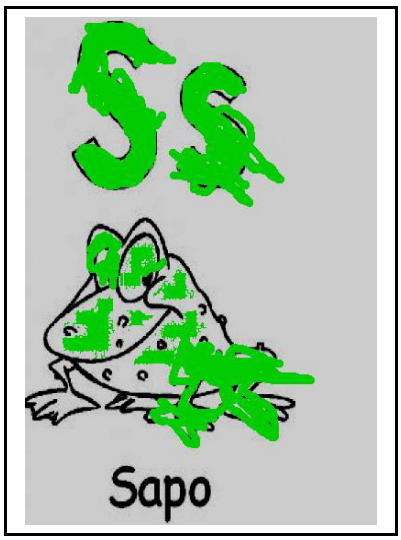


FIGURA 18 – Atividade da aluna SO
Fonte: *BLOG* DA TURMA, 2009.

Aluna RAI

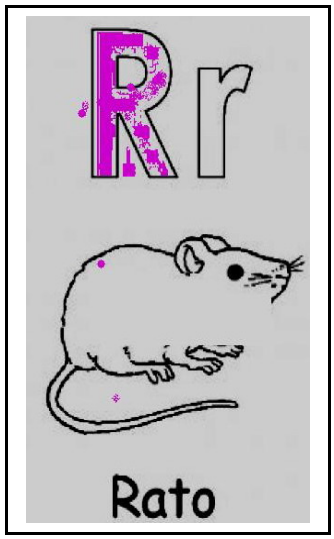


FIGURA 19 – Atividade da aluna RAI
Fonte: *BLOG* DA TURMA, 2009.

Como se pode perceber, através do colorido feito pelos alunos citados, os mesmos ainda não têm muito domínio das ferramentas para colorir. No dia em que fizeram essa atividade, tentaram usar o baldinho,[63] mas não conseguiram porque o programa estava dando erro. Chegamos a chamar a professora D[64] para ajudar a resolver o problema, mas não adiantou.

[63] Baldinho é uma das ferramentas usadas no *Kolorpaint* para colorir.
[64] Professora coordenadora do laboratório de informática.

Observamos que, ao iniciarem a atividade, os alunos foram direto nessa ferramenta por terem usado a mesma nas aulas anteriores e por saberem que para colorir o procedimento era supostamente mais fácil: bastava clicar no baldinho, na cor desejada e no espaço a ser colorido que tudo ficava pronto instantaneamente. Em relação às outras ferramentas (*spray* e pincel), essas exigem mais do sujeito que ainda não tem muita habilidade, pois é preciso clicar e arrastar para colorir.

Os efeitos desse tipo de aprendizado são muitos; afinal, não é só usar uma ferramenta de um programa de computador. Através desse aprendizado os alunos adquirem competência para lidar com outros modos de inscrição e registro da escrita no contexto da cultura digital presentes em nossa sociedade.

Além de trabalharem colorindo a letra do próprio nome e usando as ferramentas do programa *Kolorpaint*, os alunos tiveram também que abrir a caixa de texto para digitar o próprio nome.

Isso representou um novo desafio para essas crianças que estavam acostumadas a desenvolver, em sala de aula, até então, apenas a atividade de colorir e registrar de forma manuscrita o nome na folha de papel através de ferramentas próprias desse tipo de suporte, tais como: lápis, lápis de cor e borracha.

Podemos observar, no trabalho final da aluna RAI e do aluno TA, que os mesmos, ao digitarem o próprio nome, acrescentaram letras e outros signos junto aos nomes deles.

No caso do aluno TA,[65] percebemos que o mesmo ainda não deu conta de registrar todas as letras do próprio nome e, ao indagarmos do mesmo por que havia usado tantas letras e até o número três no próprio nome, ele nos disse que no teclado havia muitas letras e que ele resolveu colocar algumas em seu nome. Em relação à aluna RAI,[66] ao questionarmos por que havia usado outro signo antes do nome dela, a mesma nos disse que quando viu no teclado o signo, achou bonito. A professora F, no instante em que conversávamos com o TA e a RAI, comentou que os mesmos não haviam feito isso antes em sala de aula, isto é, misturar outros signos à letra do próprio nome. Com esse dado, podemos refletir melhor sobre o que representa um repertório pronto, ao alcance dos dedos, na escolha do recurso gráfico. Em outras palavras, isso surgiu a partir da experiência com o teclado do

[65] Questionamos o aluno TA enquanto fazia a atividade, ou seja, no instante da aula.
[66] Questionamos a aluna RAI enquanto fazia a atividade, ou seja, no instante da aula.

computador. Esse dado nos faz pensar na diferença que é representar a escrita na folha de papel, usando o lápis, e no computador, usando o teclado.

O fato de o computador exibir todas as letras, de deixá-las expostas juntamente com outros signos, ao mesmo tempo, pode servir de elemento de distração para a criança, ou mesmo de experimentação quando esta tenta registrar a própria escrita pela primeira vez, pois no teclado há signos de sistemas ideográficos (números e sinais) e alfabéticos. Pode ser que isso não ocorra quando a criança escreve no papel, quando os signos não estão todos representados na folha para que ela faça a escolha de qual irá usar.

Outra análise que fazemos a partir desses dados é em relação à característica multimodal do computador. Afinal, escrever o nome no caderno é diferente de escrevê-lo na tela na medida em que, nesse último caso, a criança fica diante de um teclado repleto de caracteres e signos diferenciados. Assim, pode ser que a criança não os conheça, mas tenha a curiosidade de conhecê-los e de usá-los.

No caderno, para registrar os próprios nomes, os alunos TA e RAI utilizaram a memória e os conhecimentos sobre as letras que compõem os nomes deles. Entendemos que o aluno T e a aluna R fizeram exatamente isso; experimentaram novos caracteres e signos acoplados a seus respectivos nomes pelo simples fato de, ao estarem diante do teclado com tantas opções de sinais gráficos, resolverem mudar, acrescentar, fazer sua escrita de forma diferente.

Nas práticas envolvidas na cultura escrita, visando compreender, de um ponto de vista histórico, os indícios dessas práticas, Gómez (2003, p. 111) assim as define:

> Las prácticas […] sitúan el análisis de la cultura en el plano de los usos dados a la misma, de las competências efectivas del escribir y del leer, y de los modos de ponerlo en uso. Por un lado, aluden a las evidencias materiales de cada ejercicio de escritura y lectura; y por otro, señalan las condiciones en las que se hacen posibles.[67]

[67] As práticas [...] colocam a análise do nível da cultural no plano dos usos que lhe são dados, das habilidades de escrita e de leitura eficaz, e dos modos de colocá-lo em uso. Por um lado, fazem referência às evidências materiais que envolvem cada exercício de escritura e leitura; e, por outro, apontam as condições possíveis das mesmas acontecerem. (Tradução nossa)

Portanto, ter a oportunidade de aprender a lidar com esse outro formato da escrita na fase de alfabetização, certamente, traz efeitos sociais e culturais muito significativos para essas crianças que estão em processo de incorporação das várias formas de escrever e de ler textos em nossa sociedade.

5.1.1.1.2 O *Blog*

A análise sobre a produção de comentários em um *blog* será feita a partir de um trecho de entrevista com a professora F, quando discorre sobre a atividade de comentário no *blog* e através de comentários extraídos do próprio *blog* da turma.

No decorrer do ano de 2009, procuramos postar os trabalhos realizados pelos alunos da turma que acompanhamos nesta pesquisa em um *blog*. Enquanto a maioria ainda não estava alfabética, fazíamos a visita coletiva a esse *blog*, projetando as postagens na parede do laboratório de informática no início de algumas aulas.

Quando nós propusemos esse tipo de trabalho aos alunos, a maioria não tinha nem noção do que era um *blog*; apenas duas alunas tinham conhecimento do que era um *blog*, apesar de nunca terem entrado em um para fazer leitura ou postar algum texto ou comentário. Mas, à medida que o ano foi passando e fomos apresentando o *blog* como espaço virtual de publicação de texto, os alunos foram aprendendo sobre seu funcionamento, sobre publicações virtuais e postagens.

Primeiramente, quando a visita ao *blog* era coletiva (1º semestre/2009), como o controle do *mouse* estava conosco, as páginas visitadas eram aquelas que estabelecíamos; normalmente, começávamos vendo o último trabalho postado de cada aluno e depois dávamos uma "passada rápida" nas postagens anteriores. Todos os comentários eram produzidos oralmente pelos alunos.

Observamos que o aluno que acompanhamos gostava muito de fazer essas visitas ao *blog* e verificar se o trabalho dele ou do amigo havia sido postado;[68] os alunos manifestavam entusiasmo ao fazer comentários orais sobre as atividades dos colegas.

[68] Os trabalhos que não eram concluídos ficavam sem ser postados no *blog*; ou seja, houve aqueles alunos que em uma ou outra atividade não conseguiram terminar a tarefa. Nesse caso, o trabalho desse aluno não foi publicado no *blog*.

Na atividade de produzir comentário a ser postado, analisada a seguir, os alunos tiveram que clicar em “postagem” e digitar a mensagem dentro de uma caixa de texto. Depois da produção do comentário, os alunos clicaram e digitaram seu endereço de *e-mail* em um formulário para ter o registro do comentário efetuado.

Mais no final do ano de 2009, desenvolvemos a atividade de visita pessoal ao *blog* da turma, ou seja, cada dupla de alunos, com o controle individual do *mouse*, visitou o que quis no *blog* e realizou os comentários dos trabalhos dos colegas por escrito, seguindo todo o ritual de registro que esse tipo de comentário exige. A seguir, apresentamos trecho de entrevista com a professora F e algumas postagens do *blog* acompanhadas de comentários feitos por alunos e pais de alunos.

Trecho de entrevista com a professora:

> **Professora F:** Eu percebi que foi mais difícil mesmo [refere-se à produção dos comentários no *blog*]; até eu que não tinha tanto contato com esse tipo de texto tive um pouco de dificuldade no registro.

Postagem de atividade e comentário no *blog* da turma

As postagens que apresentaremos para efeito de análise são compostas da atividade da criança, postada anteriormente à aula do comentário no *blog,* e, logo abaixo, do comentário/da apreciação (12ª atividade – produção de leitura e de texto; comentário no *blog* da turma). Escolhemos duas situações em que os comentários foram desenvolvidos a partir de uma atividade em que os alunos, após lerem coletivamente a história de Bartolomeu Campos de Queirós, *Bichos são todos bichos*, projetada na parede do laboratório de informática, digitaram parte dessa história e ilustraram-na, usando o programa *Kolorpaint*. Salientamos que todo o material produzido nessa aula com o livro do Bartolomeu Campos Queirós (11ª atividade – produção de leitura e de texto; registro do texto de literatura lido no computador) foi postado no *blog*.



FIGURA 20 – Desenho de TI e RF e comentário feito pela mãe do TI no *blog*
Fonte: *BLOG* DA TURMA, 2009.

comentários:
Ti amei o seu desenho e os da sua turma também. Beijos, mamãe.



FIGURA 21 – Desenho de ME e comentário feito pela aluna GM no *blog*
Fonte: *BLOG* DA TURMA, 2009.

Comentários:
Aluna GM escreveu: maria duada gosteimuito doseu dezenho

Os alunos se empolgaram muito com a aula que envolveu o *blog*; contudo, foram poucos os que conseguiram ter a postagem dos comentários registrada no *blog*. Analisamos que os alunos tiveram dificuldade em memorizar o procedimento para ter a postagem registrada; afinal, faltava-lhes referencial para a produção desse tipo de texto, uma vez que essa representação só pode ser construída pelo uso na esfera digital e que exige, ao mesmo tempo, leitura e produção escrita. Portanto, quando a professora F, em entrevista, diz que a falta de contato com esse tipo de texto dificulta o entendimento de seu uso, isso justifica o que ocorreu no desenvolvimento da atividade.

Chartier (2002, p. 24), ao fazer referência às mudanças pelas quais o leitor passa ao ter contato com o mundo eletrônico, afirma o seguinte:

> É ao mesmo tempo uma revolução da modalidade técnica da produção do escrito, uma revolução da percepção das entidades textuais e uma revolução das estruturas e formas mais fundamentais dos suportes da cultura escrita. Daí a razão do desassossego dos leitores, que devem transformar seus hábitos e percepções, e a dificuldade para entender uma mutação que lança um profundo desafio a todas as categorias que costumamos manejar para descrever o mundo dos livros e a cultura escrita.

Em relação à experiência pela qual os alunos observados passaram, essa atividade de visitar o *blog* da turma para fazer comentário por escrito sobre os trabalhos dos colegas postados exigiu dos mesmos aprendizado inédito. Assim, além de lidar com a virtualidade da leitura dos textos postados no *blog*, os alunos tiveram que aprender a produzir comentário em caixa de texto e publicá-lo, sem antes tê-lo experimentado em outro suporte de texto.

Retomando a citação de Chartier (2002, p. 24), refletimos que essa seja pertinente para leitores que lidam com mais de uma representação. Dessa forma, acabam transportando suas experiências de uso do texto manuscrito e impresso para o virtual, mas mesmo assim, há gêneros do espaço virtual que são inéditos. E as crianças que estão construindo suas primeiras representações nesse contexto? Como podemos analisar sua experiência?

No caso do aluno TI (FIG. 20), que pôde ler um comentário da mãe, podemos dizer que o apoio da família[69] incentivando essa forma de escrita ajuda mais ainda a criar representações sobre o que significa um comentário, próprio desse gênero, sobretudo porque isso ocorreu fora do espaço escolar. Além disso, a participação da mãe é positiva, podendo criar mais uma motivação para se escrever no espaço virtual.

O comentário da mãe do aluno TI nos sinaliza alguns efeitos do aprendizado dessa escrita para a vida da criança que tem contato com a mesma no início da alfabetização; isto é, desde os seis anos a criança aprende a reconhecer que a escrita não serve apenas para escrever na escola, mas para se comunicar com quem está fora dela.

Os textos dos alunos produzidos na escola e publicados na internet podem provocar o retorno dos pais em relação ao texto dos filhos mais rápido do que em outros suportes. Afinal, os outros suportes utilizados pela escola para divulgar os textos dos alunos (livro, mural, jornal, apostila, dentre outros) demandam um tempo maior da instituição escolar para serem confeccionados e alguns não se tornam públicos fora da escola. No caso do texto virtual, ao acabar a aula o professor poderá publicá-lo e os pais imediatamente terão acesso ao mesmo para

[69] Nessa pesquisa não trataremos do uso que os pais dos alunos fazem do computador, mas, mesmo com uma distribuição desigual dos suportes e usos, podemos dizer, com o comentário feito pela mãe, que alguns familiares não só tem acesso como podem postar comentários sobre o trabalho dos filhos.

fazerem comentários por escrito; comentários que ficarão registrados ao lado da escrita do aluno.

Dessa forma, em relação ao suporte virtual, supomos que quanto mais se promove a interatividade, mais esse portador de texto revela o seu "mais comunicacional" (SILVA, 2001, p. 100) e sua contribuição pode ser maior para o ato de escrita, em si, e para o entendimento da cultura escrita.

Segundo Silva (2001, p. 69):

> [...] aprender com o movimento das novas técnicas é antes de tudo aprender com a nova modalidade comunicacional. Ou seja: aprender que comunicar não é simplesmente transmitir, mas disponibilizar múltiplas disposições à intervenção do interlocutor. A comunicação só se realiza mediante sua participação. Isso quer dizer [...] multiplicidade de conexões [...].

A utilização do computador como instrumento de alfabetização para promover em crianças de seis anos de idade esse entendimento mais amplo da escrita é algo que essas crianças carregarão com elas para toda a vida; principalmente, se falamos de crianças de escola pública que, em sua grande maioria, têm pouco incentivo e acesso restrito à cultura escrita fora do espaço escolar.

É muito interessante constatar que a aluna GM (FIG. 21) conseguiu fazer um comentário no *blog*. Ao contrário do aluno TI, essa aluna possivelmente recebe pouco incentivo dos pais para usar a escrita para se comunicar e para adquirir cultura, pois os mesmos têm pouca escolarização, além de estarem sempre ausentes dos eventos culturais da escola. Não possuem condição financeira para investir em livros, teatro e outros materiais e espaços ligados à cultura escrita que sirvam de incentivo a GM; portanto, grande parte do estímulo que ela recebe vem da escola.

Conforme Goody e Watt (2006), "[...] o sucesso na manipulação das ferramentas de ler e escrever é obviamente um dos eixos mais importantes de diferenciação social em sociedades modernas [...]". Acreditamos que, quando uma criança de seis anos é motivada na escola a fazer uso social da escrita, seja digital ou em outros suportes, terá uma condição diferenciada, fora do espaço escolar, na busca de uma condição melhor de vida.

Acreditamos que educar o sujeito na cultura da escrita, inclusive a digital, faça a diferença na sociedade. Partilhar dessa cultura e desse conhecimento pode

abrir portas, incentivar relacionamentos e contribuir para melhorar a expressividade dos sujeitos.

5.1.1.1.3 O *E-mail*

Neste tópico promoveremos uma discussão através de um trecho de entrevista com a professora F e com alguns alunos. Como já descrito anteriormente, essa atividade foi proposta no segundo semestre de 2009 quando a maioria dos alunos já estava alfabética. Nenhum dos alunos da turma tinha endereço de *e-mail*, ou seja, os alunos aprenderam a enviar e a receber *e-mail* pela primeira vez através dessa atividade realizada na escola. Portanto, não só experimentaram todo o procedimento de registro do *e-mail*, como aprenderam a lidar com a leitura do *e-mail* do colega.

No trecho de entrevista com a professora F, a mesma faz referência à atividade de *e-mail*. A seguir, trechos de entrevista com a professora e com alguns alunos a respeito dessa atividade:

> **Professora F:** [...] Na escola, eles fazem a atividade de *e-mail* só que com certa censura; eles sabem que não devem escrever qualquer coisa, só amizade, porque a gente estabeleceu assim e eles têm aceitado bem esse combinado. É tão bonitinho eles escreverem: “Gosto muito de você.”; “Você é uma princesa.” É muito lindo! [...]

Como sugere a professora F no trecho de entrevista citado acima, ao colocarmos o *e-mail* como uma atividade no laboratório de informática, estabelecemos certas regras de uso e acabamos “escolarizando-o”. Mas, mesmo correndo o risco de escolarizar essa prática social de escrita, entendemos que foi válida a experiência para as crianças observadas.

Trecho de entrevista com a aluna SO e a aluna VI em que abordamos sobre o uso do *e-mail*:

> Aluna SO: Julianna, meu irmão me ajudou a entrar no meu *e-mail*.
> Pesquisadora: Que legal, SO! E havia mensagem para você?
> Aluna SO: Hum hum; ele me mandou mensagem.
> Aluna VI: Pra que ele te mandou mensagem, se ele pode falar com você?! [perplexidade]

Digitar *e-mails* permitiu que os alunos percebessem como se caracteriza essa modalidade de escrita. Ressaltamos o caso da aluna VI que ficou admirada pelo fato de o irmão da aluna SI enviar *e-mail* para a própria irmã. O espanto de VI ("*Pra que ele te mandou mensagem, se ele pode falar com você?!*") demonstra sua reflexão sobre o uso desse gênero de texto e também sobre o papel que cumpre a escrita nas relações sociais, mesmo quando há oportunidades de se expressar pela oralidade.

Trechos de entrevista com as alunas IS e IN sobre o uso de *e-mail*:

Esses trechos estão acompanhados das imagens dos cartões produzidos por esses alunos no mesmo período em que experimentaram enviar *e-mail* para os colegas. Na sala de aula, a professora F, concomitante à atividade de *e-mail*, trabalhou outro gênero de texto, em outro suporte, o cartão. Ela aproveitou essa chance para discutir as diferenças entre esses gêneros.

Entrevista com a aluna IN

> [...]
> **Pesquisadora:** O que você prefere: *e-mail* ou cartão?
> **Aluna IN:** Eu prefiro *e-mail* porque o carteiro demora, e no computador é mais rápido, não precisa de carteiro entregar.

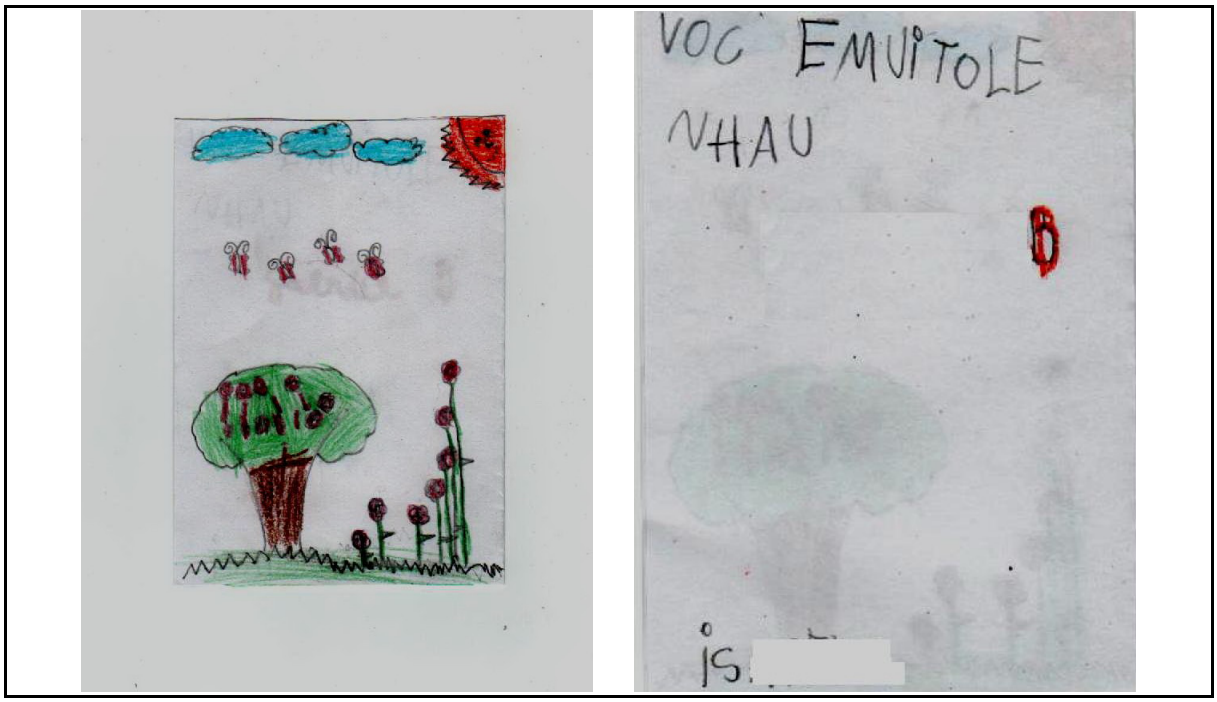


FIGURA 22 – Cartão da aluna IN para o aluno GB
Fonte: Arquivo da professora F, 2009.

Entrevista com a aluna IS

> **Aluna IS:** [...] Eu acho melhor o cartão porque a gente pode entregar na mão da pessoa e no computador não dá para fazer isso.



FIGURA 23 – Cartão da aluna IS para a aluna RAI
Fonte: Arquivo da professora F, 2009.

Através dos trechos de entrevista com os alunos e das produções de cartões apresentadas, podemos perceber que essa foi uma grande chance de situar práticas diferentes de texto, de aguçar a percepção para a escrita, seus suportes e

gêneros como instrumento de comunicação; de aprimorar as relações humanas através da escrita.

As mensagens de *e-mails*, a seguir, e o trecho de entrevista com o aluno TA contribuirão para reforçar a percepção sobre os efeitos do ensino desse gênero virtual na escola.

E-mails enviados pela mãe do aluno GUS

--------- Forwarded message ----------
From: Yara Lourenco <lourencoyara@ig.com.br>
Date: 2009/12/3
Subject: Re: MENSAGEM DA MAMÃE
MUITO OBRIGADA! VOCÊ E O DAVI TAMBÉM SÃO OS MEUS PREFERIDOS!!!
BEIJOS DE SUA MÃE, YARA.

MAMAE
VOCE É MINHA MAE, MAE PREFERIDA

QUERIDO GUS,
ESTOU MUITO FELIZ PORQUE VOCÊ JÁ CONSEGUE RECEBER E LER ESTA MENSAGEM. LER É BOM DEMAIS!
QUERO TE DIZER QUE EU TE AMO MUITO!
BEIJOS E ABRAÇOS DA MAMÃE,
YARA.

E-mail enviado pela mãe da aluna SO

---------- Forwarded message ----------
Date: 2009/10/20
Subject: TE AMO
Querida Filha, quero aproveitar este espaço para te dizer o quanto amo você e que todos os dias agradeço a Deus por ter você em nossa família, pois você é luz, amor, alegria e doçura. Você é muito amada e querida por seus pais e seus irmãos. TE AMAMOS MUITOS!!!!!!!!!! Beijos no coração. Mamãe.

Essa prática de escrita teve um caráter escolar em primeiro instante, mas extrapolou esse caráter, provocando usos ampliados e envolvendo outros sujeitos. Os *e-mails* das duas mães para seus respectivos filhos nos dão pistas disso; além disso, a forma como os alunos citados em entrevista falam, aos seis anos de idade,

sobre a experiência com o *e-mail* e com o cartão nos mostra a riqueza de todo esse processo de apropriação de escrita.

Entendemos que o computador entrou na semiosfera da cultura da escrita para esses alunos, trazendo contribuições, questionamentos, perplexidades e transformações na forma dos mesmos vivenciarem a escrita, enquanto elemento da cultura, através de seus gêneros.

Mais do que um instrumento de alfabetização, o computador se mostra como um instrumento mediador de comunicação. Assim, desde as primeiras letras, os alunos vão aprendendo a lidar com a capacidade modelizadora da escrita alfabética e das variedades de modos e usos da língua escrita.

Trecho de diálogo com o aluno TA ocorrido durante a aula de *e-mail*

> [...]
> **Pesquisadora:** TA, esse espaço aqui é para mensagem.
> Aluno TA: Como assim?
> **Pesquisadora:** Escreva uma mensagem para o aluno AR.
> **Aluno TA:** Que mensagem a gente escreve no *e-mail*?
> **Pesquisadora:** No caso, como o assunto é AMIZADE, você vai escrever algo bonito para o aluno AR.
> [Ele fica pensando.]

Produção do *e-mail* feita pelo aluno TA

A Augusto Alves to me
show details 12/4/09
---------- Forwarded message ----------
From: T Andrade Lopes <t.horta.1@gmail.com>
Date: 2009/11/5
Subject: amionho
To: a.horta.8@gmail.com
biutt. TA[70]
T Andrade Lopes to me
show details 12/4/09

[70] Esta é a produção escrita do aluno TA e ele escreveu a seguinte mensagem: “BONITO”.

Duas alunas em especial não conseguiram desenvolver ainda comunicação por *e-mail*. São elas: as alunas GIO e RAI. Sabemos que elas possuem muita dificuldade com a escrita alfabética, mas o aluno TA também e de outra forma o mesmo não deixou de enviar *e-mail* para o aluno AR.

Entendemos que tal fenômeno se explique pelo fato de as alunas GIO e RAI, além de não terem acesso ao computador em casa, não receberem muito estímulo para ler e escrever dos pais ou familiares próximos, ao contrário de outros alunos da turma em que a família faz questão de estar presente nesse instante de aprendizado da língua escrita. Ou seja, são crianças que têm pouco referencial sobre essa cultura no meio familiar. Dessa forma, sentem ainda mais dificuldades do que os outros quando são desafiadas a estabelecerem comunicação com o outro, por meio de um gênero textual, seja ele manuscrito ou virtual.

A esse respeito Chartier (2002, p. 112) observa que

> [...] a revolução eletrônica, que parece repentinamente universal, pode também aprofundar, e não reduzir as desigualdades. É grande o risco de um novo "iletrismo", definido não mais pela incapacidade de ler e escrever, mas pela impossibilidade de aceder às novas formas da transmissão do escrito – que não são baratas, longe disso.

Compreendemos que, no caso dessas crianças que não têm um acesso muito significativo aos vários suportes e gêneros textuais, incluindo o virtual, ao ensinar a escrita a partir de práticas sociais, a escola contribui para amenizar tal desigualdade.

O aluno TA pode ser indício disso; afinal, assim como as alunas RAI e GIO, ele tem pouco acesso aos vários suportes e gêneros textuais fora da escola. Além disso, da mesma forma que RAI e GIO, o aluno TA ainda está silábico em sua escrita. Essas condições poderiam inibir o aluno TA em sua escrita do *e-mail*, mas isso não ocorreu. Ao contrário, isso o estimulou a buscar mais conhecimento sobre a escrita. Primeiro, ele me indagou sobre o que é mensagem de *e-mail*; depois, buscou uma forma de escrever.

Como em nossa explicação sobre o que é *e-mail* usamos a expressão: "escrever algo bonito", e BONITO é uma palavra que serve como mensagem, o aluno TA decidiu digitar a escrita dessa palavra, mesmo sem ter domínio da escrita

alfabética; e isso, para nós, foi muito significativo, pois nos revelou que a falta de domínio da escrita alfabética não impede o sujeito de tentar usar o gênero textual.

Trecho de diálogo ocorrido durante a aula de *e-mail*:

> **Aluno AR:** O que é para escrever aqui mesmo?
> **Pesquisadora:** O assunto.
> **Aluno AR:** AAAH, tááá! AMIZADE.
> **Pesquisadora:** Isso!
> **Aluno AR:** Como se faz letra maiúscula mesmo?
> **Pesquisadora:** Tecla aqui.
> [Observo que ele escreveu a palavra HORTA[71] errado.]
> **Pesquisadora:** AR, você digitou NORTA e é HORTA.
> **Aluno AR:** Como assim?
> **Pesquisadora:** É para colocar H-O-R-T-A [soletro].
> **Aluno AR:** Oh, agora que eu vi! [Ele corrige.]

As aulas de envio de *e-mail* foram muito ricas para os alunos em aprendizagem sobre o uso da escrita para se comunicar com alguém, apesar de ter exigido muito deles, não só em saber lidar com esse gênero textual como também em relação ao registro formal da escrita (soletração de palavras, uso de pontuação, uso de acento, emprego de letras maiúsculas/minúsculas, dentre outros).

Em nossa observação, pudemos registrar momentos em que os alunos não entendiam por que não conseguiam entrar em seu endereço de *e-mail* e, quando mostrávamos que não haviam escrito o endereço corretamente, ficavam admirados, como o aluno AR nesse trecho de diálogo ("*Oh, agora que eu vi! [Ele corrige.]*") fica ao descobrir que havia escrito NORTA ao invés de HORTA.

As crianças aprenderam a ter maior atenção com o registro formal. Afinal, se não tivessem atenção, sua mensagem de *e-mail* poderia não chegar ao destinatário. Elas soletravam o endereço umas para as outras, conferiam palavra por palavra, para tudo dar certo.

Também começaram a aprender a lidar com os formulários de *e-mail* (onde colocar o assunto; onde digitar a mensagem; o que dizer em uma mensagem de *e-mail*, etc.).

[71] Essa palavra faz parte do nome da escola.

Araújo (2007) ao apresentar os dados referentes à produção de cartões digitais elaborados pelas crianças participantes da pesquisa-ação envolvendo alfabetização e letramento digital, descreve o seguinte:

> [...] era preciso manusear o *mouse*, o teclado e os muitos formulários eletrônicos que precisavam ser preenchidos à medida que o processo de construção do cartão digital ia acontecendo. A essa aprendizagem, chamo de letramento digital, já que durante todo o processo de elaboração a escrita está associada à função social da troca de cartões entre pessoas conhecidas. Ou seja, para além de uma atividade artificialmente criada para o ensino de sílabas, por exemplo, a escrita dos cartões aproximava as crianças de práticas letradas reais vividas por seus pais e familiares (2007).

Da mesma forma, entendemos que as crianças participantes da nossa pesquisa experimentaram a escrita de uma forma "social", natural, sem os artificialismos utilizados em sala de aula para ensinar o sujeito a escrever. Aprenderam por que precisavam dos conhecimentos da escrita para se comunicar, isto é, elas se alfabetizaram letrando digitalmente.

Trecho de diálogo ocorrido durante a aula de *e-mail*:

> **Aluna IS:** Julianna, saiu do meu *e-mail*.
> **Pesquisadora:** Você mandou sua mensagem?
> **Aluna IS:** Na hora que eu ia enviar, não sei o que aconteceu... [fala meio desanimada] só sei que saí do meu *e-mail*.
> **Pesquisadora:** Não tem problema; eu vou colocar de novo para você lá na página do seu *e-mail*. Não fique triste... às vezes acontece essas coisas mesmo; computador também faz o que não devia, sabia?
> **Aluna IS:** Eu vou ficar brava com ele! [Sua fala está mais animada.]
> [Enquanto isso, coloco na página dela escrever o *e-mail*.]
> **Pesquisadora:** Pronto! Para quem você vai escrever mesmo?
> **Aluna IS:** Para o GUS.

A experiência de IS com o desaparecimento dos dados da tela mostra que, sem uma mediação, é mais difícil compreender os modos de funcionamento da escrita virtual. Quando a aluna compreende que há momentos em que o escritor não controla o registro, fica mais animada.

A partir da experiência dos alunos com a produção do cartão digital, Araújo (2007) faz a seguinte reflexão:

> Práticas didáticas como as mostradas aqui são importantes e precisam migrar para as escolas públicas, pois, através delas, as crianças passaram a perceber a importância da escrita no processo de elaborar/enviar cartões digitais, por exemplo. Para algumas delas, o processo era demorado e laborioso, mas tinha como recompensa a certeza de que o papai ou qualquer outro destinatário real selecionado por ela receberia e leria o seu texto (2007).

Em relação à nossa pesquisa, como foi colocado anteriormente, ressalta-se o fato de que todas as atividades postas foram vivenciadas por uma turma de seis anos, em uma escola pública de Belo Horizonte.

Entretanto, apesar de termos o privilégio de realizarmos tal trabalho em rede pública de ensino, bem diferente da realidade colocada pelo professor Araújo (2007) que trabalhou com dados de uma escola particular em Fortaleza, salientamos que, durante o ano que fizemos a pesquisa, apenas a turma de alfabetização que acompanhamos usou o espaço do laboratório de informática para desenvolver atividades de produção de texto e de leitura.

Vários são os fatores que propiciam essa situação: falta de letramento digital por parte do professor, falta de coordenação no laboratório para motivar e servir de apoio ao professor que deseja usar o computador em suas aulas, dentre outros. Essas e outras barreiras impedem que crianças de turmas do primeiro ciclo de alfabetização experimentem situações como a vivida pela aluna IS que, mesmo enfrentando dificuldades para enviar o *e-mail*, insiste até conseguir se comunicar com o coleguinha de turma.

Sabemos que não foi fácil tanto para a aluna IS quanto para seus outros coleguinhas de turma realizar a atividade de envio de mensagem de *e-mail*. Dominar a estrutura desse gênero digital de texto, digitar o endereço virtual e muito mais exigiu bastante dos alunos. Contudo, eles vibraram com as aulas, porque a escrita que produziram naquele instante tinha um sentido; era significativa porque remetia a uma situação real de comunicação.

Trecho de entrevista ocorrido após a aula de *e-mail*:

> [...]
> **Pesquisadora:** Vocês conseguiram passar *e-mail*?
> **Aluno GUS:** Conseguimos; só que essa atividade que você passou é difícil.
> **Pesquisadora:** Por quê?
> **Aluno GUS:** Porque é difícil achar as letras e eu custei a achar o lugar de colocar a mensagem.
> **Aluno TI:** Eu gostei de passar *e-mail*; é divertido, mesmo sendo difícil.
> **Pesquisadora:** E o que é difícil para você ainda?
> **Aluno TI:** Achar as letras, colocar o acento, fazer o @ também é difícil.
> **Aluno GUS:** Eu apertei e saiu um monte!!!

A princípio, pode até parecer contraditório que algo difícil seja divertido. Todavia, essa afirmação do aluno TI revela-nos o quanto as atividades com gêneros virtuais de texto podem contribuir para o aprendizado da escrita das crianças em alfabetização. Sobre isso Ribeiro relata:

> Ao serem apresentadas à Internet, as crianças tiveram de aprender a escrever os endereços eletrônicos dos *sites* que lhes interessavam. Nessa prática de escrita, um dos problemas enfrentado por elas foi a exatidão que o gênero em tela exige de seus usuários. No entanto, a partir das dificuldades com a exatidão do endereço eletrônico, as crianças apresentaram avanços em sua aprendizagem, pois tiveram de observar as restrições de uso inerentes ao endereço eletrônico "como escrever sem deixar espaço entre as palavras e as siglas, observando a pontuação, além de rejeitar o uso da acentuação e de maiúsculas" (RIBEIRO, 2007, p. 170).

Em nossa observação, constatamos exatamente isso: as crianças lidaram com a dificuldade de digitação no teclado quando não se tem muita prática com esse tipo de suporte (localização da letra no teclado, como fazer letras maiúsculas/minúsculas, acento, pontuação, a "exatidão" que o endereço eletrônico exige do usuário ao digitá-lo, etc.).

Mas de outra forma, mesmo com todas essas dificuldades, os alunos não desistiram da tarefa de enviar *e-mails*. Como foi analisado anteriormente, somente as alunas RAI e GIO não conseguiram realizar a tarefa, apesar de tentarem.

Percebemos que à medida que aprendiam a lidar com o teclado para digitarem as mensagens delas, desenvolviam uma série de habilidades para escrever, tais como: lidar com letras maiúsculas e minúsculas; ter atenção com a

acentuação e com a pontuação das frases, além de outros conhecimentos. No caso do endereço eletrônico, aprenderam a fazer arroba (@) e a digitar tudo minúsculo, sem soltar espaço.

Foi difícil, como se expressou o aluno TI, mas divertido; afinal, aprender todas essas habilidades assinaladas acima em uma situação de prática de escrita virtual tornou o aprendizado da escrita alfabética mais interessante e significativo para essas crianças em fase inicial de alfabetização. Além de conhecerem como se realiza o *e-mail*, enquanto gênero textual virtual, as crianças também ficaram muito curiosas para experimentar alguns aspectos formais da escrita alfabética (usar maiúsculas/minúsculas, acentuação e pontuação).

Certamente que essa foi uma maneira muito mais agradável e divertida de adquirir conhecimento sobre o registro da escrita alfabética do que simplesmente fazendo exercícios estruturais de maiúscula/minúscula, acentuação e pontuação, no caderno.

5.1.1.1.4 Os jogos virtuais

Os jogos virtuais, ao longo da pesquisa, tornaram-se grandes aliados no processo de aprendizagem da língua por parte de nossos sujeitos; além disso, o uso dos mesmos transformou-se em uma extraordinária oportunidade de os alunos transferirem conhecimentos culturais sobre algumas modalidades de jogos para o espaço virtual. Não queremos dizer, com isso, que os alunos não possam apreender intuitivamente a lidar com um jogo pela primeira vez na tela, mas nas situações observadas conseguimos perceber como o conhecimento prévio sobre o jogo em outros suportes facilitou o manuseio do mesmo, especialmente, no que diz respeito a alguns alunos.

Como nos outros tópicos, apresentaremos primeiramente trechos de diálogo no laboratório de informática assim como trechos de entrevista com alunos, para depois fazermos a análise.

Entrevista com os alunos GUS, NIC e GH sobre a aula de jogos com letras:

A aula com esses jogos foi ministrada, como descrito anteriormente no primeiro capítulo, quando a maioria dos alunos se encontrava no nível silábico-alfabético. Um dos jogos já se encontrava no computador da escola; nele a criança tem que teclar as letras que caem em forma de peixinhos, ajudando o pinguim a comer.

Nesse caso, esse jogo prioriza apenas o conhecimento das letras do alfabeto. É um jogo com fases e níveis em que a criança, à medida que vai dando conta de teclar as letras que caem, passa para outros níveis. A mudança de nível tem a ver com a velocidade com que as letras aparecem na tela. Foram poucos os que conseguiram mudar de fase, visto a falta de agilidade para teclar enquanto as letrinhas caíam. Algumas duplas de alunos conseguiram ir para outras fases quando decidiam jogar juntas.

O outro jogo foi montado no *PowerPoint* (esse jogo foi elaborado com a ajuda da professora F) e o aluno joga da seguinte forma: na tela principal há uma lista de *links* numerados (1ª GRAVURA, 2ª GRAVURA, etc.). Ao clicar em uma das opções, o aluno cai em uma gravura; ele tem que descobrir com qual letra a palavra correspondente à gravura inicia. Depois de falar a sua resposta ao colega com quem faz dupla no jogo, ele clica no *link* “RESPOSTA” para consultar se respondeu certo. Por fim, volta para a página principal clicando no *link* “VOLTAR” e o outro aluno joga. A seguir, esboço de algumas páginas desse jogo:



FIGURA 24 – Página principal do Jogo com Letras
Fonte: JOGO COM LETRAS, 2009.

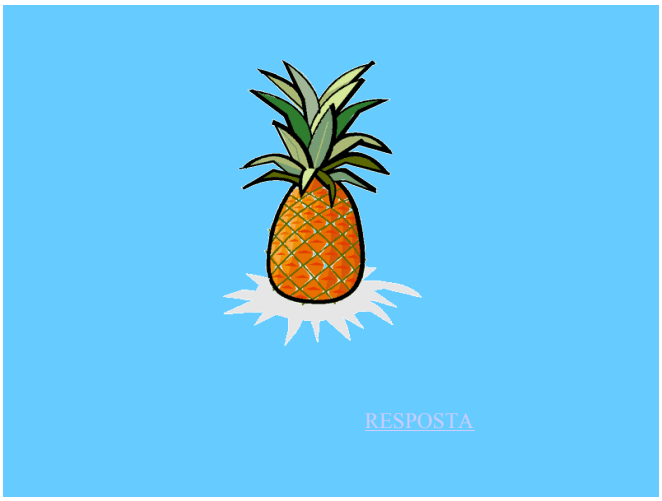


FIGURA 25 – Slide com gravura
Fonte: JOGO COM LETRAS, 2009.

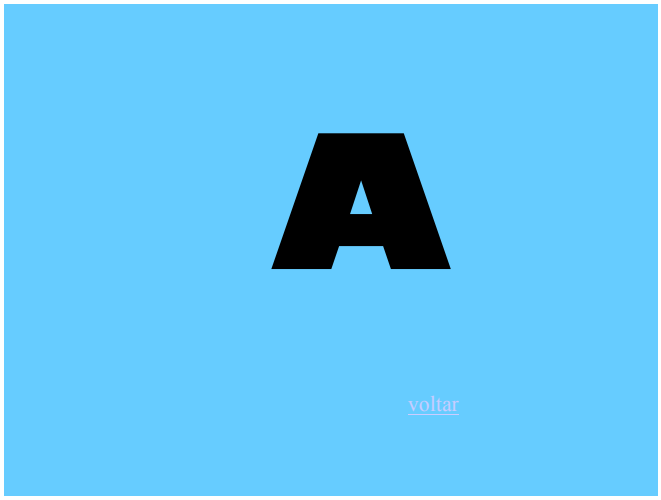


FIGURA 26 – Slide com a resposta referente à letra inicial da palavra correspondente ao nome da fruta
Fonte: JOGO COM LETRAS, 2009.

A seguir, trecho de entrevista com alguns alunos logo após a aula de jogos virtuais:

> [...]
> **Pesquisadora:** O que vocês acharam da atividade de hoje no laboratório?
> **Aluno GUS:** Boa!
> **Aluno NIC:** Eu também achei boa.
> **Pesquisadora:** Por que essa foi uma atividade boa?
> **Aluno GUS:** Porque a gente aprende; brinca com o colega e se diverte.
> **Pesquisadora:** Aprende o quê?
> **Aluno NIC:** AAAhh...aprende as letras e aprende o jogo.
> [...]
> **Pesquisadora:** Aluno GH, você tem computador em casa?
> **Aluno GH:** tenho.
> **Pesquisadora:** E você gosta de jogar joguinho nele?
> **Aluno GH:** Gosto.
> **Pesquisadora:** Jogar joguinho em casa é o mesmo que jogar na escola?
> **Aluno GH:** Não, porque aqui a gente joga para aprender as letras e lá em casa eu jogo só para me divertir.

Como podemos perceber na entrevista, os jogos virtuais podem conduzir a um aprendizado tanto dos conteúdos da alfabetização como do funcionamento do próprio jogo.

Por mais que os alunos conheçam o funcionamento do jogo em formato não virtual, eles têm de lidar com um formato diferente e variáveis novas. Podemos exemplificar essa afirmação analisando a situação de um "mesmo jogo" desenvolvido em suporte quadro e em suporte digital: a forca. As crianças já haviam vivenciado na sala de aula a situação de jogar quando a professora F desenhava a forca e colocava os traços correspondentes às letras da palavra no quadro-negro, mas, ao se depararem com esse jogo no *site* do Menino Maluquinho, tiveram que aprender a lidar com variáveis de *links*: *link* para escolher o assunto da forca (situação que foi estabelecida oralmente com a professora F quando jogaram em sala de aula); *link* para voltar ao jogo ou retomar as outras opções de jogos do *site*; enfim, situações diferentes, visto que a professora F usava o apagador no quadro-negro, para desmanchar tudo e começar um novo jogo. Na forca, utilizando o quadro, as crianças também jogam individualmente ou em grupo, escolhem a palavra, acompanham o jogo de um colega ou grupo observando o desenvolvimento no quadro.

Nesse caso, os alunos tinham o conhecimento das regras do jogo, mas precisavam adquirir a usabilidade para jogá-lo na tela. Precisavam saber clicar com o *mouse*, ou mesmo, como ocorreu no “Jogo com Letras”, saber usar o teclado. Assim, essas e outras capacidades tiveram que ser trabalhadas para que os alunos pudessem experimentar o jogo com autonomia.

Muitos alunos, com apenas seis anos, tiveram que aprender a segurar o *mouse* para não clicar fora ou mesmo clicar à esquerda do *mouse* e não à direita, evitando a abertura indevida de janelas; tiveram também que aprender a ter paciência com a expressão “carregando...” e entender que a máquina do colega pode entrar antes. Enfim, tiveram que aprender a lidar com o jogo no formato virtual e com todas as implicações que isso acarreta.

Trecho de diálogo ocorrido na visita ao *site* do Menino Maluquinho em que a turma experimentou o *link* de jogos

A princípio, toda a turma optou pelo jogo da forca por já ter jogado antes com a professora na sala de aula. Esse jogo aparece como uma das seis opções de jogos oferecidas pelo *site*.

Para jogá-lo a criança precisa, primeiramente, escolher o assunto relacionado à palavra (no nosso caso, fizemos uma votação inicial com a turma para que todos na primeira jogada escolhessem o mesmo assunto e a turma decidiu por FRUTAS; a partir disso, os alunos estariam liberados para escolherem o assunto que quisessem numa segunda oportunidade de jogar o mesmo jogo). Decidido o assunto, a criança deve clicar nas letras do alfabeto que completam determinada palavra do mesmo campo semântico, abaixo do desenho do Menino Maluquinho brincando de chutar bola (desenho com animação). Quando a criança acerta a letra, o Menino Maluquinho chuta a bola que depois volta para ele; quando a criança erra na escolha da letra, a bola vai para longe do Menino Maluquinho.

No final, se a criança acerta a palavra, o Menino Maluquinho equilibra a bola na ponta do dedo e aparece a mensagem: “Parabéns, você acertou!”. Entretanto, se a criança erra a palavra, o Menino Maluquinho se desequilibra com a bola e cai no chão; nesse instante aparece a mensagem: “Que pena, suas chances acabaram.” Esse jogo oferece 4 chances de errar.

A seguir, trecho de diálogo:

> [...]
> **Aluna SO:** Eu ganhei! Que legal! É fácil!
> [Outras duplas conseguem também e comemoram.]
> **Pesquisadora:** A dupla que terminar: clique em voltar e não se esqueça de escolher o assunto, ok? Pode ser FRUTA novamente.
> **Aluna GIO:** Julianna, a gente não conseguiu.
> **Pesquisadora:** É porque vocês estão clicando fora; clica em cima da letra.
> [As alunas GIO e RAI tentam.]
> **Aluno AR:** Julianna, Julianna, acertei!!!
> **Pesquisadora:** Que beleza! Clica em jogar para voltar.
> **Pesquisadora:** Aluno TA, tudo certo?!
> **Professora F:** Ele já ganhou e está jogando de novo! [a professora F está acompanhando o aluno TA nesta atividade]
> [A aluna GIO de novo clica fora; além da dificuldade de manuseio do *mouse*, ela não consegue acertar a palavra do jogo.]
> **Pesquisadora:** GIO, cuidado! Você está clicando demais!
> **Aluna RAI:** Deixa eu mexer! [A aluna RAI tem mais controle do *mouse*, apesar de ter dificuldade com a escrita alfabética assim como a aluna GIO.]
> **Aluno RF:** [O aluno dá uma dica para as alunas GIO e RAI] Clica em M!
> [A aluna RAI clica.]
> **Pesquisadora:** Que outra letra você acha que pode ser, RAI?
> [Aluna RAI clica no A.]
> **Pesquisadora:** Eu acho que você já sabe que fruta é esta, não é?
> **Aluna RAI:** MAÇÃ.
> [Ela clica no ç.]
> [A aluna RAI comemora.]
> [...]

Na semiosfera dos jogos virtuais, desenvolvidos de forma coletiva e na escola,[72] observamos que os alunos aprendem não apenas sobre a escrita alfabética, mas também a interagir com os colegas, a cooperar na troca de gestos e informações e com a própria máquina, o computador.

Além disso, desenvolvem a psicomotricidade ao usarem o *mouse* para fazer os movimentos necessários na execução do jogo. O *mouse* passa ser mais um artefato usado na escola para estimular os movimentos motores das crianças, mas no contexto da operação exigida pelo próprio jogo. Sobre desenvolvimento motor, Araújo (2007) comenta:

> O uso do *mouse* passou a ser importante para aperfeiçoar a coordenação motora das crianças, exercício bem mais rico do que aqueles em que elas

[72] É importante ressaltar que a situação de jogo vivenciada na escola se distingue da experiência de uso livre e individual que pode ser vivenciada em outros espaços. Seriam necessárias outras pesquisas para análise do tipo de interação que se estabelece quando uma criança joga com outra(s) criança(s), no espaço não escolar, por exemplo.

> são obrigadas cobrir linhas pontilhadas que simulam um caminho em curvas que levaria o desenho de um ratinho ao pedaço de queijo, por exemplo (2007).

Nota-se que os alunos se divertem e vibram quando conseguem acertar e não desistem quando erram. Nesse caso, pedem ajuda à professora, aos colegas, tentam resolver por eles mesmos, pois o importante é que aprendam a jogar.

5.1.1.1.4.1 Mais jogos

> Percebo que algumas duplas descobriram como trocar de jogo e fazem isso com autonomia. [...]

No caso do episódio que relataremos adiante, o aluno TA se aventura em outros jogos; nessa circunstância, ele escolhe jogos que não tenham letras (já que ainda não possui domínio do alfabeto). O aluno TA faz opção por jogar o jogo dos sete erros. Apesar de, particularmente, a escrita não estar envolvida nesse jogo, entendemos ser válido o relato da vivência do aluno TA. Ele experimenta a autonomia de clicar (sem o controle da professora; sem a mesma decidir para onde deve ir) e também amplia seus conhecimentos sobre o gênero instrucional “regras de jogo”. A seguir, trecho de diálogo:

> [...]
> **Aluno T:** Como é que joga esse jogo?
> **Pesquisadora:** Esse jogo é o seguinte: do lado esquerdo a gravura está toda correta e do lado direito tem sete erros que você descobre comparando os desenhos. Por exemplo, você está vendo, aqui [aponto] tem uma folha e aqui [aponto] não tem. Clica em cima!
> [Ele clica.]
> **Pesquisadora:** Viu? [apareceu um X no desenho] Esse é o primeiro erro; agora, descubra os outros.

A possibilidade de observar alunos que não possuíam referencial algum sobre o jogo, nem no impresso e muito menos no virtual, também foi proporcionada nas situações de uso de jogos.

Estamos nos referindo ao jogo dos sete erros experimentado pelo aluno TA que não conhecia o jogo e nunca havia jogado antes em suporte algum: jornal, revistinha de entretenimento e muito menos no suporte virtual. Essa falta de referência do aluno TA é um elemento que traz dificuldades na criação da autonomia em relação ao ato de jogar a partida no espaço virtual; nessa circunstância, ou o jogador vai testando aleatoriamente até compreender o mecanismo ou precisa de um modelo ou mediação oral.

Essa foi a situação vivida também pelas alunas RAI e GIO; as duas não tinham referência de vários jogos em outros suportes de texto, portanto, ficaram limitadas ao jogo virtual de memória[73] oferecido pelo *site* do Menino Maluquinho.[74]

Aos alunos que tinham o referencial do jogo em outros suportes de texto, bastava dar uma orientação sobre o uso das ferramentas da máquina para desenvolverem com autonomia a atividade.

Supomos, então, assim como Chartier (2002, p. 117) que essas crianças que possuem uma referência do jogo estejam tendo a oportunidade, no espaço virtual, de experimentar outra relação tanto física, quanto intelectual e estética com os gêneros textuais que já conhecem (gênero instrucional, “regras do jogo”, por exemplo) e com os novos gêneros que surgem com o computador.

Considerando que, para muitos, tanto as situações de uso da escrita ou de jogos no espaço virtual como o domínio de conhecimentos sobre o uso do computador são inéditas, cresce mais ainda a importância da escola proporcionar a possibilidade de acesso às práticas culturais de escrita nesse suporte.

5.1.2 Aprendendo gêneros textuais virtuais: a produção da escrita e da leitura

Segundo Marcuschi (2003):

[73] O jogo de memória era conhecido pelas alunas RAI e GIO pelo fato da professora trabalhar com ele em sala de aula.

[74] As alunas RAI, GIO e JU assim como o aluno TA fizeram o jogo da forca, mas menos que os outros alunos da turma pelo simples fato de ainda não terem o domínio amplo das letras e sílabas; como essas alunas já haviam jogado o jogo da memória com a professora F em sala de aula, fizeram opção por esse jogo.

> Hoje, em plena fase da denominada *cultura eletrônica,* com o telefone, o gravador, o rádio, a TV e, particularmente o computador pessoal e sua aplicação mais notável, a *internet,* presenciamos uma explosão de novos gêneros e novas formas de comunicação, tanto na oralidade como na escrita. Isto é revelador do fato de que os gêneros textuais surgem, situam-se e integram-se funcionalmente nas culturas em que se desenvolvem. Caracterizam-se muito mais por suas funções comunicativas, cognitivas e institucionais do que por suas peculiaridades lingüísticas e estruturais (grifo do autor).

A partir da situação de uso do computador, a aprendizagem desses novos gêneros textuais que surgem com o novo suporte de texto ocorre integrada à cultura como forma de comunicação com o outro.

À medida que o sujeito tem acesso aos novos suportes e, em particular, ao computador, pode desenvolver conhecimentos sobre os gêneros textuais virtuais para estar em contato com o outro; para se comunicar.

Em relação às crianças, além desse aprendizado poder ocorrer no meio familiar, quando a escola explora esse suporte e seu uso em pleno processo de alfabetização, podemos pensar em novos horizontes para o desenvolvimento da escrita.

Passamos, portanto, adiante a considerar algumas experiências de aprendizagem, na esfera virtual, de gêneros textuais, tentando compreender suas implicações para a criança em fase inicial de alfabetização:

5.1.2.1 Produções textuais no blog

No primeiro semestre de 2009, trabalhamos as visitas ao *blog* de forma coletiva, visto que a maioria dos alunos ainda não tinha muita autonomia para ler e escrever. No segundo semestre, tivemos a oportunidade de realizarmos a atividade de comentário dos trabalhos do *blog* por escrito. A produção, por parte dos alunos da pesquisa, de comentário virtual das atividades postadas no blog foi motivo de reflexão.

Na apresentação dos dados, procuramos relacionar trechos de diálogo na aula de postar comentário no *blog* com a produção final do comentário extraída do

próprio *blog*; além disso, destacamos também dois trechos de entrevista com alunos sobre a atividade com o *blog*.

Trecho de diálogo com o aluno TI no instante da aula:

> **Aluno TI:** É para escrever qualquer mensagem?
> **Pesquisadora:** Na verdade, você vai fazer um elogio sobre o trabalho do aluno RB; você gostou do que ele fez?
> **Aluno TI:** Hum hum [Balança a cabeça dizendo que sim]
> **Pesquisadora:** Então escreva um elogio e depois eu te ajudo a colocar seu endereço de *e-mail*,[75] ok?

Postagem do trabalho do TI[76] no *blog*



FIGURA 27 – Postagem do trabalho do TI[77] no *blog* e seu comentário
Fonte: *BLOG* DA TURMA, 2009.

Autores: TI e RB
Postado por julianna às 03:49

Comentário de TI no *blog* da turma

TI disse...

Gostei do site do menino maluquinho porque tem jogos e muita diversão.
TI de Souza Magalhães.

[75] O endereço de *e-mail*, nesse caso, é usado para postar o trabalho no *blog*.
[76] TI fez seu comentário junto à sua postagem no *blog*.
[77] TI fez seu comentário junto à sua postagem no *blog*.

25 de novembro de 2009 12:35

Os alunos, de um modo geral, tiveram dificuldade em lidar com a ideia de fazer comentário; não entendiam ao certo do que se tratava. Nesse caso, temos vários aspectos envolvidos: a representação sobre o que significa fazer comentário; sobre o que seria o objeto de um comentário; o que se pode realmente dizer nesses comentários; e a quem se destina o comentário. Além disso, há o aspecto do domínio da escrita e dos procedimentos. Todos esses aspectos repercutem na representação sobre o uso do gênero e nas dimensões cognitivas envolvidas na produção. Poucos fizeram comentário sobre o trabalho do colega postado no *blog*; a grande maioria postou na caixa de comentários mensagens para um colega da turma ou para a turma inteira e outros ainda fizeram comentário sobre atividades realizadas no computador.

Esse foi o caso do comentário feito pelo aluno TI. Ele buscou no *blog* uma atividade de autoria dele e de seu colega de dupla (o aluno RB) e usou o espaço do comentário para dizer da atividade que ele mais gostou de fazer no computador.

Fazer comentário no *blog* foi a atividade mais desafiadora que realizamos com a turma da pesquisa no ano de 2009. A falta de precedentes do que é fazer comentário escrito em um *blog* e o aprendizado do modo de registrar esse comentário tornou essa atividade complexa para os pequenos. No entanto, não consideramos que seria impossível realizá-la. Temíamos que o nível de dificuldade pudesse trazer certa frustração às crianças, mas isso não ocorreu. Houve alunos que conseguiu concluir a tarefa com sucesso e para os que não conseguiram registrar o comentário, a solução foi tentar novamente até conseguir.

Trecho de diálogo com a aluna SO no instante da aula

Aluna SO: Julianna, eu e a aluna VI acabamos de fazer o comentário; pode olhar o *e-mail*?
Pesquisadora: Pode.
Aluna SO: Como é que coloca no *e-mail*?
[Dou orientação a elas e digo:]
Pesquisadora: SO, coloque seu endereço de *e-mail* e senha, ok?

Trabalho postado no *blog* que foi comentado pela aluna SO



FIGURA 28 – Trabalho de GUS e NIC postado no *blog* e os comentários da aluna SO

Fonte: *BLOG* DA TURMA, 2009.

Autores: GUS e NIC
Postado por julianna às **03:46**

Comentário de SO no *blog* da turma

SO Karen disse...
g você e meu melhor amigo s.
12 de novembro de 2009 02:57

Outro comentário de SO no *blog* da turma

SO Karen disse...
Queridos colegas de sala, vocês são meus melhores amigos, gosto muito de todos vocês. Querida F, você é a minha melhor professora, te amo beijos. S.

A ideia era começar a criar um referencial de como realizar tal tipo de produção de texto; iniciar com essas crianças o processo que Vygotsky (1998) denominou *internalização* e que Smolka (1993 p. 37), em seus estudos sobre o

desenvolvimento e aprendizagem humana, entendeu como tornar seu aquilo que é socialmente valorizado.

Entendemos que todas as escritas com a intenção de comunicar são válidas. Quanto à adequação ao tipo de discurso exigido pelo gênero textual, isso poderá acontecer naturalmente, desde que as crianças tenham acesso mais vezes a esse gênero de texto.

Assim como o aluno TI, a aluna SO não fez comentário sobre o a atividade do colega de turma exibida no *blog*. No primeiro comentário, ela busca o trabalho do coleguinha GUS, mas não faz nenhuma apreciação sobre a atividade dele. Ela simplesmente usa o espaço do comentário para deixar uma mensagem carinhosa dirigida a ele, como se faz em um cartão, por exemplo. E o outro comentário que postou no *blog* segue a mesma linha discursiva do primeiro.

Essa inadequação da mensagem ao gênero textual é compreensível, visto a pouca referência dos alunos em relação ao comentário no *blog* enquanto gênero textual. Ou seja, esses alunos alcançarão domínio discursivo a partir da prática desse e de outros gêneros textuais que fazem parte da rotina comunicativa da sociedade. Segundo Marcuschi (2003), tal domínio constitui-se a partir de "[...] práticas discursivas dentro das quais podemos identificar um conjunto de gêneros textuais que às vezes lhe são próprios ou específicos como práticas ou rotinas comunicativas institucionalizadas e instauradoras de relações de poder etc."

Trecho de diálogo com o aluno AR no instante da aula

Aluno AR: Onde eu comento esse trabalho aqui ó?
Pesquisadora: Clique em comentário, entendeu?

Trabalho postado no *blog* que foi comentado pelo aluno AR

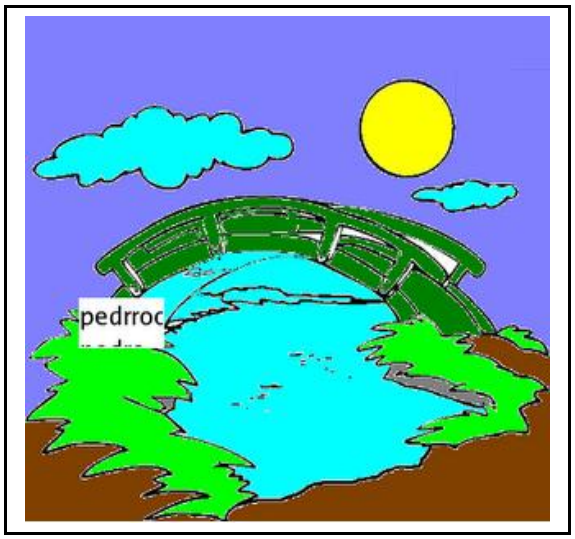


FIGURA 29 – Trabalho de PA postado no *blog* e o comentário de AR
Fonte: *BLOG* DA TURMA, 2009.

Comentário de AR no *blog* da turma

A Augusto **disse...** **Chique**

Ressaltamos na forma como o aluno AR vivenciou a situação de prática de registro de escrita de comentário no *blog* da turma a importância de se levar em consideração a relação entre referências anteriores com suportes e gêneros textuais e o funcionamento da memória para gravar os procedimentos de registro da escrita no novo suporte de texto, o computador.

Como assinalado por Shedroff (2001 *apud* NOVAIS; BERGAMO, 2009, p. 6) a memorabilidade envolvida na produção do texto e nos procedimentos de registro está relacionada às referências mentais que o sujeito tem em relação à forma de construção e funcionamento dos gêneros textuais a partir de experiências anteriores. Smolka (1993) também observa como vários aspectos precisam ser coordenados no ato de escrita de textos. No espaço virtual há ainda outras complexidades(lidar com links, cliques, digitação, a virtualidade do texto, dentre outras implicações).

As crianças que observamos não tinham muitas referências anteriores sobre o registro de escrita em suportes de textos variados, por isso, a falha na memorização dos procedimentos de registro do comentário foi inevitável. O aluno

AR ilustra perfeitamente essa situação. No trecho de transcrição de diálogo na aula, ele indaga sobre onde comentar o trabalho do colega pelo simples fato de nunca ter feito isso antes.

Marcuschi (2003) indaga sobre a interferência do suporte no gênero, ressaltando a influência do mesmo nos processos de textualização. Como exemplo, o teórico cita o editorial que, na revista, tem um caráter de mostrar uma visão geral do tema e, no jornal, apresenta o posicionamento desse veículo em relação ao tema da semana.

Em relação à nossa observação, não conseguimos perceber influência do suporte na produção textual dos comentários feitos pelos alunos, sobretudo porque eles ainda nem tinham construído representações anteriores sobre esse gênero textual. No entanto, em relação aos aspectos que envolvem a usabilidade, entendemos que os alunos gastaram mais tempo descobrindo como proceder para fazer o registro do comentário do que produzindo o comentário em si.

Os procedimentos de ter de clicar para entrar na caixa de texto, digitar o endereço eletrônico para ter o comentário postado no *blog*, escrever dentro da caixa de texto, clicar para gravar a mensagem ou comentário, todos esses aspectos realçam os elementos de usabilidade do suporte virtual que constituíram a experiência de produzir comentário no *blog*.

Trecho de diálogo com o aluno RB no instante da aula

[...]
Aluno RB: Apareceu um negócio aqui que eu não sei o que é não.
Pesquisadora: Você leu o que está escrito?
Aluno RB: Não.
Pesquisadora: Leia.
Aluno RB: SEU -CO-MEN-TÁ-RI-O- FOI- PU-BLI-CA-DO.
Pesquisadora: Entendeu?
Aluno RB: Oh, legal!

Trabalho postado no *blog* que foi comentado pelo aluno RB

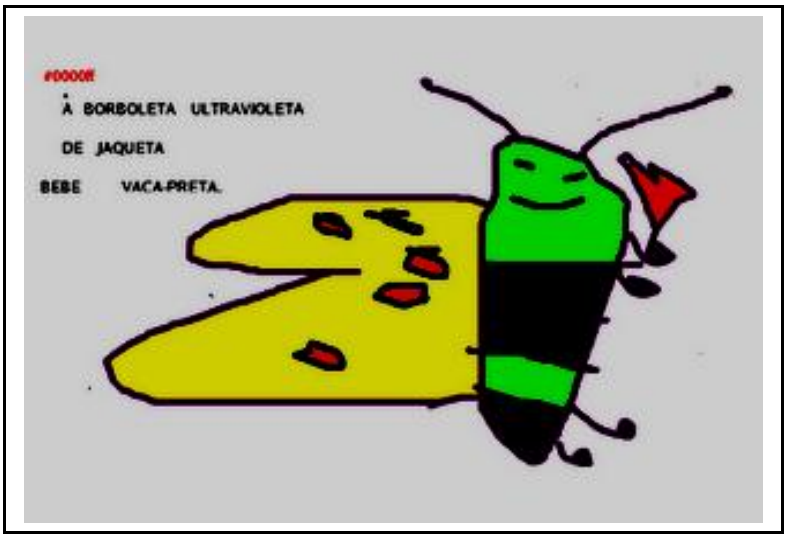


FIGURA 30 – Trabalho de IS e RA postado no *blog e o comentário* de RB
Fonte: *BLOG* DA TURMA, 2009.

Autoras: IS e RA

Comentário de RB no *blog* da turma

RB disse...
eu gostei munto do seu trabalio

Produzir escrita na fase de alfabetização não é tarefa fácil, como nos assinala Smolka (1993 p. 55), pois, além de coordenar pensamento na construção de um discurso próprio, a criança precisa se preocupar com a operação de registro que implica conhecimento sobre o sistema e sobre os instrumentos de registro e de inscrição.

Apesar de a criança, diante do computador, ser liberada da preocupação com os movimentos motores para produzir o traço da letra, a falta de referencial com a escrita, com o suporte de texto, com o gênero textual e com o contexto de uso característico em nosso sujeito de pesquisa, não tornou a tarefa menos complexa. Assim, tivemos que acompanhar e mediar a escrita dessas crianças todas as vezes que iam registrar o comentário.

É preciso acompanhar a criança nessa fase para que ela possa aprender a usar as ferramentas das máquinas necessárias para registrar o comentário; em relação a isso, os procedimentos exigem que o usuário ative sua memória para

gravar a sequencia de cliques e *links* que se deve acessar para efetivar o registro. Como alguns alunos tentavam fazer sozinhos e não percebiam que não havia ocorrido o registro, alguns dos comentários feitos se perderam. Todavia, até essa situação de perda dos comentários foi um momento de grande aprendizagem, pois o fato do aluno arriscar a fazer sozinho todo o procedimento, revela-nos a necessidade de incentivar a autonomia e o não ter medo de errar; revela-nos também o nível de interatividade desses sujeitos com a máquina ao tentarem avançar na usabilidade com as ferramentas e procedimentos de uso do computador.

A seguir, o comentário produzido pela aluna GM e que foi colocado sem trecho de diálogo.

Trabalho postado no *blog* que foi comentado pela aluna GM

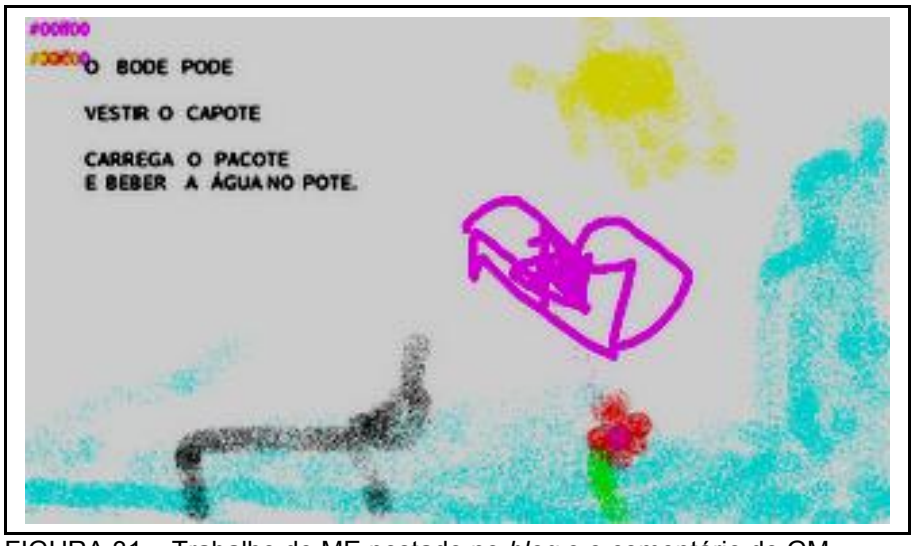


FIGURA 31 – Trabalho de ME postado no *blog* e o comentário de GM
Fonte: *BLOG* DA TURMA, 2009.

Autora: ME

Comentário de GM no *blog* da turma

g Maria disse...
maria duada gosteimuito doseu dezenho

Trecho de entrevista com alunos sobre a atividade do *blog*, o que permite outro conjunto de dados sobre a situação vivenciada

> [...]
> **Pesquisadora:** O que você achou legal na atividade do *blog*?
> **Aluno RB:** É que das outras vezes você mostrou o *blog* para a gente e dessa vez a gente foi mexendo no *blog* e foi legal escrever para o colega no *blog*.
> [...]
> **Aluna SO:** Eu achei legal escrever para os meus colegas; eu já sei escrever e posso comentar os trabalhos dos meus colegas.

Os alunos gostaram muito de fazer a atividade de comentário no *blog*, pois, como indicam as entrevistas, foi uma boa oportunidade de escreverem e, naquele momento, saber escrever, para eles, era uma enorme conquista. Poder usar esses conhecimentos de escrita numa circunstância real de uso parece ter sido melhor ainda. Afinal, como reforçam vários autores, não basta hoje aprender o sistema de escrita para reconhecer as letras e seu correspondente sonoro, é preciso aprender a usar a escrita desde a alfabetização em situações de práticas sociais; é preciso alfabetizar-se letrando.

Chamou nossa atenção o desenvolvimento da aluna GM em relação aos gêneros textuais virtuais. Ela enviou *e-mail*, fez comentário no *blog* e participou das aulas com jogos de alfabetização de forma adequada.

Ressaltamos o sucesso dessa aluna, em especial, pois se trata de uma criança que não tem acesso ao computador em casa e em nenhum momento houve participação da família incentivando-a a usar o computador para ler e escrever; entretanto, mesmo assim, ela compreendeu perfeitamente como se manifestam

cada um dos gêneros de texto virtuais acima citados. Em outras palavras, essa aprendizagem pode sim ocorrer de forma gradativa a partir de situações de uso, sobretudo quando não se dispõe de modelos ou referências anteriores.

5.1.2.2 *O e-mail*

Planejar atividade de enviar e receber *e-mail* para crianças de seis anos pode parecer, a princípio, complicado e até difícil de realizar nessa fase; entretanto, através de nossa pesquisa, pudemos perceber o quão significativa foi para essas crianças realizar tal tarefa.

Segundo Vygotsky (*apud* RIBEIRO, 2007, p. 165),"O ensino deve ser organizado de forma que a leitura e a escrita se tornem necessárias às crianças [...]."

Em relação à situação que investigamos, as crianças que participaram da aula de *e-mail* puderam experimentar a escrita e leitura de forma muito concreta como prática social.

Ribeiro(2007, p. 165) comentam que

> Infelizmente, a experiência na escola tem mostrado que esse período de descoberta da leitura e da escrita parece ser substituído por uma gama de atividades e tarefas mecânicas, sem sentido para as crianças, e é exatamente nesta fase em que ouvimos dos professores e de alguns pais lamentações que já se tornam uma espécie de jargão: *meu aluno(filho) não quer nada ou meu aluno(filho) não aprende nada.* O que os pais e os professores precisam saber é que não pode haver aprendizagem onde não há sentido.

Concordamos plenamente com esses pesquisadores e constatamos em nossa pesquisa que, quando se apropria da escrita para ler e escrever e sendo essa escrita autêntica ou de simulação de uso, as crianças apreendem o valor social do signo alfabético; assim, a apropriação da escrita flui com mais facilidade, mesmo para aqueles que apresentam dificuldade em se alfabetizarem.

Isso quer dizer que usar gêneros textuais virtuais para trabalhar a escrita das crianças no início da alfabetização (como apresentaremos a seguir através da

escrita do aluno TA) pode até mesmo ajudá-las a resolver determinadas questões de alfabetização, pois elas empenham vários recursos para se comunicarem com o outro no novo suporte de texto.

Não queremos com isso dizer que o computador possua “uma varinha de condão” capaz de solucionar os problemas de alfabetização que afligem tanto a nós, professores, e é relevante lembrar que, durante a pesquisa, a professora F realizou um trabalho criterioso em sala de aula, em função da dificuldade de alguns em adquirir o sistema alfabético e o uso da escrita. Destacamos apenas que esse suporte e seus gêneros possuem uma gama de recursos e ferramentas que chamam a atenção dos alfabetizandos e fazem com que os mesmos entendam muitas vezes o que em sala de aula não compreendiam; e até mesmo reflitam melhor sobre a escrita, quando estão diante da tela.

A esse respeito, Ribeiro também constataram (2007, p. 168) que:

> As atividades vivenciadas durante a pesquisa demonstraram que as crianças, depois de compreender o sentido dos usos da escrita digital, passaram a escrever e a ler mais, sanando alguns problemas de leitura que haviam detectado antes do início da investigação.

A experimentação da escrita no suporte virtual de texto conta com multimodos: a tela apresenta brilho, movimento e imagem; o *mouse* e o teclado provocam outros gestos e comportamentos; há um conjunto de dados/repertórios disponíveis para escolha; e os programas ainda oferecem “resistência” a determinados tipos de erros.

A seguir apresentaremos a análise de trechos relacionados à prática de *e-mail* enquanto gênero textual virtual. A análise será feita a partir da transcrição de alguns trechos de diálogo ocorridos no laboratório de informática. Além disso, mostraremos, para efeito de análise, a produção final do *e-mail* e do cartão de amizade feito em sala de aula[78] por alguns alunos.

Aluno TA

[78] Para a produção desse cartão com mensagem de amizade ou de final de ano, proposta em sala de aula, os alunos receberam o papel dobrado em forma de um pequeno cartão onde teriam que desenhar, colorir e escrever uma mensagem dedicada ao colega de turma tirado como se fosse “amigo oculto”; *vide* a produção de cartões de cada aluno da turma no anexo 4.

Trecho de diálogo com o aluno TA ocorrido durante a aula de *e-mail*:

[...]
Pesquisadora: TA, esse espaço aqui é para mensagem.
Aluno TA: Como assim?
Pesquisadora: Escreva uma mensagem para o aluno AR.
Aluno TA: Que mensagem a gente escreve no *e-mail*?
Pesquisadora: No caso, como o assunto é AMIZADE, você vai escrever algo bonito para o aluno AR.
[Ele fica pensando.]

Produção do *e-mail* e do cartão feitos pelo aluno TA

A Augusto Alves to me
show details 12/4/09
---------- Forwarded message ----------
From: T Andrade Lopes <t.horta.1@gmail.com>
Date: 2009/11/5
Subject: amionho
To: a.horta.8@gmail.com
biutt. T[79]
T Andrade Lopes to me

Cartão de amizade produzido pelo aluno TA

[79] Essa foi a produção escrita do aluno TA em que escreveu a seguinte mensagem: BONITO.

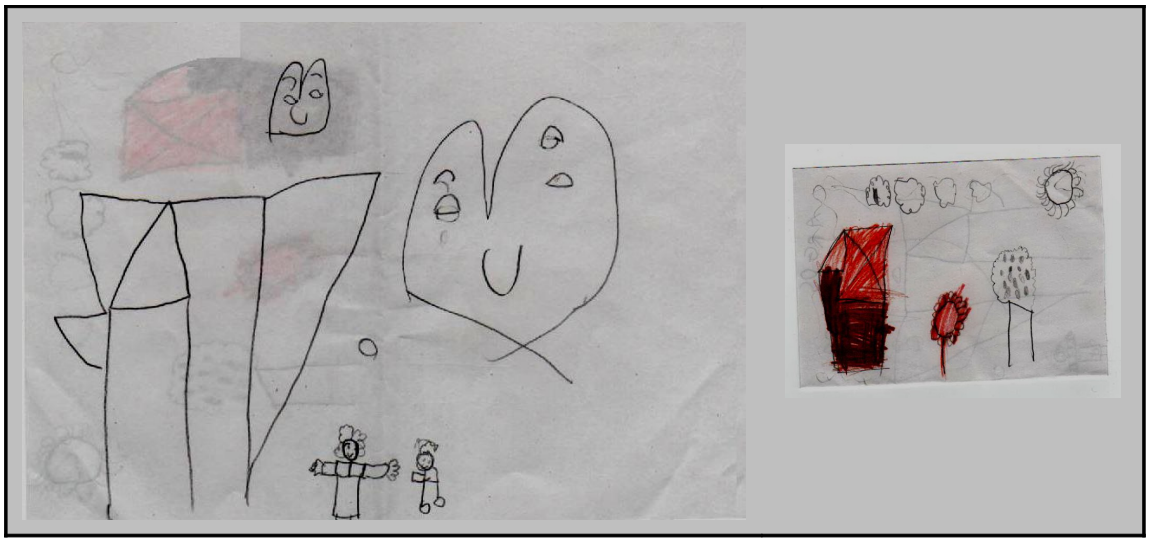


FIGURA 32 – Cartão do aluno TA para o aluno AR
Fonte: Arquivo da professora F, 2009.

Constatamos, com a proposta, que mesmo aqueles alunos que não estavam alfabéticos se esforçaram para se comunicarem por meio do *e-mail* e dos cartões.

Exemplo disso é o aluno TA que, apesar de sua lentidão no processo de alfabetização, tenta da mesma forma se comunicar com o outro. No cartão faz um desenho na frente e outro atrás, todos dedicados ao amigo AR com muito carinho. No *e-mail*, tenta escrever a palavra BONITO; afinal, dissemos a ele que ele tinha de escrever algo BONITO (*vide* trecho de diálogo no laboratório de informática).

Nem a falta de domínio da escrita alfabética, tampouco o desafio de lidar com as formalidades do gênero digital de texto inibiram ou desmotivaram o aluno TA.

A esse respeito, Ribeiro e Araújo (2007, p. 167) comentam que:

> Se de um lado, para alguns adultos, ainda é difícil adaptar-se às novas tecnologias, pois talvez em seu tempo de crianças ou mesmo de adolescentes não puderam vivenciar e experimentar a escrita digital, por outro lado, os jovens demonstram adaptar-se rapidamente a essas tecnologias, pois navegam pelas ondas da Internet sem grandes dificuldades, comunicando-se com muitos amigos através de muitos gêneros digitais [...].

Podemos notar que o aluno TA, ao experimentar a produção do cartão de papel, desenha, mas não tenta escrever mensagem; a única escrita que ele realiza é a do nome do colega (colocado devidamente se levarmos em conta a estrutura do cartão) para quem dedica o cartão.

De outra forma, no *e-mail*, o aluno TA preocupa-se em escrever (quer saber o que se escreve nesse gênero virtual de texto). Ele utiliza a escrita alfabética em várias situações: digita o endereço eletrônico do colega (mesmo que tenha sido uma cópia da lista de *e-mails* preparada pela professora); digita o assunto estabelecido com a turma (amionho = AMIZADE); digita a mensagem (biutt = BONITO). Além de digitar, ele ainda teve que descobrir como preencher o formulário de apresentação do *e-mail*. E, em todas essas tarefas envolvendo a escrita, o aluno TA mostrou-se muito interessado.

Não queremos dizer, com isso, que em relação ao cartão manuscrito TA tenha demonstrado desinteresse. O fato é que, diante do espaço virtual, ele apresentou mais resultados, aproveitando o teclado em que os signos alfabéticos estão todos dispostos para se escolher; usando o *mouse* e o teclado.

O que se pôde constatar é que, independente de seu domínio do registro escrito, diante da tela, TA digitou o *e-mail*. Em outras situações de escrita e de leitura no computador, ele sempre procurou desenvolver as tarefas com muita dedicação, a ponto de a própria professora da turma chegar à conclusão de que as aulas no laboratório de informática estavam sendo fundamentais para seu aprendizado da escrita.

Aluna SO

Trecho de diálogo com a aluna SO ocorrido durante a aula de *e-mail*

> [...]
> Aluna SO: Julianna, como faz para passar para o *e-mail* da VI?
> Pesquisadora: Vamos lá [quando olho na tela...]; ué, mas você ainda não enviou sua mensagem de *e-mail*. Tem que enviar antes de passar para o *e-mail* da VI.
> Aluna SO: Ah, tá!

Produção do *e-mail* e do cartão feitos pela aluna SO:

From: S Karen Magalhães <s.horta.7@gmail.com>
Date: 2009/11/5
Subject: amizade
To: n.horta.5@gmail.com
n você eumeu amigo i eu tan bei sou asua melhor amigo.

333333333333333333333333333333333333333333333333333333333333333333333333[80]

Cartão de amizade produzido pela aluna SO

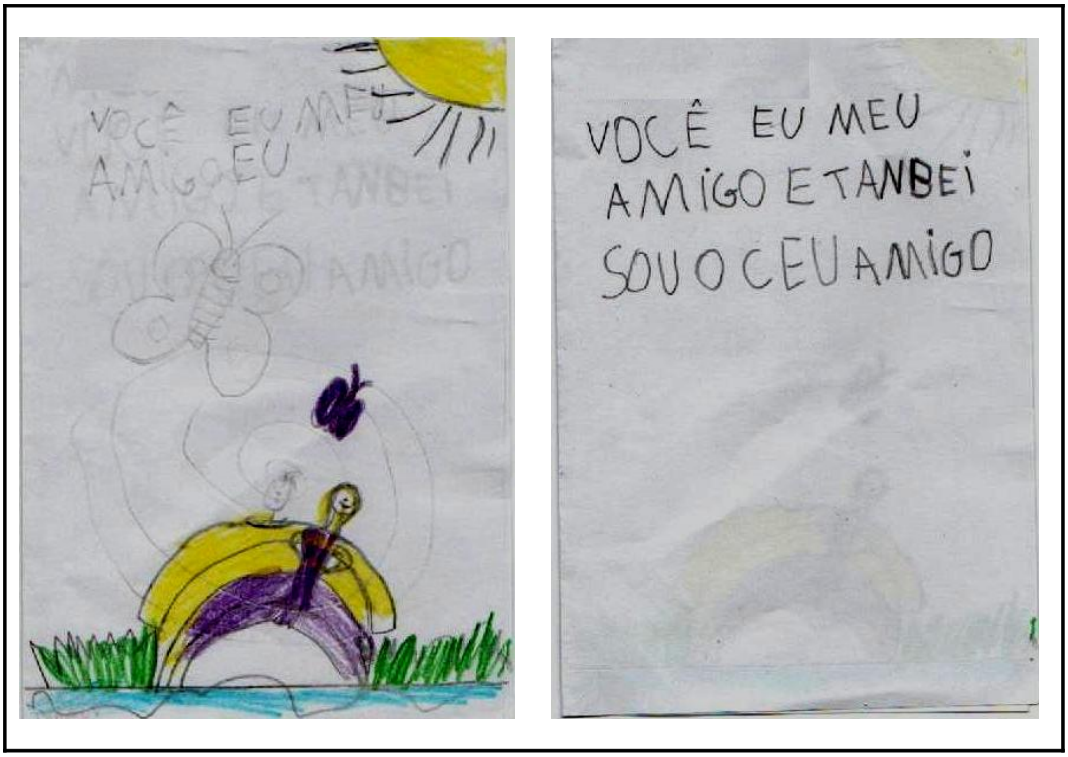


FIGURA 33 – Cartão da aluna SO para o aluno NIC
Fonte: Arquivo da professora F, 2009.

Ressaltamos nas produções de mensagens feitas pela aluna SO nos dois gêneros a semelhança de conteúdo. Numa análise mais superficial, poderia se dizer que a aluna SO, por ter escrito para o mesmo colega, tanto no cartão quanto no *e-mail*, acabou repetindo a mesma mensagem; não tinha mais o que dizer ao colega e repetiu a mensagem. No entanto, podemos dizer que a aluna SO, na verdade, usou gêneros diferentes para reforçar o seu carinho pelo colega de turma.

Embora não seja nosso objeto de análise a comparação entre as escritas das crianças, chama a atenção nessa produção o controle maior sobre o espaçamento, sobre a segmentação e sobre a ortografia no cartão manuscrito, A escrita manual, com letras não disponíveis à vista e à mão, exigiria maior

[80] A aluna SO usou, no final de sua mensagem, repetidas vezes o número 3 com a intenção, segundo ela mesma, de criar uma barra para destacar sua mensagem.

monitoramento do ritmo do registro e da segmentação? Na forma manuscrita, teria sido feito um rascunho, não possível no *e-mail*? Essa é uma pergunta para pesquisas futuras. Na forma virtual, o ritmo do toque no teclado oferece mais resistência que o papel? Por outro lado, os multimodos podem ser incentivados com o repertório disponível: assim, o número três vira recurso gráfico e de expressão, compondo o recurso verbal. Além disso, o papel ou a tela produzem efeitos diferentes para quem escreve e para quem recebe.

Aluno RB

Trecho de diálogo com o aluno RB ocorrido durante a aula de *e-mail*:

> [...]
> Aluno RB: Eu escrevi o nome da IN no endereço.
> Pesquisadora: Só o nome da IN? E o resto do endereço? Tem que ser o endereço completo, senão não dá certo.
> Aluno RB: Ah, tá!

Produção do *e-mail* e do cartão feitos pelo aluno RB para IN:

From: R Bruce Santos <rb.horta.5@gmail.com>
Date: 2009/9/23
Subject: oi
To: i.horta.4.@gmail.com
I
EU SOU SEU AMIGO,
GOSTO MUITO DE VOCÊ,
QUER NAMORAR COMIGO?
RB

Cartão de amizade produzido pelo aluno RB

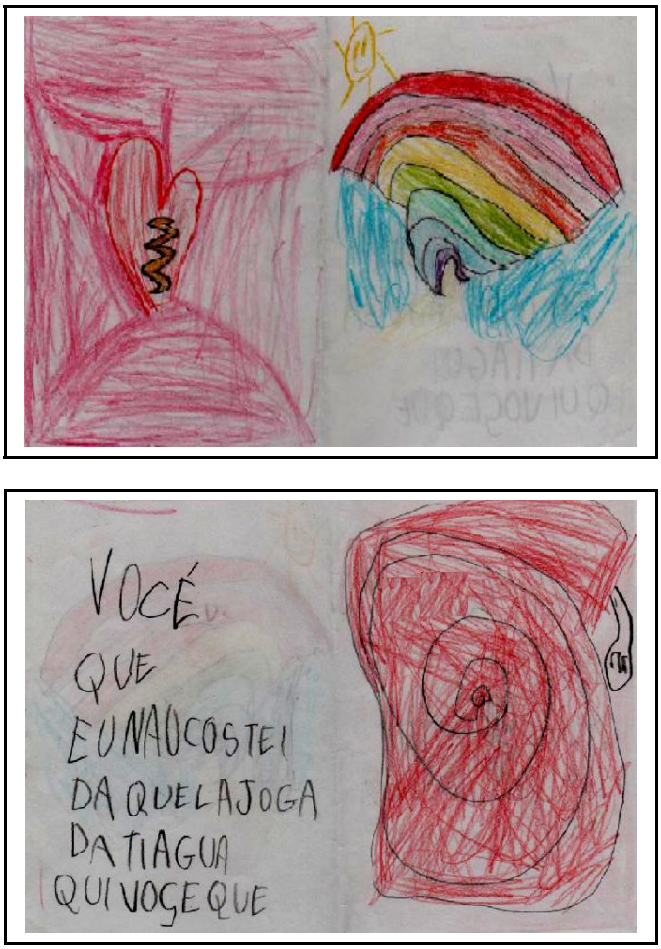


FIGURA 34 – Cartão do aluno RB para o aluno TI
Fonte: Arquivo da professora F, 2009.

A oportunidade de enviar *e-mail* e de produzir um cartão dedicado a um colega da turma foi uma sequência muito rica de atividades com gêneros textuais de suportes diferentes, pela qual a turma de alunos da pesquisa passou.

Como podemos observar pela escrita dos textos, todos os alunos fizeram uso social da escrita para dizer de seus sentimentos de amizade e de amor pelo outro, além de usarem a escrita também para expressarem sinceramente aquilo que não gostam no outro, como o aluno RB, ao escrever o cartão ao aluno TI. Isso é mais relevante ainda quando sabemos que houve um certo “controle” sobre o que era possível dizer, através da escrita, entre amigos.

Nessa análise, concordamos com as ideias de Marcuschi (2002) quando afirma que os gêneros textuais não se caracterizam nem se definem por aspectos formais, sejam eles estruturais ou linguísticos. Para ele, os gêneros textuais se caracterizam por aspectos sócio-comunicativos e funcionais.

Aluna LI

Trecho de diálogo com a aluna LI ocorrido durante a aula de *e-mail*:

[...]
Aluna LI: Julianna, não estou conseguindo.
Pesquisadora: É porque você fez tudo com letra maiúscula [referindo-se ao endereço de *e-mail*].
Aluna LI: AAAAhhh!!

Produção do *e-mail* e do cartão feitos pela aluna LI:

---------- Forwarded message ----------
From: L Bandeira Caroba <
Date: 2009/10/1
Subject: amizade
To: me.horta.11@gmail.com
m e te amo muito assinado LI

Cartão de amizade produzido pela aluna LI



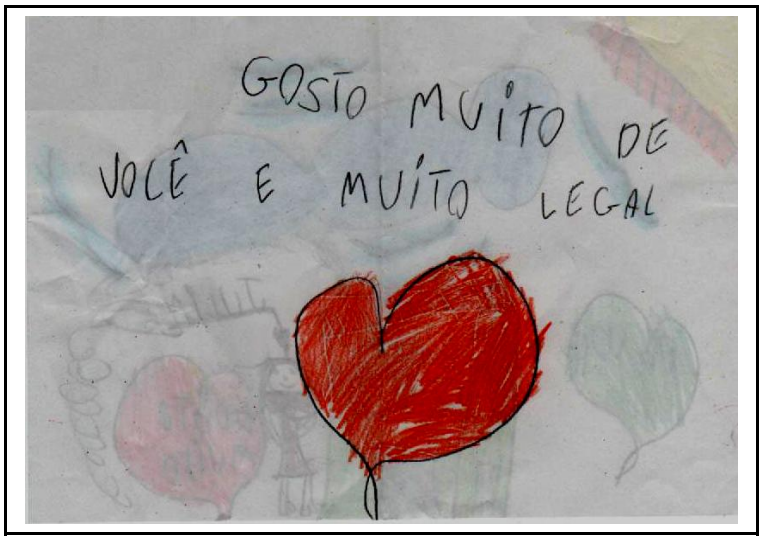


FIGURA 35 – Cartão da aluna LI para a aluna JU
Fonte: Arquivo da professora F, 2009.

Em relação à estrutura do gênero, tanto no *e-mail* quanto no cartão os alunos demonstram conhecimento sobre o gênero; colocam destinatário antes da mensagem que vem logo em seguida, apesar de se esquecerem na maioria das vezes do remetente. Mas isso não desqualifica a função do gênero produzido; afinal, o que escreveram não deixa de caracterizar o gênero textual, e mais, não deixa a desejar na comunicação com o outro. Os alunos se expressam de forma clara, estabelecem contato, buscando aprofundar as relações entre si.

Como compreende Marcuschi (2002) os gêneros textuais, por serem "artefatos culturais" e não naturais, não possuem uma estrutura tão rígida que os defina; portanto, mesmo que o sujeito que faz uso do cartão esqueça, como ocorreu com algumas crianças em nossa pesquisa ao produzirem o cartão, de assinar o nome no final, o cartão não deixará de ser um cartão por isso.

Sob outra perspectiva, Smolka (1993, p. 58), ao pesquisar as operações cognitivas que envolvem a produção de escrita das crianças, problematiza essa incompletude nos enunciados desses sujeitos:

> É comum aparecer, na produção inicial de textos, a incompletude de enunciados. Esta é uma decorrência típica das exigências de coordenação do fluxo de pensamento, enquanto discurso interior, com a organização de discurso comunicativo e com as operações de registro deste.

No que diz respeito ao protocolo de registro da mensagem de *e-mail*, notamos, no trecho de diálogo com a aluna LI no laboratório de informática, que a

mesma ainda se perde em meio aos procedimentos de registro: digitar endereço (letra minúscula), estabelecer assunto, usar caixa de texto para escrever mensagem e clicar para enviar o *e-mail*.

São muitas as informações sobre a forma de registrar o texto no espaço virtual e, por isso, é preciso dar à aluna LI, em particular, bem como aos outros pequeninos, uma atenção especial. Esclarecendo melhor, esses aprendizados precisam de mediação.

Para tanto, tivemos que passar de máquina em máquina ajudando cada dupla a realizar o protocolo; novamente expomos mais uma situação em que a falta de referencial em relação aos procedimentos de registro do gênero dificultam a memorização, afinal, como citado por Novais e Bergamo (2009, p. 6), a "memorabilidade" dos procedimentos ocorre a partir de modelos mentais construídos pelo usuário, fruto de experiências anteriores de uso do computador.

Notemos que essa dificuldade em lidar com a estrutura formal do gênero de texto não só acontece com relação ao texto virtual quanto ao texto manuscrito. Exemplo disso é a produção de cartão elaborado por LI. Em nenhum momento, ela se identifica à sua colega JU; entretanto, declara o destinatário do cartão por três vezes.

Como destacado anteriormente, o mais importante na experimentação dessas práticas (virtuais e manuscritas) de escrita para aqueles que estão no início da alfabetização é a oportunidade que têm de lidar com práticas sociais de escrita, simuladas ou autênticas.

Em se tratando de nossa investigação, percebemos que os alunos tiveram a possibilidade de lidar não apenas com gêneros manuscritos e impressos de texto como também virtuais; isto é, o virtual se tornou mais um espaço de compreensão de como a escrita funciona para os que estão se alfabetizando. Não podemos também deixar de considerar que há uma riqueza expressiva em ambas as situações, a manuscrita e a digital, e que cada uma configura um tipo de experiência específica.

5.1.2.3 Endereço eletrônico – momento de aprendizagem sobre a escrita

Araújo (2007), ao discutir sobre endereço eletrônico enquanto gênero textual, lembra-se de outro pesquisador, Marcuschi (*apud* ARAÚJO, 2007, p. 182) que afirmou que o endereço eletrônico é um dos gêneros textuais mais estudados na atualidade e que serve para propiciar acesso a *sites*, *e-mails*.

Para esses autores (ARAÚJO, 2007, p. 183):

> [...] neste gênero, a escrita se apresenta com algumas especificidades, como a completa ausência de acentuação gráfica e diacríticos, e uma pontuação que se limita a presença do ponto (no caso também de *e-mail*s) e dos dois pontos, no caso de endereços de sites [...]. Estas especificidades demarcam suas características lingüísticas e foi a partir delas que as crianças apresentaram avanços na aprendizagem da escrita, pois ao se depararem com as dificuldades, elas tiveram de perceber que, para usar o gênero corretamente, teriam que observar as restrições de uso que lhes eram inerentes, como escrever sem deixar espaço entre as palavras e as siglas, observando a pontuação [...].

Em nossa pesquisa constatamos também os benefícios de se lidar com esse gênero para a aprendizagem da escrita. Seguem três trechos de transcrição que ilustram essa circunstância: os dois primeiros referem-se a diálogos ocorridos na aula de *e-mail* e o terceiro refere-se a uma entrevista, logo após a aula de *e-mail*.

Trecho 1: diálogo na aula de *e-mail*

Aluno AR: Como se faz letra maiúscula mesmo?
Pesquisadora: Tecla aqui.
[Observo que ele escreveu HORTA errado.]
Pesquisadora: AR, você digitou NORTA e é HORTA.
Aluno AR: Como assim?
Pesquisadora: É para colocar H-O-R-T-A [soletro]).
Aluno AR: Oh, agora que eu vi! [Ele corrige.]

Trecho 2: diálogo na aula de *e-mail*

Pesquisadora: Digita com letra minúscula AR-GOS PONTO HORTA.
[TA digita e coloca HORTA sem H.]
Pesquisadora: TA, HORTA é com H, ok?
[Ele conserta.]
Pesquisadora: PONTO 8 @; você sabe fazer o @?
[Ele faz direitinho sem me consultar.]

> **Pesquisadora:** Muito bem! Continua: GMAIL PONTO COM.
> [Ele digita.]

Trecho 3: entrevista

> **Pesquisadora:** O que vocês acharam da aula de passar *e-mail*?
> **Aluno TA:** Legal.
> **Aluno RO:** Eu achei legal, mas difícil.
> **Pesquisadora:** O que é legal e o que é difícil?
> **Aluno RO:** Legal que a gente pode usar o computador, porque eu gosto e difícil foi copiar o endereço direitinho; é muita letra, o ponto, tem que fazer devagar.

Observemos que, ao aprender a lidar com a forma de registro do endereço eletrônico, os alunos AR, TA E RO precisam pensar em vários elementos que compõem a escrita alfabética, tais como: letra maiúscula e minúscula, soletrar palavras, pontuação, ortografia das palavras, dentre outros.

Portanto, apesar de ser difícil (como foi ressaltado pelo aluno RO), experimentar tal gênero de texto na alfabetização não é uma tarefa impossível de se realizar nessa fase.

Os alunos se entusiasmaram muito com a atividade de *e-mail* (como afirmaram TA e RO). O interesse em aprender a se comunicar usando o computador foi fundamental para que enfrentassem todas as especificidades do endereço eletrônico e pudessem, através desse desafio, compreender a escrita a partir de um de seus gêneros; ou seja, alfabetizaram-se letrando.

Vejamos outro trecho de diálogo ocorrido durante aula de *e-mail*:

> Aluno RB: Eu escrevi o nome da Ingryd no endereço.
> Pesquisadora: Só o nome dela? E o resto do endereço? Tem que ser o endereço completo senão não dá certo.
> Aluno RB: AAAH, tá!

Sobre essa rigidez na composição do endereço eletrônico, Marcuschi (*apud* ARAÚJO, 2007, p. 182) comenta: “Aspecto extremamente importante no caso de endereços eletrônicos é a **exatidão.** Esses endereços não admitem nenhuma alteração e um simples espaço a mais ou a mudança de uma letra é suficiente para que ele não funcione” (grifo do autor).

Pudemos perceber que essa característica do gênero deixou os alunos (assim como o aluno RB) mais atentos à forma de escrever, afinal, queriam que suas mensagens chegassem ao *e-mail* do colega.

Com esse intuito puderam aprender mais sobre a escrita alfabética, sem que a professora ficasse cobrando o uso de determinada letra ou pontuação.

Conclusão

Segundo Marcuschi (2002), “a relevância maior de tratar os gêneros textuais acha-se particularmente situada no campo da Lingüística Aplicada. De modo todo especial no ensino de língua, já que se ensina a produzir textos e não a produzir enunciados soltos [...].”

Pudemos acompanhar, por meio do desenvolvimento das aulas que tomam como suporte o computador e como produção escrita os gêneros existentes nesse espaço, que o ensino da língua para essas crianças da pesquisa teve um significado especial; elas aprenderam a escrever para se comunicarem por meio dos gêneros textuais, incluindo os da mídia virtual. Isso não quer dizer que não vivenciassem gêneros discursivos em situações de sala de aula, mas o envolvimento com os jogos, com o *blog* e com o *e-mail* fluiu tranquilamente, contribuindo para melhorar as relações humanas entre os sujeitos de pesquisa. Dessa forma, trazer para a escola, gêneros textuais que circulam fora dela sempre causa efeitos benéficos, não só em termos de aprendizagem de conhecimentos formais quanto para a vivência de práticas sócio-comunicativas de textos.

Considerações Finais

Ao concluir a escrita deste trabalho, percebemos que há muito ainda a se pesquisar nesta área de estudo; portanto, há um campo aberto a várias possibilidades. Entendemos que à medida que a escola tem acesso a essas investigações e reflete sobre a importância do uso de tal suporte de texto, o computador, na fase de alfabetização, as consequências disso no processo de construção da criança com relação à escrita avançam e se transformam.

Dessa forma dividiremos nossas considerações finais em dois grandes tópicos: *Retomada das conclusões*, em que ressaltaremos aqueles aspectos apontados nos capítulos de análise que entendemos ser a contribuição mais relevante que esta pesquisa pode oferecer à educação e que, por isso, merece nosso destaque mais uma vez; *Novos rumos*, em que discutiremos novas questões sobre as implicações de se usar o computador nas séries iniciais de alfabetização, quando os alunos já atingiram o domínio alfabético da escrita. Essas questões surgiram a partir de nossa observação, especialmente em relação às aulas desenvolvidas ao longo de 2010 e que não foram contempladas em nossa análise, visto que levariam a um novo encaminhamento de investigação.

Retomada das conclusões

Iniciamos nossa pesquisa com três questões-chave, a saber: Que contribuições o contato com esse outro suporte e gêneros textuais digitais oferecem ao sujeito-criança que se encontra no processo de apropriação da escrita alfabética, no primeiro ano do primeiro ciclo, e que tem a oportunidade de ter acesso a esse tipo de texto nesse período? Que mudanças o suporte digital provoca na representação cultural que o sujeito-criança faz sobre a escrita e seus usos? O que pode ser acrescentado na experiência com a escrita desse sujeito-criança que, ao mesmo tempo em que aprende as letras, pode escrevê-las na folha do caderno em formatos diversos e depois ir ao computador para digitá-las?

A partir dessas interrogativas, contemplamos as seguintes categorias de análise: interatividade do sujeito/aluno com as interfaces da máquina e dos programas do computador; gestos e comportamentos diante da escrita virtual e

digital; a maneira como o sujeito executa as atividades de escrita no computador, sua concentração e seu empenho; a relação do sujeito com a escrita produzida no computador e com seus novos gêneros textuais; a percepção dos sujeitos/alunos sobre a cultura escrita digital, impressa e manuscrita.

Nossa intenção era a de que, direcionadas por essas questões e categorias, pudéssemos estabelecer um quadro que traçasse, se não tudo, pelo menos um pouco das implicações de se usar o computador no início da fase de alfabetização; o que acreditamos ter feito no decorrer deste texto.

Por fim, fica a questão: O que conseguimos compreender/apreender de todo esse quadro de influências e confluências vindas do contato das crianças com esse tipo de escrita e suporte no processo de alfabetização?

Em se tratando do grupo de alunos observados, pudemos notar que o uso do suporte digital para desenvolver atividades de produção de texto e de leitura contribuiu muito para que essas crianças desenvolvessem, desde o início da alfabetização, alguns usos da escrita para se comunicar com o outro através de novos gêneros textuais (os gêneros virtuais) muito utilizados, inclusive, fora do espaço escolar.

Mesmo que a atividade de *e-mail*, da forma como foi desenvolvida, tenha tido um caráter de simulação de uma situação comunicacional real, foi através dessa prática que os alunos puderam desenvolver a reflexão sobre vários elementos que compõem um ato de comunicação através da escrita. Essa experimentação foi construída desde a criação do endereço eletrônico com cada aluno, passando pela compreensão da importância de se digitar perfeitamente esse endereço para que o *e-mail* pudesse ser lido pelo outro, chegando até mesmo à preocupação dos alunos com o que dizer ao colega de turma.

Essa foi uma atividade extremamente desafiadora para esses alunos, uma vez que estavam no início do processo de alfabetização. No entanto, o “indício” ou a evidência para percebermos que tinham atingido o nível de compreensão sobre a escrita virtual que desejávamos foi quando começaram a usar o *e-mail* para se comunicarem com outros, fora da escola. Assim, a experiência simulada foi apenas uma parte de um processo que pode ter continuidade e, quem sabe, perdurar.

Além disso, podemos dizer que a experimentação desse gênero virtual de texto, cuja intenção é a de se comunicar através da escritura de texto, não só pode como deve iniciar-se muito antes do domínio efetivo da escrita alfabética, ou seja, o

fato de não possuírem o domínio total da escrita alfabética não impediu as crianças de se comunicarem com os outros. Já sabíamos dessa possibilidade, em se tratando de gêneros que não circulam no espaço virtual. O que a pesquisa fez foi revelar que, mesmo com o acréscimo de variáveis que dependeram de conhecimentos novos em relação à usabilidade, ao domínio da linguagem e do gênero, as crianças não ficam desestimuladas ou receosas de entrar no universo da cultura digital.

O fato de os alunos de seis anos terem pouco domínio da escrita alfabética não significa que não devam usar tal tipo de suporte de texto. Pelo contrário, o contato escolar com o computador atrai as crianças a realizarem descobertas sobre como a escrita é registrada e circula em nossa sociedade na meio digital, mesmo quando são utilizadas simulações de uma situação de comunicação usual.

Dessa forma, constatamos em nosso trabalho científico que alfabetizar realmente pode caminhar junto ou concomitante ao processo de letramento, no nosso caso, do letramento digital, dando significado e sentido à apropriação e aquisição dos signos linguísticos em português.

Ressaltamos, ainda, que os novos gestos e comportamentos que as ferramentas desse suporte multimodal de texto propiciam, contribuem de forma positiva, liberando as crianças em fase de alfabetização dos gestos motores doloridos utilizados para escrever na forma manuscrita quando simplesmente usam o teclado para realizar sua escrita. Verificamos, através de nossa pesquisa, o quanto os alunos ganharam tempo para pensar sua forma de escrever o texto, ao invés de se incomodarem em fazer o traço de letra da palavra.

Conforme foi evidenciado nessa pesquisa, as próprias crianças sabem fazer algumas distinções entre o uso da escrita manuscrita e digital, não eliminando possibilidades de diversidade de uso de instrumentos e suportes, conforme a função do registro. Esclarecemos que não estamos propondo, com isso, que a criança de seis anos use apenas esse suporte de texto, apenas por ser mais confortável para ela em termos de gestos para escrever; o que propomos e realçamos nesta tese é que o computador seja mais um instrumento a ser utilizado pelo professor alfabetizador.

Esse instrumento possui recursos e ferramentas que garantem à criança o desenvolvimento de habilidades para refletir mais sobre suas concepções de escrita, ao liberá-las dos movimentos motores. Daí, tanto se favorece seu uso na

alfabetização quanto se abrem novas janelas e variáveis próprias da linguagem digital para crianças mais novas.

A interação das crianças com o teclado e com o texto que brilha na tela foi algo que nos chamou a atenção em nossa observação. No início da alfabetização, estar diante do teclado que contém um repertório mais variado de formas gráficas usadas em nossa cultura escrita e visual serviu de estímulo para essas crianças registrarem suas escritas e levantarem hipóteses sobre as mesmas. Em alguns casos, também serviu para experimentações.

O contato com a tela que apresenta, ao mesmo tempo, palavras e desenhos animados, além do colorido vibrante típico desse espaço virtual de texto, certamente, ampliou a produção de sentido para as leituras. No entanto, as mesmas crianças fazem diferenciações entre as situações em que o texto impresso faz parte da mediação das relações de sociabilidade e a alteração que ocorre quando o texto é projetado numa tela.

Podemos indicar que os ícones tão presentes nesse contexto virtual, muitas vezes, supriram a falta de domínio da leitura das crianças nessa fase, deixando-as mais tranquilas, ao invés de inseguras, na realização das práticas de produção de texto e de leitura no computador.

Assim, além de garantir a viabilidade de um trabalho com esse suporte mesmo quando as crianças não têm muita habilidade para ler, o contato com os ícones virtuais oferece ao aluno a oportunidade de perceber o texto desde o princípio da alfabetização, não diretamente pela compreensão da palavra, das frases, enfim, pelo signo verbal, mas por tudo que está em torno desse signo, isto é, pelos elementos não verbais do texto, sua formatação, dentre outros. Determinados aspectos da multimodalidade presente nesse suporte digital nos lembram, mais uma vez, que o texto se compõe de um aspecto linguístico e também visual que precisa ser explorado. Portanto, o processo de alfabetização tende a se enriquecer com o uso desse instrumento virtual de texto.

Como buscamos realçar em nossa análise, o computador pode se tornar um importante instrumento de alfabetização, à medida que o utilizamos para desenvolver atividades planejadas de acordo com o nível da escrita do aluno.

Além disso, mesmo quando não trabalhamos atividades com gêneros textuais virtuais e repetimos práticas semelhantes a que desenvolvemos com a escrita manuscrita – cópia virtual, por exemplo – notamos que as ferramentas

digitais transformam e dão uma nova roupagem à tarefa, ou melhor, aparecem novos aspectos cognitivos relacionados ao ato de escrever e ler. Com isso, os alunos, muitas vezes, voltam sua atenção para estruturas da escrita não percebidas anteriormente, em outro formato do texto.

É preciso destacar mais uma vez que a introdução desse tipo de suporte de texto com turmas iniciais de alfabetização é inevitável, não pelo deslumbramento com as novas tecnologias de comunicação, mas pelo fato de o computador estar como parte integrante da semiosfera cultural da sociedade em que vivemos, isto é, ele compõe o contexto onde a escrita acontece no mundo atual.

Nesse sentido, privar os alunos que estão no início do processo de alfabetização de experimentarem a escrita, também nesse suporte, é restringir a possibilidade de práticas escolares de produção de texto e de leitura que possam ocorrer nessa fase.

Afinal, as influências e confluências do uso do computador para as crianças aprenderem a ler e a escrever são muitas e variadas. Apontamos, como declarado anteriormente, apenas algumas nesta tese.

Outras questões devem ser esclarecidas e respondidas para que possamos construir uma ideia mais ampla sobre o tema apresentado. As considerações feitas neste trabalho expressam nossa possível contribuição para essa área de estudo e nos conduzem a novas questões que apresentaremos no próximo tópico.

Novos rumos

Após a conclusão do ano de 2009, quando os alunos estavam no segundo ano do primeiro ciclo de alfabetização, percebemos que havia outras práticas de produção e leitura de texto virtual a serem experimentadas pelas crianças da turma pesquisada. Por isso, precisaríamos de mais um tempo acompanhando esses alunos em atividades desenvolvidas no suporte virtual de texto.

À medida que o ano letivo de 2010 se iniciou, começamos a desenvolver as atividades; entretanto, descobrimos que os dados coletados não respondiam às questões de nossa investigação, mas a elementos de uma outra pesquisa. Ou seja,

os alunos não eram os mesmos, pois a maioria já estava alfabética e formulando outras hipóteses sobre a escrita. Ao terem a oportunidade de desenvolver mais práticas de escrita no computador, passaram a explorar outras possibilidades de comportamentos e concepções sobre a escrita até então não vivenciadas.

Um exemplo concreto pode ser dado: enquanto estavam silábicos ou silábicos-alfabéticos, os alunos não se atentavam para o grifo vermelho abaixo das palavras que não se encontravam de acordo com a convenção ortográfica em português. Ao se tornarem alfabéticos, passaram a observar esse novo elemento. Em 2010, era só iniciarmos uma proposta de produção de texto no suporte digital que os alunos começavam a perguntar sobre o que significava o grifo em vermelho. A descoberta de que isso estava relacionado com a escrita da palavra, despertou nos alunos a curiosidade de saberem a forma convencional de escrita da palavra em português.

Eles experimentaram levantar hipóteses sobre a escrita da palavra, fazer pesquisa em dicionários na internet e até mesmo clicar no botão à direita do *mouse* em cima da palavra grifada de vermelho para identificar as possibilidades de escrita da palavra em foco.

O uso desse recurso do computador, que “faz a vez” da caneta vermelha da professora para a correção dos textos escolares, fez com que os alunos pensassem mais sua própria escrita, antes mesmo que a professora pudesse fazer qualquer tipo de intervenção.

Dessa forma, mais uma vez, o processo de escrita dessas crianças foi alterado com o uso do computador. Isso nos leva a fazer algumas perguntas: Quais as ferramentas do computador que podem contribuir para a criança escrever de acordo com o sistema ortográfico em português? Em que essas ferramentas podem ajudar? Até que ponto o comportamento de clicar no botão à direita do *mouse* em cima da palavra grifada de vermelho, para identificar as possibilidades de escrita da palavra, contribui ou não para a criança pensar sua própria escrita? A criança sente-se mais tranquila para produzir seu texto, para pensar suas ideias pelo simples fato de o computador suprir sua dificuldade com a escrita ortográfica da palavra ou fica presa a esse recurso, voltando mais sua atenção para aspectos da forma do que para aspectos textuais e discursivos?

Essas são questões para uma nova pesquisa que certamente ajudarão a ampliar as investigações dentro dessa temática. Por isso, concluímos este estudo

abrindo várias possibilidades de pesquisas futuras. Nesse sentido, a finalização da tese significa uma etapa em que refletimos sobre o que conseguimos realmente apreender e delinear a partir do cruzamento dos dados coletados com teorias relacionadas à educação, à alfabetização e ao uso de suportes diferentes em práticas escolares de produção e de leitura de texto.

A partir da conclusão desse trabalho, será fundamental avaliarmos as ideias produzidas até então e prepararmos caminho para novas perspectivas de análises. Esperamos, por hora, através dos dados analisados e apresentados nesta tese, ter indicado indícios de possíveis contribuições desse outro instrumento de alfabetização, o computador, para o desenvolvimento da escrita de crianças que se encontram no ciclo inicial de alfabetização.

Referências

ALVES, Magda A.; FANTINATO, Maria Cecília C. Branco; PEREIRA, Ruth da Cunha. **A interlocução professor / aluno / computador no processo de produção de textos por crianças do Ensino Fundamental**. In: CONGRESSO RIBIE, 4, 1998, Brasília: Disponível em: <www.url.edu.gt/sitios/tice/docs/trabalhos/267M.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2009.

ARAÚJO, Júlio César; BIASI-RODRIGUES, Bernardete. Questões de Estilo no Chat Aberto e Implicações para o Ensino de Língua Materna. In: ARAÚJO, Júlio César (Org.). **INTERNET & ENSINO**: Novos gêneros, outros desafios. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007. p. 179-194.

ARAÚJO, Júlio César. **Os Gêneros digitais e os desafios de alfabetizar letrando**. Trabalhos em Línguística. Aplicada. IEL-Unicamp, Campinas, v. 46, n. 1, jan./jun. 2007. Disponível em: <www.julioaraujo.com/download/generos_digitais>. Acesso em: 10 dez. 2010.

BAKHTIN, Mikhail. Marxismo e filosofia da linguagem. 8. ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

BAKHTIN, Mikhail M. Questões de literatura e de estética – A teoria dos romances. 5. ed. São Paulo: Hucitec, 2002.

BOURDIEU, Pierre. **A reprodução** – elementos de uma teoria do sistema de ensino. Trad. Reynaldo Bairão. Revisão: Pedro Benjamim Garcia e Ana Maria Baeta. São Paulo: Livraria Francisco Alves Editora, 1975.

_____. **Pierre Bourdieu:** sociologia. In: Renato Ortiz (Org). Trad. Paula Montero e Alícia Auzmendi. São Paulo: Ática, 1983.

_____. Escritos de educação. In: CATANI, Afrânio; NOGUEIRA, Maria Alice. (Org.). **Escritos de Educação**. Petrópolis: Vozes, 1998.

CISNE, Margareth Feiten. **EDUCAÇÃO INFANTIL E OS SOFTWARES EDUCACIONAIS**: abrindo caminhos para exploração de critérios pedagógicos. jul./dez. 2003. Disponível em: <http://www.ced.ufsc.br/~zeroseis/artigos8.html>. Acesso em: 23 fev. 2010.

CORSARO, William. **Teoria e prática na pesquisa com crianças:** Diálogos com William Corsaro. In: MULLER, Fernanda; CARVALHO, Ana Maria Almeida. São Paulo: Cortez, 2009.

COSCARELLI, Carla V. A informática na escola. **Revista Viva Voz**, Belo Horizonte: Faculdade de Letras, UFMG, v. 10, n. 1, jan./jun., 2002.

COX, Maria Inês Pagliarini; ASSIS–PETERSON, Ana Antônia de. **Cenas de sala de aula**. Campinas: Mercado de Letras, 2001. (Coleção Idéias sobre linguagem).

CHARTIER, R. **A aventura do livro**: do leitor ao navegador. São Paulo: UNESP, 1997.

_____. **Os Desafios da escrita**. Tradução de Fulvia M. L. Moretto. São Paulo: UNESP, 2002.

_____. **A história ou a Leitura do tempo**. Tradução de Cristina Antunes. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

CHARTIER, Anne – Marie. Qual o papel da cópia na alfabetização? **Jornal Letra A** Belo Horizonte, maio/jun., 2008, p. 3. (Caderno Troca de idéias).

FERREIRO, Emília; TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da língua escrita**, Porto Alegre: Artmed, 1985.

FERREIRO, Emília. **Passado e presente dos verbos ler e escrever**. Tradução de Cláudia Berliner. São Paulo: Cortez, 2009. 96 p.

FRADE, Isabel Cristina Alves da Silva. Alfabetização digital: problematização do conceito e possíveis relações com a pedagogia e com aprendizagem inicial do sistema de escrita. In: COSCARELLI, Carla; RIBEIRO, Ana Elisa (Org.). **Letramento digital** – Aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

_____. Suportes, instrumentos e textos de alunos e professores em Minas Gerais: indicações sobre usos da cultura escrita nas escolas no final do século XIX e início do Século XX. **História da Educação**, Pelotas: v. 13, n. 29, p. 29-56, set./dez. 2009.

FRANÇA, Júnia Lessa; VASCONCELLOS, Ana Cristina. **Manual para Normalização de Publicações Técnico-Científicas**. 8. ed. ver. e ampl. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007. 255 p.

FREIRE, Fernanda. Formas de materialidade lingüística, gêneros de discurso e interfaces. In: Ezequiel Theodoro da Silva (Org). **A leitura nos Oceanos da Internet.** São Paulo: Cortez, 2003. p. 65-88.

FREITAS, Maria Teresa de Assunção. **Janela sobre a utopia**: computador e internet a partir do olhar da abordagem histórico-cultural. [20--], UFJF. Disponível em: <http://www.anped.org.br/reunioes/32ra/arquivos/trabalhos/GT16-5857--Int.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2010.

GALVÃO, Ana Maria Oliveira. **História da cultura escrita**: tendências e possibilidades de pesquisa. Belo Horizonte: 2009. Inédito.

GLÓRIA, Julianna Silva. **Letramento digita**l: estudo sobre práticas escolares de leitura e escritura no computador vivenciadas por alunos/usuários da rede pública de ensino. 2004. 179 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisar qualitativa em Ciências Sociais. Rio de Janeiro: Record, 1999.

GOODY, Jack; WATT, Ian. **As conseqüências do letramento**. Tradução de Waldemar Ferreira. São Paulo: Paulistana, 2006. 78 p.

GÓMEZ, Antônio Castillo. Historia de la cultura escrita. Ideas para el debate. **Revista Brasileira de História da Educação**, São Paulo, n. 5, p. 93-124, jan./jul. 2003.

LERNER, Delia. Qual o papel da cópia na alfabetização? **Jornal Letra A**. Belo Horizonte, maio/jun., 2008, p. 3. (Caderno Troca de idéias).

LÉVY, Pierre. **As Tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Tradução de Fernanda Barão. Lisboa: Editions La Découverte, 1990.

LIMA, Maria Cristina de. **Alfabetização e Animação**: Alunos e professores produtores de narrativas. Disponível em: <http://www.alb.com.br/anais16/sem10pdf/sm10ss04_08.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2009.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. O hipertexto como um novo espaço de escrita em sala de aula. In: José Carlos de Azeredo (Org.). **Língua Portuguesa em debate**: conhecimento e ensino. Petrópolis: Vozes, 2000. p. 87-111.

_____. Gêneros textuais: Definição e funcionalidade. In: DIONÍSIO, Angela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora (Org.). **Gêneros Textuais e Ensino**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002. Disponível em : <www.proead.unit.br/.../ Generos_textuias_definicoes_funcionalidade.rtf> Acesso em: 17 set. 2009.

_____. A questão do suporte dos gêneros textuais. DLCV. Departamento de Letras Clássicas e Vernáculas (UFPB), João Pessoa, v. 1, n. 1, 2003. <www.sme.pmmc. com.br/arquivos/matrizes/matrizes_portugues/anexos/texto-15.pdf> Acesso em: 17 set. 2009.

MARSH, Jackie. 'Global, local/Public, private: Young children's engagement indigital literacy practices inthe home' in travel notes from the New Literacy Studies of practece edited by Kate Pahl and Jennifer Rowsell Multilingual Matters; Clevedon: 2006.

MOLINARI, Maria Claudia; FERREIRO, Emília. Identidades y diferencias em las primeras etapas del proceso de alfabetización. Escrituras realizadas em papel y em computadora. **Lectura y vida**, v. 28, n. 4, p. 18-30, 2007.

MOLINARI, Claudia e CASTEDO, Mirta. **La lectura em La alfabetización inicia**l: situaciones didácticas em El jardin y em La escuela. 1. ed. La Plata: Dir. General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires, 2008. Disponível em: <http://abc.gov.ar/lainstitucion/organismos/lecturayescritura/publicaciones/maqueta_lectura.pdf> Acesso em: 13 ago. 2010.

NOGUEIRA, Maria Alice e NOGUEIRA, Cláudio M. Martins. **Bourdieu e a educação**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

NOVAIS, Ana Elisa; BERGAMO, Marília Lyra. **O papel da interface no processo de alfabetização e letramento digital**. Universidade Federal de Minas Gerais, 2009. Disponível em: <halfabyte.com/aladin/artigos/o_papel_da_interface.doc> Acesso em: 15 set. 2010.

NUNES, C, M. F. Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. **Educação & Sociedade**, n.74, abr./2001, p. 27-42.

OLYMPIO, Andrea. **Escrita Alfabética, suporte, comunicação e linguagens possíveis**. 2006. 116 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Semiótica) – Faculdade de Comunicação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2006.

RIBEIRO, Ana Elisa. **Ler na Tela** – novos suportes para velhas tecnologias. 2003. 95 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Lingüísticos – Linha G) – Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2003.

RIBEIRO, Márcia Maria. "Tia, Eu já Escrevi o site do 'Rotimeio'. Agora é só Apertar o Enter?" O Endereço Eletrônico na Sala de Aula. In: ARAÚJO, Júlio César (Org.). **Internet & ensino**: novos gêneros, outros desafios. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007. p. 165-178.

SOARES, Magda. **Linguagem e escola** – uma perspectiva social. São Paulo: Ática, 1993.

SOARES, Magda Becker. **Letramento**: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.

_____. Novas práticas de leitura e escrita; letramento na cibercultura. **Revista Educação e Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 19 ago. 2009.

SILVA, Marco. **Sala de Aula Interativa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2001.

SILVA, M. O *habitus* professoral: o objeto dos estudos sobre o ato de ensinar na sala de aula. **Revista Brasileira de Educação**, n. 29, maio/jun./jul./ago. 2005, p. 152-163.

SMOLKA, Ana Luiza Bustamante. **A dinâmica discursiva no ato de escrever:** relações oralidade-escritura. A linguagem e o outro no espaço escolar: Vygotsky e a construção/Ana Luisa Smolka, Cecília Góes (Org.). 1. ed. Campinas: Papirus, 1993. (Coleção Magistério, Formação e trabalho pedagógico).

SMOLKA, Ana Luiza Bustamante. **A criança na fase inicial da escrita**. Alfabetização como processo discursivo. São Paulo: Cortez, 1996.

STREET, Brian (forthcoming). 'Multimodality and New Literacy Studies' Festschrift for Gunther Kress, 2009. Inédito.

TARDIF, M. Os professores diante do saber: esboço de uma problemática do saber docente. In: _____. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002, p. 31-55.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. Tradução de José Cipolla Neto, Luís Silveira Menna Barreto e Solange Castro Afeche. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

APÊNDICE A
FORMULÁRIO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

A pesquisa intitulada “Influências e confluências no uso do suporte de escrita digital em uma sala do primeiro ano do primeiro ciclo” é realizada por Julianna Silva Glória que está sob orientação de Isabel Cristina Alves da Silva Frade, professora da Faculdade de Educação da UGMG. A pesquisa visa refletir sobre as contribuições que o contato com a escrita digital proporciona ao sujeito-criança no processo inicial de alfabetização.

Essa investigação será desenvolvida em uma classe de crianças de seis anos,uma que vai fazer uso freqüente do computador e de outros suportes e outra, em que a professora vai utilizar apenas suportes impressos e escrita manuscrita.

Será utilizado procedimento de observação, anotação, filmagem das aulas e realização de entrevistas com alguns(as) alunos(as), dentro dos padrões éticos de investigação. Será garantida a confidencialidade, caso os envolvidos na pesquisa assim queiram, não havendo riscos ou desconfortos para quem participar da mesma.

Os resultados serão analisados para a produção de tese, de artigos, de relatórios e de outros trabalhos a serem divulgados na comunidade científica.

Caso os participantes da investigação queiram nos procurar se surgirem problemas fornecemos, abaixo, nossos endereçotatos de co e o do Comitê de Ética da UFMG.

Contato com as pesquisadoras:

fone (31)30478605 e *e-mail* juliannagloria@hotmail.com.

fone (31)3491293 e *e-mail* icrisfrade@terra.com.br

Contatos com o Comitê de Ética da UFMG: Av. Antonio Carlos, 6627 - Campus Pampulha. Unidade Administrativa II – sala 2005-2º andar, fone: (31) 34094592 *e-mail* coep@prpq.ufmg.br.

Esclarecemos que pela leitura deste termo estou ciente e tenho clareza das informações fornecidas pela pesquisadora, sentindo-me esclarecido(a) para participar da pesquisa.

Local e data

_____

Assinatura do (a) diretor(a)

APÊNDICE B
FORMULÁRIO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

A pesquisa intitulada “Influências e confluências do uso do suporte de escrita digital na alfabetização de crianças do 1º ano do primeiro ciclo” é realizada por Julianna Silva Glória que está sob orientação de Isabel Cristina Alves da Silva Frade, professora da Faculdade de Educação da UGMG. A pesquisa visa refletir sobre as contribuições que o contato com a escrita digital proporciona ao sujeito-criança no processo inicial de alfabetização.

Será utilizado procedimento de observação, anotação, filmagem das aulas e realização de entrevistas com alguns(as) alunos(as), dentro dos padrões éticos de investigação. Será garantida a confidencialidade, caso os envolvidos na pesquisa assim queiram, não havendo riscos ou desconfortos para quem participar da mesma.

Os resultados serão analisados para a produção de tese, de artigos, de relatórios e de outros trabalhos a serem divulgados na comunidade científica.

Caso os participantes da investigação queiram nos procurar se surgirem problemas forneço, abaixo, meu endereço e o do Comitê de Ética da UFMG.

Contato com as pesquisadoras:

fone (31)30478605 e *e-mail* juliannagloria@hotmail.com.

fone (31)3491293 e *e-mail* icrisfrade@terra.com.br

Contatos com o Comitê de Ética da UFMG: Av. Antonio Carlos, 6627 - Campus Pampulha. Unidade Administrativa II - sala 2005 - 2º andar, fone: (31) 3409-4592 *e-mail* coep@prpq.ufmg.br.

Esclareço que pela leitura deste termo estou ciente e tenho clareza das informações fornecidas pela pesquisadora, sentindo-me esclarecido(a) para autorizar a participação de meu(minha) filho(a) na pesquisa.

Local e data

_____

Assinatura dos pais ou responsáveis

APÊNDICE C
FORMULÁRIO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Como é de conhecimento dos senhores pais e/ou responsáveis, temos desenvolvido juntamente com a professora Fátima, nas últimas aulas, no laboratório de informática, atividades de correspondência por *e-mail*, para tanto, fizemos o endereço eletrônico de cada aluno(a). Nesse instante, precisamos ter acesso à correspondência dos alunos para verificar e analisar o quanto eles se apropriaram desse tipo de escrita.

Informamos que após essa verificação, não entraremos mais no endereço eletrônico dos alunos e cada um poderá continuar usando o *e-mail* para se comunicar normalmente.

Caso os participantes da investigação queiram nos procurar se surgirem problemas forneço, abaixo, meu endereço.

Contatos com a pesquisadora: fone (31)30478605 e *e-mail* juliannagloria@hotmail.com.

Desde já agradecemos mais uma vez a compreensão e apoio dos senhores.

Esclareço que pela leitura deste termo estou ciente e tenho clareza das informações fornecidas pela pesquisadora, sentindo-me esclarecido(a) para autorizar que a pesquisadora entre no endereço de *e-mail* de meu(minha)filho(a).

Local e data

_____

Assinatura dos pais ou responsáveis

APÊNDICE D
TRANSCRIÇÃO DE FITAS, FILMAGENS DE ENTREVISTAS

Transcrição Fita 1:

- **Aula da 5ª atividade de digitação do alfabeto com possibilidade de fazer o jogo do pingüim caso o aluno conclua a tarefa**

1ª aula

A aluna J e G estão escrevendo as letras sem soltar espaço.
Esta é a segunda aula da aluna G no laboratório de informática; ela entrou para a turma após o início do ano letivo.
Pesquisadora: Solte espaço entre as letras?
Observo que têm dificuldade na sequência das letras.
Elas digitam A S B D
Pesquisadora: Depois do A vem qual letra?
Aluna J: Chô pensar.... A B C....
Pesquisadora: Isso!!Pra desmanchar aperte essa setinha aqui (aponto para o teclado).
A aluna J tecla; elas teclam juntas o alfabeto. Enquanto a aluna J digita as letras a aluna G tecla para separar as mesmas.. De vez em quando a aluna G aponta a letra no teclado.
Enquanto isso...
O aluno N e o aluno G terminaram o alfabeto; digo a eles para irem para o jogo do pingüim.
Pesquisadora: Clica aqui no pingüim; clica em caçada de peixe; clica em FÁCIL; clica em ALFABETO.
O aluno N tem um bom domínio do *mouse* e faz tudo o que orientei com muita tranqüilidade.
Enquanto isso...
A aluna G e a aluna J continuam no alfabeto; de repente, a aluna G digita o D várias vezes.
Aluna J: Meu Deus!!(coloca a mão na boca).
Ela conserta e continuam o alfabeto até terminarem.
Aluna J: Tia, terminamos; como é que faz para jogar?

Pesquisadora: Clica aqui no pingüim; clica em caçada de peixe; clica em FÁCIL; clica em ALFABETO.
A aluna J quando vê os peixinhos caindo vai teclando desesperada; a aluna G assiste tudo sem interferir.

❖ **Entrevista com os alunos**

Pesquisadora: O que vocês acharam de fazer o alfabeto no computador?
Aluno G: Achei legal!
Aluno N: É... legal!
Pesquisadora: Aluno G, você já tinha digitado o alfabeto lá no computador de sua casa?
Aluno G: Não; é eu não tenho Internet em casa.
Pesquisadora: Mas você não precisa da Internet para digitar o alfabeto.
Aluno G: Ah, não!
Pesquisadora: Não; e você, aluno N, já tinha digitado o alfabeto no computador de sua casa?
Aluno N: Não; nunca.
Pesquisadora: E no caderno; vocês já tinham feito o alfabeto?
Aluno N: A professora F já passou o alfabeto para a gente fazer no caderno.
Aluno G: É mesmo.
Pesquisadora: Fazer o alfabeto no computador é igual fazer no caderno?
Aluno G: Não; claro que não. No caderno a gente usa a nossa letra e no computador a gente usa a letra do computador.
Pesquisadora: Você gosta da letra do computador?
Aluno G: É legal.
Pesquisadora: E a sua letra no caderno; é legal?
Aluno g: é UM POUCO LEGAL.
Aluno N: Por causa que a letra no computador é mais bonita.
Pesquisadora: Por que ela é mais bonita?
Aluno N: Por causa assim... se a gente errar não precisa de apagar é só apertar lá no computador que ele apaga.
Pesquisadora: É!!
Aluno N: E no caderno a gente tem que pegar a borracha para apagar... e dói também escrever com o lápis. Dá um calo de todo tamanho. E no computador é fácil... é só usar a unha(referência ao dedo; aponta para o dedo).
Pesquisadora: Vocês terminaram logo o alfabeto e puderam fazer o joguinho do pingüim, NE?
Aluno N: É!
Aluno G: Lá no computador de minha casa eu jogo joguinho de corrida, de atravessar a rua...

Pesquisadora: Lá na sua casa você faz para joguinho para se divertir; e aqui na escola?
Aluno N: A gente se diverte também, mas a gente aprende.
Aluno G: É; aprende o alfabeto.
Aluno N: É legal esse joguinho do pingüim.

>>>

Sobre a diferença de escrever e digitar
Aluna I: No caderno, às vezes, eu canso; eu chego a fazer assim (mexe com os dedos) para descansar a mão e no computador é fácil.

Sobre o joguinho do pinguim
Pesquisadora: Você acha melhor jogar com o aluno Rf ou sozinha?
Aluna I: Com o aluno Rf, porque aí tem uma ajuda.

>>>

O aluno T tecla com a ajuda da aluna GM o alfabeto, mas percebo que ele tem dificuldade na sequência do alfabeto e está aborrecido.
Aluno T: Eu quero escrever T Gabriel.
Ele não está motivado em terminar o alfabeto e insiste em escrever o nome dele.
Pesquisadora: Você já escreveu todas as letras do alfabeto que conhece?
Aluno T: É.
Pesquisadora: Digita seu no me então.
Ele digita.
Pesquisadora: Separa o nome T do GABRIEL; é só teclar nessa tecla maior aqui ó que os nomes ficam separados.
O aluno T segue orientação atenciosamente.
Pesquisadora: Pronto; agora deixa a aluna GM fazer o alfabeto e o nome dela no computador.
O aluno T começa a apagar o nome dele.
Pesquisadora: Por que você está apagando tudo?
Aluno T: É para ela poder fazer o alfabeto e o nome dela.
Pesquisadora: Olha só, aluno T, não precisa fazer isso; nesse espaço aqui cabe o seu alfabeto com seu nome e o alfabeto da aluna GM e o nome dela. E ainda sobre espaço!
Uso a barra de rolamento para mostrar o tamanho da página.
Aluno T: Nóóóó!
Aluno T: Como você fez isso?
Pesquisadora: É só segurar o *mouse*, clicar aqui e arrastar; você pode subir ou descer.
O aluno T tenta fazer; depois de um tempinho...
Pesquisadora: Agora deixa a aluna GM fazer o alfabeto e o nome dela.
A aluna GM assume o *mouse* e o teclado e começa a digitar o alfabeto.Às vezes, ela repete a mesma letra várias vezes por causa de apertar demais a tecla. Ensinei a ela a apagar o erro e a apertar a tecla com menos força. Ela faz o alfabeto tranquilamente.
Enquanto isso...
O aluno T está de olho nos outros computadores e descobre que algumas duplas estão no jogo do pingüim.
Aluno T: Eu quero jogar.
Pesquisadora: T, agora é a vez da GM,ok?
Dirijo-me a Gm.
Pesquisadora: GM, vamos aprender a selecionar, a escolher uma letra diferente para o seu alfabeto?
Ela concorda (GM é uma aluna muito delicadinha e tímida; quase não fala, mas procura fazer todas as atividades com muita atenção).

Pesquisadora: Seleciona as letras, GM(firmo a mão dela com o *mouse*); agora clica no nº da letra(ela escolhe o nº 70; a letra fica grande).
Pesquisadora: Olha como ficou grande!
Gm olha e ri; ela escolhe um nº de letra menor.
Pesquisadora: Agora, clica no A(aponto) e escolhe a cor da letra do seu alfabeto.
Ela clica.
Pesquisadora: Qual cor você quer?
GM escolhe verde.
Pesquisadora: Olha, GM, ficou tudo verde.
A aluna GM olha satisfeita.
Aluno T: Eu quero jogar.
Nesse dia não deu tempo do aluno T jogar, pois a aula acabou.
Pesquisadora: Na próxima aula você joga, ok?
Aluno T: Tá bom.

>>>

Aluna GM: É mais difícil um pouco para mim porque faz AAAAAAAAAAAAAA às vezes e eu levo um susto(risada).Depois eu aprendi a apertar menos a tecla e aí levei menos susto(risada).
Pesquisadora: O que você achou de fazer um alfabeto com a letra do computador?
Aluna GM: Achei diferente; a gente teve de escolher o tamanho da letra e eu escolhi a cor verde para o meu alfabeto.

❖ **Atividade de colorir a letra do nome**

Pesquisadora: Aluna R, você passou a borracha ali e com isso abriu um buraco no desenho.
A aluna R não comenta; olha atenta na tela.
Pesquisadora: Clica aqui para desfazer.
Como a aluna R não toma iniciativa, a aluna S pega o *mouse* e clica.
Aluna S: Chô tentar pra ela.
A aluna S clica em desfazer e depois no baldinho.
Aluna S: Mas não dá pra colorir!
Pesquisadora: Mas você não escolheu a cor com a qual vai colorir; é como se o baldinho estivesse vazio de tinta, entendeu?
Aluna S: Ah, tá!
A aluna R se manifesta neste instante apontando com o dedo na tela a cor que gostaria de usar no desenho da letra de seu nome.
Pesquisadora: Aluna S, deixa a aluna R colorir agora.
Aluna S: Ah, tá!
A aluna R pega o *mouse*, mas o baldinho não funciona.
Pesquisadora: Tenta colorir com o pincel.
Aluna S: Qual é o pincel?
Pesquisadora: Este aqui. A aluna S pega o *mouse* de novo e tenta trabalhar com o pincel; só que fica tudo borrado.
Pesquisadora; Tenta o *spray*; é legal! É mais delicado.
A aluna S clica no *spray* e começa a colorir.
Pesquisadora: Agora não é a vez da aluna R?
Aluna S: Ah é! Toma, R.
A aluna R tenta usar o *spray* na letra do seu nome.
Observo a aluna GM também.
Pesquisadora: Aluna GM, o que houve com o seu colorido?
Está tudo borrado.
Pesquisadora: Clica em desfazer e começa tudo de novo.
Aluno T: Agora sou eu?
Pesquisadora: Não, aluno T, a aluna GM ainda não terminou.
(...)
Aluna S: Tia, a aluna R não está conseguindo.

Pesquisadora: Aluna R, você precisa colocar o *mouse* dentro do desenho para colorir.
Pego na mão da aluna R e vou clicando junto com ela.
Pesquisadora: (...) Entendeu, querida?
Aluno T: Julianna, a GM não está conseguindo e eu quero fazer o meu.
Pesquisadora: Colore delicado, aluna GM.
Pego a mão dela e faço o movimento segurando o *mouse*.
Aluna S: Tia, ela coloriu a tela toda. (refere-se a aluna R)
Pesquisadora: É que ela deve ter clicado fora do desenho.
Aluna S: É... clicou.
Pesquisadora; Pra desfazer é só clicar nesta setinha, aluna S; aqui ó(aponto).
Pesquisadora: Pronto? Comece de novo, aluna R, e tome cuidado para não clicar fora do desenho, ok?
A aluna ME ao desmanchar o que tinha feito com a borracha, desfez o contorno da letra do nome dela. Quando foi colorir a letra de novo com o baldinho, acabou colorindo toda a tela.
Aluna ME; Nossa, Julianna!! O que houve?!
Pesquisadora: No caso aqui, ME, você desfez o contorno da letra e na hora de colorir de novo com o baldinho, manchou tudo.
Aluna ME: E agora?!
Pesquisadora: É só desfazer; clica na setinha (aponto).
Ela clica.
Pesquisadora: Pronto!
Aluna ME: Ufa!
Pesquisadora: Começa de novo.
Aluna JIU: Nós já acabamos, professora.
Pesquisadora: Os dois acabaram?
Aluno JIU: Não, só o GB.
Pesquisadora: Ah, bom; então vamos salvar o trabalho do GB.
Olho o desenho para ver se está tudo ok...
Pesquisadora: Mas você se esqueceu de colocar o seu nome, GB.
Abro a caixa de texto para ele.
Pesquisadora: Agora escreve o seu nome.
GB digita seu nome catando as letras; a cada letra ele olha para a tela.
Aluno GB; Pronto, professora.
Pesquisadora; Agora vamos salvar o trabalho.
Salvo o trabalho de GB na pasta da turma e maximizo o desenho da letra do nome do aluno JIU que vem relacionado a uma joaninha.
Aluno JIU: Joaninha?!
Pesquisadora: É porque seu nome começa com a letra J de JOANINHA.

Aluno JIU: Ah (não gostou do desenho).
Pesquisadora: Você sabia que a joaninha é um animal em extinção?
Aluno JIU: É, puxa!!!
Pesquisadora: É; e agora você é um defensor das joaninhas!!
Aluno JIU: Legal!
O aluno JIU colore o desenho de sua letra mais animado.
O aluno Th me busca para consertar o desenho dele.
Pesquisadora; É só clicar aqui (aponto) na setinha para desfazer.
Aluna S: Tia, a R não está conseguindo.
Pesquisadora: R, tem que colorir dentro do desenho.
Pego a mão dela e faço os movimentos para ver se ela aprende.
Pesquisadora; Entendeu, querida?
Aluno T: Julianna, a GM não está conseguindo e eu quero fazer o meu.
Aluna GM: Eu estou tentando usar o baldinho, mas não funciona.
Pesquisadora: Usa o *spray*; parece que em alguns computadores o baldinho não quer funcionar.
A aluna GM usa o *spray* e funciona.
Pesquisadora; Isso; bem delicado. Tá ficando bonito, GM!
Aluna I: Julianna, eu errei!
Pesquisadora: Clica na setinha, tá bom?!
Aluno Th: O Rf acabou.
Salvo o trabalho do aluno Rf.
Pesquisadora: Agora é a vez do Th T de TUBARÃO!!
Ele começa a colorir todo animado.
Aluno R: A aluna J não quer fazer mais.
Pesquisadora: Aluna J, você não quer fazer mais?!
Aluna J: Não quero colorir mais.
Pesquisadora; Vamos salvar o que ela fez; semana que vem ela termina, ok?
Aluna J: Tá bom.
Salvo o trabalho dela.
Pesquisadora: Agora é sua vez aluno R!
O aluno R fica todo contente.
Pesquisadora: Aluna G, faça a sua atividade e pare de ficar abrindo tudo quanto é programa.
A aluna G insiste em ficar clicando sem parar; ela não consegue fazer a atividade.
Pesquisadora: Aluna J, você poderia ajudar a sua colega a fazer o colorido da letra dela?
A aluna J se anima em ajudar a aluna G.
Aluna J: Vamos usar o baldinho (ela percebe que não está funcionando). G, vamos usar o *spray*, é mais legal!

A aluna G e J se animam fazendo a atividades juntas.
Aluno R: Professora, eu tô querendo apagar o rato.
Pesquisadora: Clica na setinha até desfazer tudo o que você não gostou.
A aluna J continua ajudando a aluna G. Ela estão colorindo usando o *spray*.
Aluno D: Tia, eu não estou conseguindo.
Pesquisadora: É porque todo mundo hoje quer usar o baldinho para colorir e justo hoje o baldinho não está querendo funcionar.
Aluno D: E o que eu faço?
Pesquisadora; Usa o *spray*; é assim ó... clica no *spray* (ele clica); escolhe a cor (ele clica na cor); agora é só segurar e ir passando (seguro o *mouse* junto com ele para que possa aprender o movimento). Entendeu?
Aluno D: Beleza!!
Ele faz seu colorido tranquilamente.
Aluno R: Julianna, como é que faz aquele negócio que apaga tudo?
Pesquisadora: Você tem que ir na setinha e clicar até apagar aquilo que você não gostou.
O aluno R clica, mas pega sem firmeza no *mouse*.
Pesquisadora: Segura direito, aluno R.
Seguro no *mouse* junto com ele.
Pesquisadora: Entendeu?
Aluno R: um hum.
Pesquisadora: Aluno R, use o *spray* ao invés do pincel senão você vai borrar seu desenho toda hora.
Aluno R: Ah, tá!!
Ele finalmente consegue colorir a letra do seu nome.
Enquanto isso...
Aluno JIU: Eu não consigo pintar a joaninha.
Pesquisadora: Use o *spray*; o baldinho não está funcionando hoje.
Mostro para ele como se usa o *spray*.
Pesquisadora: Clica, segura e arrasta assim ó, tá vendo?
Aluno JIU: Tá vermelho.
Pesquisadora: E você quer que cor?
Aluno JIU: Eu quero laranja.
Pesquisadora: É só trocar a cor; vamos lá! Coloque a setinha aqui(aponto).
Aluno JIU: Eu não sei colorir assim não.
Pesquisadora: Assim como?
Aluno JIU: Eu tendo colorir lá, mas colore aqui também (aponta).
Pesquisadora: Olha a minha mão; eu seguro e arrasto, seguro e arrasto, entendeu?
Faço o movimento segurando a mão dele no *mouse* até ele entender o movimento.

❖ **Entrevista com os alunos**

Entrevistamos o aluno G, pois a mãe dele comentou com a professora F que o mesmo estava ficando muito apreensivo para ir à aula toda 5ª feira. Chegou a falar em não participar das aulas no laboratório de informática; segundo ele só para não ir à escola grande assim não precisaria encontrar o aluno T que estuda no outro prédio e que costuma fazer brincadeiras sem graça com os alunos menores. Mesmo justificando dessa forma, a mãe disse que poderia haver alguma resistência à aula de informática; portanto, resolvemos entrevistá-lo para falar sobre isso.

Pesquisadora: Você está gostando das aulas no laboratório de informática?

Aluno G: Estou (fica desconfiado).

Pesquisadora: Mas semana passada você disse que não queria ir à aula de informática; por quê?

Aluno G: Deixa eu ver... (silêncio)

Como o aluno G estava muito resistente a responder, resolvemos perguntar de outra forma.

Pesquisadora: Que atividade você achou mais fácil de fazer no computador?

Aluno G: A de colorir e desenhar.

Pesquisadora: E a atividade mais difícil?

Aluno G: A do alfabeto eu tive mais dificuldade.

Pesquisadora: Por quê?

Aluno G: Agora eu não sei.

Volta a ficar resistente.

Pesquisadora: Em casa você usa o computador?

Aluno G: Eu faço joguinho; mas lá em casa não tem Internet.

Pesquisadora: Você quer aprender a usar a internet aqui na escola?

Balança a cabeça positivamente e satisfeito.

Pesquisadora: Então você quer ter aula no laboratório de informática?

O aluno G ri sem graça e fica em silêncio; percebo que ele não vai se abrir para falar sobre esse assunto; portanto, encerro a entrevista.

>>>

Aluno D: Agora eu sei mexer no computador (sorri satisfeito); eu já sei até tirar do joguinho para ficar naquela tela verde.
Pesquisadora: O que é a tela verde?
Aluno D: Aquela tela do começo; é só apertar no X e a tela fica verde.
O aluno JIU se manifestou também nesse instante.
Aluno JIU: Eu sei sair da atividade e colocar no joguinho.
Aluno D: Eu também (sorri de novo).
Pesquisadora: Meu Deus, mas esses meninos estão sabendo tudo!!!
Pesquisadora; Aluno JIU, hoje você me chamou para ajudá-lo a colorir, não foi?
Aluno JIU: É que estava difícil colorir com o *spray*; eu prefiro o baldinho, mas não estava funcionando!Eu tive de me virar com o *spray* mesmo.
Pesquisadora: Onde vocês preferem colorir: no papel ou no computador?
Aluno D: No computador é melhor; se a gente erra é só clicar na setinha que apaga tudo. Eu gostei de usar o baldinho também; pena que hoje não funcionou, mas é melhor que o lápis de cor, porque ele colore tudo de uma vez só.
Pesquisadora: E você, JIU?
Aluno JIU: Eu prefiro colorir no caderno; no computador tem que usar o *mouse* e é mais difícil.

>>

Pesquisadora: O que vocês acharam da atividade de colorir a letrinha do nome de vocês?
Aluno R: Boa.
Pesquisadora; Aluno R, você conseguiu fazer mais rápido?
Aluno R: Sim.
Pesquisadora: Porque a aluna S me ajudou.
Pesquisadora: Em que ele te ajudou?
Aluno R; Ela me ensinou a usar o *spray*.
Pesquisadora: E você, J, alguém te ajudou?
Aluna J: Não; eu mesma escolhi a cor e cliquei no *spray*.
Pesquisadora: E o nome?Foi mais fácil ou mais difícil digitar o nome hoje?
Aluna J: Beeem mais fácil hoje.
Aluno R: É mesmo.
Pesquisadora; Vocês aprenderam muito com essa atividade?
Os dois balançam a cabeça positivamente.
Aluno R: Tudo!
Pesquisadora; Porque a gente aprende a usar o computador... aprende a letra do nome... e eu quero entrar na internet.
Pesquisadora: E por que você quer entra na internet?

Aluno R: Porque tem tudo.
Pesquisadora: Tem tudo o quê?
Ele fica em silêncio, sem saber o que dizer. Aluna J aproveita e diz o que pensa sobre a internet.
Aluno J: É que na internet a gente põe foto, pode jogar um montão de coisas.
O aluno R continua em silêncio.

>>>

Aluna V: Sim, mas o joguinho é muito agitado
Pesquisadora: como assim o joguinho é muito agitado
Aluna V: É que ele é muito rápido.

❖ **PRIMEIRA ENTREVISTA COM A PROFESSORA F**

Comentário sobre a parte funcional do laboratório de informática:
Professora F: Você vê que a desorganização faz os meninos ficarem um pouco mais agitados; quando todos os computadores funcionam, os meninos conseguem manter uma certa rotina; eles entendem melhor a ordem (atividade), trabalham melhor a atividade .
Eu acho que a competência deles de vê que aquilo é uma máquina, que ela tem uma coisa a ser vista; essa competência desenvolveu.
Sobre o desempenho dos alunos alunos:
Professora F: Acho que a aluna G hoje não ficou em pânico.Nas aulas anteriores ela não deu conta de trabalhar no computador. Hoje ela não deu conta ainda de fazer o que pedimos, mas não estava em pânico. Ela mexeu, mexeu. Isso para a G fez muita diferença, para o F... Também, mas ele ainda não se situou.
Pesquisadora: eu acho que G já consegue usar o baldinho, mas quando desmancha com a borracha...
Professora F: Apaga tudo.
Pesquisadora: Eu não chamei os dois para a entrevista ainda, pois precisam de mais um tempo para se situar senão não têm o que dizer.
Professora F: Acho que ainda estão assustados com o instrumento; eu observei que o F, na primeira aula dele no laboratório, entrou em pânico. E ainda sentou com a L. Isso é uma coisa que temos que ficar atentas, pois o menino que sabe demais assusta o que não sabe nada ainda. A L é muito despachada, então ela abriu o jogo e foi não velocidade máxima, nas palavras difíceis e ele não conseguia entender o que ela estava fazendo.
Pesquisadora: Mas a gente tem que entender também que a G e o F vieram depois para a turma; eles entraram em um processo que já estava em andamento.
Professora F: você vê a S com a R; nesse caso a disparidade demais não é legal.
Pesquisadora: Mas você não acha que a R está se saindo melhor não?
Professora F: A questão da R é que ela tem resistência a fazer o que se manda; é um traço de personalidade. Ela não quer fazer o que você manda. Na sala, ela consegue fazer o que quer, mas no computador como ainda não sabe nada, fica parada. Quantas vezes me chamou para dizer que não queria fazer o jogo das letrinhas, pois queria o do pingüim por pura resistência a ordem. Ela é teimosa e a S sofre com isso porque é muito dedicada. Então ela chegava e dizia: ”fessora, a R

não quer esse jogo". E eu falava que aquela era a hora do jogo e não tinha outra atividade.
Pesquisadora: Ela tem uma personalidade forte mesmo, pois consegue desequilibrar a S que é uma menina de sucesso na escola e tem uma compreensão legal das coisas.
Professora F: Mas eu acho que a R desestabiliza a S porque essa não está satisfeita.
Pesquisadora: Não tem paciência.
Professora F: Não; é uma coisa que eu estou trabalhando com a turma que é a questão dos grupinhos, tipo... Não é preconceito, mas acaba que é. Os bonitinhos que trazem o material melhor se agrupam; os que têm o jeito mais simples, são pobres, são excluídos. Então ontem eu li a historia do Rubem Alves que fala sobre isso porque observei que os grupos estão se fechando: os que já escrevem e leem alguma coisa estão se fechando em um grupo e os que não escrevem e leem formam outro grupo.
Pesquisadora: É. E quando pensamos os grupos pretendíamos exatamente o contrário: o que tem dificuldade com o que não tem; o que tem um computador em casa com o que não tem. E isso esta surgindo agora.
Professora F: Porque antes eles não se percebiam; eles não se conheciam. Agora eles já perceberam a questão do valor. Depois da reunião de pais em que foram colocados os alunos que são A, B, C e D, os meninos que os pais contaram que são A estão se achando o máximo. Antes eles não tinham isso: tenho observado isso na S com a R (ela deixa a R fazer o que quiser para não ter trabalho de brigar com a mesma); na Ingrid isso está muito forte também, inclusive eu a coloquei com a ME para sair da S e do GB.Esse está se achando o máximo até em relação a mim. Por isso coloquei-o para ajudar alguém, porque assim, ele aprende que a competência que tem para algumas coisas não tem para outras.Duas crianças interessantes são o D e o JIU que vêem a dificuldade não como algo que bloqueia;diferente do G que não assume que tem medo de enfrentar as dificuldades com o computador e prefere dizer que tem medo do T da outra escola;ele é muito competente mas não da conta de lidar com a frustração.
Pesquisadora: Os alunos tem sentido as dificuldades estruturais: computadores que falham as transposições do *Windows* para o *Linux* que às vezes não funcionam.
Professora F: Eles são muitos bonzinhos; são muito educados. O PA perguntou se eles iriam ficar só esperando o computador funcionar e o tempo foi passando (porque outros alunos demandavam atenção); quando viram que nós não estávamos dando conta, isso gerou uma certa frustração neles (esperar na idade dele é complicado).Você viu que eu disse para eles que a palavra do momento é ESPERAR? Neste primeiro semestre a palavra é esperar o coleguinha que não

acabou, esperar para aprender a ler, a escrever, esperar o computador funcionar; tem que esperar, mas eles ficam frustrados.

Pesquisadora: A gente percebe que eles são ansiosos, por exemplo, o JIU e o D.
Professora F: Mas eles criam estratégias para resolver o problema, bem diferente do A que é ansioso, mas não cria estratégia nenhuma, é todo desorganizado, muito imaturo. Eu estou dando aula e ele está vendo figurinha, brincando de tapão, é disperso.
Pesquisadora: hoje mesmo a V coloriu a do nome dela e incrementou com o *spray* e o A não fez nada direito.
Professora F: Por isso eu acho que a maturidade está muito relacionada como a família cobra conhecimento. (...) A mãe da V que trabalha na biblioteca de nossa escola cobra muito dela a questão da disciplina, de fazer bem feito, faz junto com ela os deveres de casa e isso amadureceu a V. (...) pegando o outro extremo, a família do A nunca veio a escola, então o A não está ligando.
Pesquisadora: Eu observei que ela fez a tarefa, ele tentou, mas não conseguiu. Mesmo assim ele colocou o nome dele e pronto.
Professora F: É assim mesmo: o A tenta o que sai, ele entrega. A V, o G, termina a atividade e me mostram (eles são muito perceptivos). Se veem na minha cara que eu gostei, ficam felizes, mas se percebem que eu não gostei voltam para a carteira e tentam fazer melhor. (...)
Pesquisadora: E a GM e o T?
Professora F: é a água e o azeite. A GM é muito simples, vem de família muito pobre, não conhecia mesmo o computador, mas é muito dedicada. O T já é muito desesperado, agitado, porque praticamente se vira sozinho. Ele fica com a avó, pois a mãe trabalha o dia inteiro. A avó não tem muita estrutura para criá-lo. (...) O material escolar dele é todo da prefeitura. O caderno dele é todo cheio de decalques. Não tem ninguém para impor regras
Pesquisadora: eu percebi que no inicio nenhum dos dois davam conta de fazer a atividade toda; agora eles estão terminando. Hoje nem me chamaram; percebi que o T pediu ajuda a S. Quer dizer, estão se virando.
Professora F: Uma característica do T é não desistir. Quando não consegue chama a gente; ele quer fazer, mas não tem metodologia. Percebo que ele é inteligente, muito articulado, afinal por bem o por mal ele resolve os problemas, mas faltam regras. Precisa que alguém coloque limites. Ele é lambão, não da conta de copiar do quadro, no caderno vai copiando e depois volta completando por pura imitação. Da mesma forma ele faz no computador: não sabe onde é baldinho nem como joga

o jogo do pingüim, mas uma hora ele acerta. (...) Ele está silábico quase alfabético e a GM é alfabética. O T não sabe e corre atrás para saber, a GM fica esperando.

Pesquisadora: E o R e a J?
Professora F: ele é muito complicado emocionalmente; não gosta de se relacionar com ninguém a J sabe copiar, mas não está alfabética (A mãe disse que ela sabia escrever; acha que ela regrediu), mas na verdade ela só sabe copiar (problemas em casa: mãe grávida a volta do pai e conflito com o padrasto; J está em depressão. Ela é expressiva oralmente, mas é reticente ma aprendizagem. Até que ponto ela sabe mesmo? Ela pode estar fazendo isso também no computador.
Pesquisadora: E sobre a dupla PH e PA?
Professora F: O PH (silábico alfabético) e o PA (alfabético) são muito competentes, de sucesso escolar. Eles se completam.
Pesquisadora: O que você está achando da gente usar o computador neste início de alfabetização dos alunos?
Professora F: Observei que todas as atividades são pensadas em relação à escrita dos alunos; a professora A propôs fazer a recuperação paralela do T, da R, da J e da G na hora da informática. Eu disse que era uma perda para eles, pois quando desce para digitar as letras, a letra do nome deles (perceber a 1ª letra do nome é importante), perceber a letra no jogo do pingüim é mais importante para esses alunos do que para a aluna S, por exemplo, que já está alfabética. (...) Eu estou pelejando com a R, a J, o T e a G na sala de aula. Eles estão vendo que no computador também tem letra. O computador é mais valorizado socialmente; é chique e tem a letra do nome deles no computador. Isso é o máximo e puxa. Para o aluno que tem dificuldade o laboratório de informática é mais um espaço importante para estimular à escrita. Além disso, quando começam a trabalhar com o computador na escola, os alunos de um modo geral começam a enxergá-lo fora dela na padaria, no supermercado... Eles começam a perguntar o que o computador faz nesses lugares; enxergam esse objeto fora da escola. Nós estamos lançando o olhar deles para o computador e seu uso social; os alunos estão deslumbrados, então estão querendo mais.

ATIVIDADE COM O LIVRO DA FLOF

A professora F fez a roda de leitura na sala e contou a história mostrando o livro para os alunos; depois cada um recebeu um pedacinho da história para digitar e ilustrar no computador. A intenção era postar o trabalho feito pelos alunos no *blog* da turma. Só que os computadores, no final da aula, travaram e não tivemos como

salvar o trabalho dos alunos (montaríamos a história no *blog*). Infelizmente, perdemos o trabalho final, mas ficou o registro da aula que os alunos tiveram no laboratório. Segue o registro do instante da aula:
No laboratório...
Aluno T: Coloca a borracha para mim... A borracha é essa (aponta o dedo na tela)?
Pesquisadora: A borracha, t, é essa aqui (ponto); mas ao invés de ir na borracha você tem a opção de isso nesta setinha aqui(aponto). É só clicar que apaga tudo o que você fez antes, entendeu? É mais rápido.
T faz o que falei e de repente o vermelho que cobria toda a página desaparece.
Pesquisadora: Isso; pronto!
Aluno T: Eu quero fazer o desenho.
Pesquisadora: Pega o pincel (T obedece). Isso!
Passo a G para outro computador. É que ela estava tensa achando que não ia dar tempo de fazer a parte dela. Enquanto posicionei a G no outro computador, observei que o aluno T digitou a frase da história no computador dele. Depois, voltou para terminar o desenho dele. (ficou o tempo todo concentrado, olhando para a tela, digitando com um dedinho só, segurando firme no *mouse*).
Aluno JIU: Ô professora, o nosso A foi para aqui depois do G(o aluno JIU está em pé e o aluno N sentado, olhando para a tela, segurando o *mouse* e tentando teclar).
Pesquisadora: Oh!
Aluno JIU: Travou!
Pesquisadora: Travou mesmo!
Aluno N: Eu não mexi em nada!
Pesquisadora: Vamos começar de novo?
Aluno N: Ah, nãããooo!
Pesquisadora: Não tem outro jeito pessoal; vamos lá!
E eles começaram de novo.
Aluno JIU: Julianna, o N fez tudo embolado.
Pesquisadora: Ah, é! É que eu me esqueci de dar uma dica importante para vocês todos.
Peço a atenção de todos.
Pesquisadora: Pessoal! Deixe-me falar uma coisa para vocês (eles prestam atenção). Para separar uma palavra da outra é só apertar essa tecla grande (levanto um teclado e aponto a tecla para eles verem).
Aluno JIU: Ah, eu sei!É só apertar essa tecla então!
Pesquisadora: Muito bem!
Vou passando de dupla em dupla para mostrar a tecla.
Pesquisadora: RB já sabe né?
Aluno RB: Eu já sei a minha mãe me ensinou (esfrega as mãos satisfeito)
Pesquisadora: V, você ensinou o A separar as palavras?

Aluna V: Não, foi a tia que ensinou a gente
Aluno A: Professora, a gente não sabe colocar o acento.
Aluna V: A gente tá procurando e não acha.
Pesquisadora: É por que tem que fazer duas coisinhas; primeiro você segura essa tecla com a setinha e vai Lana tecla do acento (A vai fazendo); depois você solta (solta, digo ao A) e tecla no E.
Aluna V: Agora é tá com acento, legal! Deixa-me fazer de novo?
V repete o que A fez.
Pesquisadora: Segura a setinha; vai ao e; isso!Portanto, entendeu?
Aluno A: Juliana, e como faz esse aqui (A mostra o til no papel?)
Pesquisadora: aperta o N (A tecla); agora vai ao til (aqui; aponta onde está o til; A vai para as teclas na setinha).
Pesquisadora: Não A, aqui não precisa. É só ir ao til (A tecla); agora vai no A. Isso! T me chama
Aluno T: eu quero escrever.
Pesquisadora: Você que escrever aqui em baixo?
Aluno T: É!
Pesquisadora: É só apertar o *enter*. Agora escreve o resto da frase.
Aluno N: Mas ele nem sabe escrever?
Pesquisadora: ele sabe escrever do jeito dele, Nicolas.
Aluno T: Ao escutar o comentário do colega passa a tentar usar as duas mãos para teclar até então ele estava teclando com o dedo indicador da mão direita.
Aluno TI: Ô tia eu não sei onde é que eu tô, eu tô perdido.
Pesquisadora: Eu vou te ajudar; espera aí (eu leio na tela o que ele já digitou. Puxa dessa estrofe.) olho no papel onde está o trecho que o Thiago está copiando e aponto no papel para o Thiago: ”você está aqui ó (aponta na tela). FLOF (solte espaço) acho (está vendo onde você está? continua escrevendo).
Aluna J: Juliana, por que eu não estou conseguindo colorir?
Pesquisadora: É porque você tem que usar o pincel; ai você vai colorir.
Aluna J: É esse aqui que eu quero (aponta o dedo na tela).
Pesquisadora: AAAH, você quer o baldinho.
Aluna J: Sim
Pesquisadora: mas ele vai colorir tudo de uma vez só, entendeu?
Aluna J: É isso mesmo que eu quero (risada).
Pesquisadora: Com qual cor você vai pintar?
Aluna J: O azul.
Pesquisadora: então clica aqui. (aproveito para saber sobre a leitura dela enquanto ela colore). Você sabe ler o que digitou da historia? J diz um sei meio desconfiada (é que ela sabe copiar muito bem, mas tem dificuldades na leitura e não quer admitir).

Aluno R: eu não sei ler isso aqui.
Pesquisadora: você não reconheceu nem as letrinhas? R diz que não
Aluna J: É por que ele não enxerga direito.
Aluno R: Eu enxergo sim; até sem óculos; quer ver?
Aluna J: não
Aluno R: enxergo; eu vou falar as letras, quer ver?"DEPOIS DESSA CONVERSA".
Pesquisadora: Tá vendo, ele reconhece as letras; ele está lendo! T me chama.
Aluno T: Eu já terminei a frase; como é que eu faço para desenhar?
Pesquisadora: É assim; clica fora da caixa de texto (eu aponto com o dedo), tá vendo? T segura o *mouse* e clica
Pesquisadora: Esse espaço todo aqui é para você colorir; aí você usa o pincel e escolhe a cor; com qual você quer desenhar?
Aluno T: preto
Pesquisadora: você quer colorir de preto?Então clica no preto. T vai tentar desenhar e colore em cima do texto.
Pesquisadora: Tá vendo; você tem que tomar cuidado pra não atrapalhar a frase que você digitou; clica na setinha para desfazer. T clica.
Pesquisadora: Isso só que agora você voltou pra caixa de texto (T me olha).clica fora,ok?(ele clica).
Pesquisadora: Isso agora comece o desenho de novo; vão ao pincel.
Aluno T: Como usa o *spray*?
Pesquisadora: clica aqui no *spray* (T clica) Isso, você quer o preto mesmo? T diz que sim
Pesquisadora: Agora clica segura e sai arrastando (faço o movimento segurando a Mao dele.) sentiu?
Aluno T: Humm
Pesquisadora: Agora faz.
GIU: Tia, faltam duas frases.
Pesquisadora: Você quer passar para a linha de baixo?
Aluna GIU: É não cabe aqui (aponta)
Pesquisadora: Tecla aqui nessa tecla maior ,ok?
GIU: ahhh
Pesquisadora: Agora continua.
Aluno T: Tia!!!
Pesquisadora: Oi T.
Aluno T: Como é que pega esse (aponta) esse (aponta) e esse (aponta) (ele está apontando para a barra de menu do programa)?
Pesquisadora: Em um de cada vez.
Aluno T: Eu quero clicar nesse primeiro (ponta).
Pesquisadora: Então clica em cima do lápis. T clica.

Pesquisadora: Só que você tem que escolher uma cor porque está em branco, ok?
Aluno T: Não dá pra você colocar o desenho só pra eu colorir, não?É difícil desenhar.
Pesquisadora: É difícil T?Mas você consegue; você é muito inteligente.
Aluno D: Professor, onde eu parei lá; o GB escreveu tudo errado.
Pesquisadora: Vamos lá; primeiro deixe-me ver o que vocês escreveram: “FICAREI COMELES...” (Leio a frase da história)...
Eu aponto na folha onde está o trecho do livro e digo: “você está aqui ó.”
Aluno D: Apaga pra mim; eu quero apagar.
Pesquisadora: Por quê?
Aluno D: É que ele escreveu assim ó (gesto em direção a tela) e não vai cabê...
Pesquisadora: É só ir pra linha de baixo; tecla aqui ó (aponto para o *enter*).
O D faz o gesto.
Pesquisadora: Isso, agora continua a escrever ok?
Aluno PA: Professora, nós precisamos do ponto de exclamação; só que não dá certo.
Pesquisadora: Se vocês apertarem só na exclamação não dá certo mesmo;aperta na setinha;segura e tecla na exclamação(Pedro faz o gesto).Isso! (ele consegue) viu?
A professora D (coordenadora da sala) entra nesse instante: Nossa! A internet tá fora do ar, tudo está travando; acho melhor salvar tudo.
OBS: Só que não deu tempo, pois o sistema travou todo e nós perdemos todo o trabalho dos alunos.

❖ **ENTREVISTA COM OS ALUNOS**

Pesquisadora: Vamos falar da atividade de Hoje. Vocês 1º ouviram a história que a professora F contou e depois foram para a informática.
Pesquisadora: T, na hora que você digitou você deixou uma palavra grudada na outra.
Aluno T: ficou tudo embolado.
Pesquisadora: você se lembra que eu expliquei que tinha de usar uma tecla mais compridinha para separar uma palavra da outra?
Aluno T: É, mas eu esqueci.
Pesquisadora: O que você achou de digitar ao invés de escrever igual no caderno?
Aluno T: Eu achei diferente; é difícil, mas é legal.
Pesquisadora; Por que é difícil?
Aluno T: Porque eu ainda não sei onde estão direito as letras no computador.
Pesquisadora: Hoje você me reclamou que desenhar no computador é mais difícil do que colorir, né?

Aluno T: É porque o lápis do computador é diferente; eu não pego nele e mexer com o *mouse* e no lápis... eu não consegui... toda hora dava errado.
Pesquisadora: E o lápis que você usa no caderno, você consegue desenhar com ele?
Aluno T: Aí é fácil porque é só pegar nele e desenhar. Foi difícil usar o negócio... usar o *spray* e o baldinho. Era difícil, porque a tinta tava colorindo tudo.
Pesquisadora: É porque você queria colorir sem fazer o desenho.
T: Mas desenhar no campo é difícil.
Pesquisadora: você achou T? E no caderno quando a professora F pediu pra você fazer o desenho da nuvenzinha Flof, foi fácil?
T: Foi porque eu já sei.
Pesquisadora: já sabe o quê?
T: Já sei colorir no caderno; mas o *spray* é difícil, não tinha jeito de colorir.
Pesquisadora: Mas com o tempo você aprende né? E vai colorindo bonito igual no caderno.
T: É! O computador é difícil, mas é bom.

>>>

Pesquisadora: O que é diferente?
Aluna J: Ah, eu não sei falar; mas é diferente.
Pesquisadora: Por enquanto você não sabe; depois você vai descobrir, né?
Aluna J: É mesmo!?
Hoje não deu para a V fazer a parte dela na atividade, mas ela ajudou o A a descobrir um montão de coisas no computador, para escrever a frase, não foi?
Eles concordam.
Pesquisadora: Você não sabia colocar o til, né, A? O acento agudo, a separar uma palavra da outra no computador e hoje você acabou aprendendo, né?
Aluno A: É
Pesquisadora: O que você achou de aprender essas coisas?
Aluno A: Bom; lá em casa meu pai comprou o computador e eu vou poder desenhar e escrever lá também.
Pesquisadora: Que bom, A!
Aluna V: Não deu para fazer a frase toda, porque nós não entendemos como passar para a linha de baixo.
Pesquisadora: Então, nós temos que aprender na próxima aula! E você, A, achou todas as letrinhas que precisava para escrever a frase no teclado?
Aluno A: umhum.
Pesquisadora: Você conseguiu ler o que escreveu?
Aluna V: Ele estava escrevendo, mas às vezes, sem ler.
Aluno A: É que to aprendendo.
Pesquisadora: E você gostou de escrever no computador?
Aluno A: Gostei; eu já sei escrever letra cursiva no caderno.
Pesquisadora: Você gosta de escrever no caderno?
Aluno A: Gosto; mas eu gostei de escrever no computador também.
Pesquisadora: Por quê?
Aluno A: A letra é diferente, já está pronta, nãos dói minha mão. É diferente. É só apertar.
(...)

Transcrição Fita 3:

❖ **Entrevista sobre a aula de atividade com jogos**

Pesquisadora: Vocês gostaram da aula de hoje no laboratório?
Aluna J e L: Gostamos.
Pesquisadora: E você, aluna J, gostou de fazer a atividade com a aluna L ao invés de fazer com o aluno R?

Aluna J: Foi bem melhor, porque o aluno R quer ir para a internet fazer outras coisas e acaba não fazendo a atividade.
Pesquisadora: Mas hoje você quis sair também da atividade do jogo, né?
Aluna J: (risada) é que eu tava cansada.
Pesquisadora: Você jogou demais?
Aluna J: (risada) É.
Aluna L: Eu não cansei.
Pesquisadora: É mesmo, L; e qual o joguinho que você mais gostou?
Aluna L: O do pingüim.
Pesquisadora: Por quê?
Aluna L: Porque a gente aprende as letras.
Pesquisadora: E no outro joguinho... vocês tiveram dificuldades em usar o *mouse* para jogar?
Aluna L: Não; é legal a gente clicar.
Aluna J: Eu prefiro o teclado para jogar, porque é muito mais rápido.
Pesquisadora: Vocês jogaram juntas ou cada uma na sua vez?
Aluna L e J: Juntas (risada).
Aluna J: É que teve uma hora que o jogo do pingüim não estava dando certo e a gente apertava todas as teclas de uma só vez.
Pesquisadora: Pois é; e vocês se lembram de que eu falei para não apertar tudo de uma só vez.
Aluna J: Lembro; foi por isso que nós combinamos de jogar juntas para conseguir passar de fase; só assim dava certo.
Pesquisadora: Ter aula com jogos na escola é o mesmo que jogar em casa?
Aluna L: Claro que não; porque na escola a gente joga para aprender as letras e em casa é só para brincar.

>>>

Aluna V: Eu adivinhei todos os desenhos e as letras.
Aluna S: EU também.
Pesquisadora: E o jogo do pingüim?
Aluna V: Nós vimos os meninos jogando juntos e jogamos também.
Aluna S: Se a gente fosse jogar separada não ia dar para passar de fase; é muito rápido.
Pesquisadora: Ter aula com jogos na escola é o mesmo que jogar em casa?
Aluna S: Não. É diferente. No computador a gente brinca e aprende e em casa a gente só brinca.
Aluna V: É melhor para aprender assim.
Pesquisadora: Assim como?
Aluna V: Aprender brincando com o jogo.

>>

Pesquisadora: Vocês gostaram da aula hoje?
Aluno JIU: Legal; eu gostei daquele jogo que a gente tem que pensar qual é a letra da palavra.
Aluno GB: Eu prefiro o jogo do pingüim, porque se apertar a letra errada a gente não passa de fase.
Pesquisadora: E você JIU fez o jogo do pingüim?
Aluno JIU: Não deu tempo.
Pesquisadora: Por quê?
Aluno JIU: Porque o GB ficou jogando o tempo todo.
Aluno GB: É que ele queria só me ver jogando.
Pesquisadora: É isso mesmo, JIU?
Aluno JIU: É; eu não gostei desse jogo, só do outro.
Pesquisadora: Ter aula com jogos na escola é o mesmo que jogar em casa?
Aluno JIU: Eu não tenho computador em casa, mas essa aula de jogo com as letras é legal para aprender as letras ao invés de escrevendo a letra, brincando.
Aluno GB: Eu tenho computador em casa, mas aqui (refere-se à escola) é diferente dos jogos que eu jogo em casa. Lá em casa, o jogo que eu jogo é de corrida, tem também de luta; eu não aprendo as letras com os jogos que eu jogo em casa.
(...)

Atividade de jogo na sala de aula mesmo; o material era da professora F. Ela trouxe o CD (esse CD é um material produzido pela equipe do professor Daniel Alvarenga da UFMG) e o Laptop de casa; projetamos em um telão o jogo com as letras iniciais para ser feito coletivamente.

Professora F: Vou apresentar para vocês a personagem desse jogo(enquanto isso ela vai abrindo o jogo); o personagem do jogo é o Lapito. Olha o que eu vou fazer; o que eu estou mexendo ali na tela?
Aluno Rf: É o *mouse*!
Professora F: muito bem; eu vou procurar com o *mouse*; iniciar/programa/ o programa é o alfabeto animado; aí eu clico... agora está vindo!...
Os alunos ora conversam ora olham a tela esperando entrar o programa.
Aluna V: Olha é o lapizinho!
Professora F: Este é o Lapito.
GB lê na tela.
Aluno GB: A-NI-MA-DO.
Professora F; Aqui o Lapito está falando; só que a gente não tem caixa de som para escutar o que ele fala. Mas ele está se apresentado e explicando como é para jogar.
Depois de um tempinho...
Professora F: O Lapito está me perguntado o que eu quero fazer.
Professora F: Eu quero jogar.
Aluno GB: Lega!
Professora F: Agora ele está me mostrando as opções de jogos.
Professora F: Eu quero este aqui (ela clica).
Aparece a imagem de um BODE e três opções de palavras.
Professora F: Eu vou chamar uma criança aqui que vai clicar na palavra correspondente ao BODE.
Os alunos ficam doidos para responder a opção.
Professora F; Vamos começar? Primeiro vem GB.
A professora F o orienta sobre como usar o *mouse* para clicar.
Professora F; Pega o *mouse*, GB (ele pega).Clica dentro da bolinha marrom em frente a palavra BO-DE.
Ele escolhe a opção.
Professora F: Agora clica em OK; vamos ver se você acertou.
Depois de um tempinho...
Professora F: OK! Muito bem.
Os alunos batem palmas.
Professora F; Agora é outra tela, outro desenho. Vamos ver quem vai acertar.
A maioria levanta a mão querendo participar.
Professora F: Que desenho é aquele pessoal?
Todos: BALA.
Professora F: Aluna S, qual das palavras é BA-LA?
A aluna S escolhe umas das opções.

Professora F: Aperta o OK aluna S (a aluna clica); vamos computador...muda de tela!!!
Professora F; Parabéns! Agora é a aluna R.
Ela se levanta.
Professora F: Qual é o desenho, pessoal?
Todos: FOCA.
Professora F: R, onde está a palavra FO- CA?
Ela demora um pouquinho a controlar o *mouse*, mas consegue.
Aluno N: Aperta, R!
Aluna L: Aperta!
Ela clica.
Professora F: Isso, agora vai no OK.
Aluno G: O computador vai demorar um pouquinho, né, professora?
Professora F: É aluno G tem que ter paciência com o computador (depois de um tempinho). Mudou de tela!
Todas já entenderam que quando muda de tela a pessoa acertou; todos batem palmas.
Professora F: Muito bem, aluna R; agora é a G.
Como os alunos já entenderam como funciona o programa, a professora começa a perguntar apenas sobre a palavra, não faz referência ao desenho.
Professora F: Qual é a palavra, G / Clica lá.
G também demora um pouco para dominar o *mouse*, mas clica em MACACO.
Professora F: Vamos lá No OK?
Os colegas batem palmas.
Professora F: Parabéns!
A professora F chama aluno por aluno (...).Novamente ela muda a dinâmica do jogo.
Professora F: Rf, antes de escolher a opção, você poderia ler as palavras de cada opção?
O aluno Rf passa a ler as palavras de cada uma das opções.
Aluno Rf: SI-RE-NE; PA-NO; CA-DEI-RA.
Professora F: Muito bem, agora escolhe a opção certa.
Rf clica na opção correta.
Professora F; Clica em OK.
Todos batem palmas.
A professora F conduziu a atividade dessa forma até o final do jogo; às vezes, pediu a leitura coletiva das palavras também. Alguns alunos leram as palavras apontando o dedo na tela do computador. Por fim, gostaríamos de ressaltar que quando o aluno G foi chamado para participar do jogo, ele não usou o *mouse*, mas escolheu a opção usando o dedo na barra do computador.

Após essa atividade, fizemos uma breve entrevista coletiva com os alunos; afinal, era a nossa última aula do 1º semestre/2009.

❖ **Entrevista coletiva**

Pesquisadora: Vocês gostaram de fazer o jogo hoje na sala de aula usando o computador?
Os alunos tentam dar a opinião deles ao mesmo tempo; às vezes se escuta...
ALUNO: Legal!
OUTRO ALUNO: Muito bom!
Pesquisadora: Vocês gostaram da professora F usar o telão para dar aula ao invés do quadro?
Aluno GB: A tela chama a atenção.
Aluno Rf: Ela brilha igual televisão.
Aluna A: Fica diferente a aula.
Pesquisadora: Alguém ficou com dificuldade em usar esse *mouse* pequenininho do laptop da professora F?
Aluno JIU: Ele é pequenininho mesmo, prefiro o outro(refere-se ao *mouse* do laboratório de informática).
Professora F: G, quem te ensinou a usar o dedo na barra para passar a página, dar resposta...
Aluno G: Eu sei.
Professora F: Sabe como? Quem te ensinou?
Aluno G: Eu tenho um Laptop.
Professora F; Aqueles de brinquedo?
Aluno G: É.
Professora F; E você usa sempre sem o *mouse*?
Aluno G: É melhor.
Pesquisadora; quem mais usa Laptop em sua casa/
Aluno G: MEU PAI... MINHA MÃE.
Aluna S: Tia, lá em casa tem computador.
Alguns dizem: EU também tenho!!
Pesquisadora; E quem teve dificuldade em ler a palavra certa?
Aluna J: Eu não sabia.
Pesquisadora; Mas você respondeu certo; como?
Aluna J: Primeiro eu não sabia, aí eu respirei fundo e pensei (a professora F ensina os alunos a agirem dessa forma em caso de nervosismo) e deu certo.
Aluno R: Eu também não sabia a palavra, mas prestei atenção quando todos leram as palavras em voz alta e aí marquei a opção certa.
Pesquisadora: Então você está dizendo que você só acertou por causa da ajuda dos colegas.

Aluno R: É!
Chegou a hora do recreio e não pudemos continuar a entrevista.

Atividade de *E-MAIL*

A primeira aula foi impossível filmar, pois os alunos solicitaram muito nossa ajuda e da professora F; o nível de ansiedade deles no primeiro contato com qualquer programa do computador é sempre muito elevado. No caso da aula de *e-mail*, foi elevadíssimo, o que fez com que nos dedicássemos nesse instante exclusivamente a sanar as dificuldades dos mesmos; não queríamos correr o risco de frustrá-los no primeiro contato com esse gênero textual.

❖ **Filmagem a partir da 2ª aula**

Pesquisadora: R, escreve o endereço do coleguinha aqui (aponto) e aqui em baixo o assunto.
Aluno R: AMIZADE.
Pesquisadora: Isso mesmo; você vai escrever para quem?
Aluno R: Para o T.
Pesquisadora: Qual o endereço do T; olha na lista.
Ditamos para ele o endereço; na hora que ele vai colocar o @, ele tecla a setinha com o dedo do meio o que o dificulta teclar.
Pesquisadora: É melhor usar o dedo “fura bolo”.
Ele troca o dedo tecla.
Pesquisadora: Isso; aperta a tecla 2 rapidinho.
Ele faz.
Pesquisadora: Solta tudo e continua a digitar: GMAIL.COM.
Pesquisadora: O assunto é...
Aluno R: A-M-I-Z-A-D-E (ele soletra enquanto digita).
Pesquisadora; Agora escreve a mensagem neste espaço (aponto) aqui, R. Mensagem de amizade, combinado?
Aluno R: Tá bom!
Pesquisadora: Posso saber o que você vai escrever?
Aluno R: “T, você é um biruta.”
Pesquisadora: Mas isso não é coisa que se diga a um amigo, R!Pense em algo bacana para dizer ao T, ok?
Ele fica pensando. Enquanto isso...
Aluno PA: Já terminei; como faz para passar para o PH passar *e-mail* também?

Pesquisadora: Clica em sair (ele clica); agora, PH coloca o seu endereço aqui dentro e a senha aqui em baixo.
Aluno PH: COPACABANA.
Pesquisadora; Isso!
Observo que a aluna G e R olha o que os colegas fazem.
Pesquisadora: G, você já passou a mensagem?
Aluna G: Não; eu não sei.
Percebo que a dificuldade maior dela é na escrita alfabética; como a aluna R avançou mais na escrita alfabética que a G, peço para R ajudar a aluna G na escrita da mensagem do *e-mail*.
Pesquisadora: R, ajuda a G a digitar a mensagem, ok?
Ela aceita ajudá-la na tarefa.
Aluno RB; Eu escrevi o nome da Ingryd no endereço.
Pesquisadora: Só o nome dela? E o resto do endereço? Tem que ser o endereço completo senão não dá certo.
Aluno RB: AAAH, tá!
Pesquisadora: T, você vai mandar para o A?
Aluno T: É.
Pesquidadora: Digita com letra minúscula AR-GOS PONTO HORTA (T digita e coloca HORTA sem H).
Pesquisadora: T, HORTA é com H, ok?
Ele conserta.
Pesquisadora: PONTO 8 @; você sabe fazer o @?
Ele faz direitinho sem me consultar.
Pesquisadora: Muito bem! Continua: GMAIL PONTO COM.
Ele digita.
Pesquisadora: Agora escreve AMIZADE aqui (aponto) no assunto.
Pesquisadora: T, esse espaço maior aqui é para a mensagem.
Aluno T: Como assim?
Pesquisadora: Escreva uma mensagem para o A.
Aluno T: Que mensagem a gente escreve no *e-mail*?
Pesquisadora: No caso, como o assunto é AMIZADE, você vai escrever algo bonito para o aluno A.
Ele fica pensando.
Aluno R: Acabei de enviar a minha mensagem.
Pesquisadora: E o que você enviou, posso saber?
Ele ri maliciosamente. Reflito com ele que essa não é uma atitude legal, que não precisa ser agressivo com as pessoas; para concluir, convido-o a ler as mensagens que ele recebeu dos colegas.

Pesquisadora: Vamos ver se você recebeu alguma mensagem; aposto que ninguém escreveu bobagens para você; clica na caixa de entrada.
Ele clica.
Pesquisadora: Olha só; você recebeu mensagem do Rf e uma mensagem que nós (pesquisadora) enviamos para você.
Ele faz um olhar curioso.
Pesquisadora: Qual você quer ler primeiro?
Ele faz uma cara enigmática e diz que quer ler a do Rf primeiro.
Pesquisadora: Clica aqui então.
Ele clica.
Pesquisadora: Agora leia o que ele escreveu para você.
Aluno R: VO-CÊ- É –UM-BI-RU-TA.
Fico espantada.
Pesquisadora: Então é por isso que você escreveu essa mensagem para o T? Você já tinha lido esta mensagem antes?
Ele balança a cabeça afirmativamente o tempo todo.
Pesquisadora: Mas não tem que ser assim, sabia?Você leu o que escrevi para você?
Balança a cabeça afirmativamente novamente.
Pesquisadora: E por acaso eu escrevi alguma coisa ruim para você:
Aluno R: Não.
Aluna L: Julianna, o R me enviou uma mensagem.
Pesquisadora: E foi uma mensagem bonita ou feia?
Aluna L: Bonita.
Pesquisadora: AAAH, bom; estava começando a achar que o R só sabia escrever coisas feias para as pessoas.
Aluno R: É brincadeira, professora (risada).
Pesquisadora: De muito mau gosto, né, R? (risada do R).
Pesquisadora: Não faça isso mais, ok? É feio.
Aluna S: Julianna, como faz para passar para o *e-mail* da aluna V?
Pesquisadora: Vamos lá (quando olho na tela...); ué, mas você ainda não enviou sua mensagem de *e-mail*. Tem que enviar antes de passar para o *e-mail* da aluna V.
Aluna S: Ah, tá!
Pesquisadora: Quase que a sua mensagem não é enviada!!
Aluna S: Puxa!!
Pesquisadora: Clica em enviar (ela clica); clica em sair (ela clica). Agora é só a V digitar o endereço dela e a senha, ok?
Aluno T: Professora, acabei!
Leio a mensagem dele.

Pesquisadora: O que você escreveu?
Aluno T: BONITO.
Pesquisadora: Que coisa boa de se dizer para alguém, T! Aposto que o A vai gostar de sua mensagem.
Ele fica feliz.
Aluna S: Julianna, eu voltei para o meu *e-mail* sozinho.
Pesquisadora: Parabéns! Você vai mandar mais mensagem?
Aluna S: Não; eu quero ler as mensagens que eu recebi.
Pesquisadora: Nossa! Você recebeu um montão de mensagens.
Aluna S: É (toda animada)!
Pesquisadora: Tem mensagem do S.
Aluna S: Meu irmão.
Pesquisadora: Da M.
Aluna S: Minha mãe.
Pesquisadora: Tem mensagem minha para você.
Aluna S: Como eu faço para ler?
Pesquisadora: É só clicar na mensagem que ela abre e você lê.
Ela clica na mensagem da mãe dela e fica lendo.

❖ **Filmagem a partir da 3ª aula**

No início da aula aproveito para rever com os alunos o procedimento necessário para entrar no *e-mail*; onde escrever o endereço e a senha(alguns alunos ainda confundem e acham que é para escrever o endereço do colega primeiro; como fazer o @.Tudo isso é recordado usando a imagem da tela do computador projetada na parede.
Aluno T: Julianna!
Pesquisadora: Você já entrou em seu *e-mail*; agora coloca o endereço da pessoa para a qual você vai passar mensagem.
Ele consulta a lista de endereço que a professora F xerocou para cada aluno.
Afasto-me um pouco e fico observando que T, G e ME estão brincando de girar na cadeira; se dispersaram.
Os alunos gastam muito tempo para entrar no *e-mail* (têm dificuldade na digitação do endereço). Com isso, os alunos que têm que esperar o outro colega concluir a atividade ficam desocupados e começam a brincar. Os que já são dispersos por natureza, como o T, acabam “entrando na farra”.
Aluno PA: Julianna, o computador travou!.
Pesquisadora: Vamos começar de novo(desligo e ligo a máquina); espera um pouco.
Enquanto isso...

Aluno R: Não consigo escrever o meu endereço; não dá certo.
Faço com ele passo a passo.
Pesquisadora: Digita: R. HORTA. (...).
R digita até que conseguimos entrar em sua conta.
Pesquisadora: Clica em escrever novo *e-mail* (ele clica).Para quem você vai escrever *e-mail*?
Aluno R: Para o Ti.
Pesquisadora: Digita o endereço do Ti aqui, ok?
Enquanto isso...
Aluno A: Julianna1
Observo que T, ME e G continuam disperso mesmo a professora F chamando a atenção deles.
Aluno A: O que é para escrever aqui mesmo?
Pesquisadora: O assunto.
Aluno A: AAAH, tááá! AMIZADE.
Pesquisadora: Isso!
Aluno A: Como se faz letra maiúscula mesmo?
Pesquisadora: Tecla aqui.
Observo que ele escreveu HORTA errado.
Pesquisadora: Ah! Você digitou NORTA e é HORTA.
Aluno A: Como assim?
Pesquisadora: É para colocar H-O-R-T-A(soletro).
Aluno A: Oh, agora que eu vi! (ele corrige).
Voltamos no PA e o coloco para digitar de novo seu endereço.
Aluno A: Julianna, como escreve PRINCESA?
ME agora que a aluna L terminou de passar *e-mail* se concentra para passar o *e-mail* dela (a aluna L a ajuda); o aluno G também já está no seu *e-mail*, mas o aluno T continua desconcentrado. O aluno R me mostra a mensagem pata Ti: “VOCÊ É UM BIRUTA.” Novamente refletimos com ele sobre a agressividade com os colegas; mas R ainda está resistente (não escuta muito; ri enquanto conversamos...). Deixo R com a professora F.
Observo que a aluno G está colocando o endereço do PA onde deveria estar digitando o endereço dela.
Pesquisadora: G, primeiro você tem que escrever o seu endereço; lembrou?
Ela olha para mim e ri.
Pesquisadora: Desmancha o endereço e coloca o seu, ok?
Observamo-la digitando; percebemos que G está pulando letra, não usa ponto. Depois a orientamos a digitar a senha e a entrar no *e-mail*. Ela não consegue digitar a senha direito.
Aluna G: Julianna, não está dando certo.

Pesquisadora: Qual é a senha?
Aluna G: COPACABANA.
Deduzo que a dificuldade dela é com a digitação; então, soletro para ela.
Pesquisadora: Clica em escrever *e-mail*
Ela clica.
Pesquisadora: Para quem você vai enviar mensagem?
Aluna G: Para o PA.
Pesquisadora: Escreve o endereço de *e-mail* do PA aqui (aponto).
Ao digitar o endereço, acompanhamos para ver se a digitação está certa; observamos que troca ponto por vírgula. Orientamos para que corrija. Ela ri e corrige.
Pesquisadora: Agora digita o assunto. (Soletro para ela: A-M-I-Z-A-D-E).
Ela digita.
Pesquisadora: Agora escreve uma mensagem para o colega.
Aluna G: Que mensagem?
Pesquisadora: Fale algo bonito para seu colega; uma mensagem tipo a de um cartão, entendeu? Observamos que G não tem a menor noção do que estou falando. Ela fica paralisada. A aluna R tenta ajudá-la:
Aluna R: Escreve: “PA, gosto de você”. (risada)
Pesquisadora: R, ajude a G a pensar a mensagem, ok?
Deixamos as duas. Enquanto isso...
ME já copiou o endereço e o assunto com a ajuda da aluna L.
Leio o endereço e observo que ela vai escrever para a V.
Pesquisadora: Muito bem; agora você já pensou no que vai escrever para o V?
Aluna ME: Então, esse espaço aqui(aponto) é para você escrever, ok?
Pesquisadora: L, continua ajudando a ME, tá?
Aluno PA: Julianna, que eu tenho que escrever aqui mesmo(aponta)?
Pesquisadora: Aqui (aponto) você escreve o assunto do *e-mail*: AMIZADE(ele fala junto comigo).
Para o PA que já tem contato com o computador em casa mesmo que o gênero experimentado na escola seja novidade (no caso do *e-mail*), ele consegue assimilar a orientação com mais facilidade; não precisa fazer com ele(como é o caso da aluna G, R, do aluno T dentre outros) para que haja aprendizagem.
Voltamos na ME...
ME e L estão acabando de escrever uma mensagem para V.
Aluna ME: Olha o que escrevemos para V, Julianna (fala toda contente)!
Leio; é uma mensagem de carinho assinada não só pela ME como pela L.
Pesquisadora: As duas escreveram para a V!! Você acabou assinando a mensagem junto com a ME, né L?
Aluna L: É; acho que a V vai gostar, né, Julianna?

Pesquisadora; Com certeza; clica agora em enviar mensagem, ok?
Ela clica.
Aluna L: Julianna, podemos jogar um pouquinho?(refere-se ao jogo do pingüim).
Pesquisador; Ok! Você sabe colocar no joguinho.
Ela balança a cabeça afirmativamente.
Aluna I: Julianna, saiu do meu *e-mail*.
Pesquisadora: Você mandou sua mensagem?
Aluna I: Na hora que eu ia enviar, não sei o que aconteceu (fala meio desanimada)... só sei que saí do meu *e-mail*.
Pesquisadora: Não tem problema; eu vou colocar de novo para você lá na página do seu *e-mail*. Não fique triste... às vezes acontece essas coisas mesmos; computador também faz o que não devia, sabia?
Aluna I: Eu vou ficar brava com ele (está mais animada).
Enquanto isso coloco na página dela escrever o *e-mail*.
Pesquisadora; Pronto! Para quem você vai escrever mesmo?
Aluna I: Para p G.
Resolvo digitar o endereço do Gustavo para ela, pois I como todos os outros alunos são muito lentos na digitação; temo que não dê tempo dela digitar e passar o email. Portanto, para que ela não se frustre, faço a parte de digitação do endereço para ela.
Pesquisadora: Pronto; agora é sua vez. Digite a mensagem e depois clique em enviar, ok?
Observo que ela faz tudo de forma correta; escreve a mensagem e depois clica em enviar sem precisar mais de minha interferência.
Aluno PA: Julianna, como faz para ler as mensagens?
Pesquisadora: É só colocar na caixa de entrada; clica aqui9aponto). Olha só, você recebeu *e-mail* do Washington, do Pedro Luis... (vou mostrando para ele).
Aluno PA; Não sei quem é não!
Pesquisadora; O Pedro Luís?
Aluno PA: É!
Pesquisadora: Se você não sabe é melhor não abrir por causa de vírus que entra no computador e estraga tudo, ok?
Aluno PA: Nossa!
Pesquisadora; E o Washington?
Aluno PA: É meu irmão.
Pesquisadora; Vamos ler a mensagem do seu irmão?
Aluno PA: Vamos!
Pesquisadora; Clica aqui (aponto).
O computador entra na mensagem do irmão do PA.
Pesquisadora: Agora leia a mensagem e para responder é só clicar aqui, oK?

Aluno PA: Não, eu só quero ler a mensagem; não quero responder agora não.
Pesquisadora; AAAH, tááá!! Então é só ler e clicar aqui para sair, ok?

Observamos que o aluno R não conseguiu desenvolver uma mensagem carinho as para ninguém; quanto mais conversamos com ele, mais resistente ficou. Entendo que há uma questão de dificuldade de relacionamento por traz da situação. Nas atividades em que ficou em contato só com a máquina, não deixou transparecer a agressividade; mas na atividade de *e-mail* em que é preciso manter o contato (comunicação) com o outro, ele não conseguiu desenvolver de forma positiva.
No caso da aluna G, observamos que a mesma também não foi bem sucedida no *e-mail* por dificuldades com a escrita alfabética; ela acabou enviando a mensagem de *e-mail* sem nos consultar (normalmente, os alunos nos chamam para ver a mensagem, se está tudo certo e pedem orientação sobre como enviar; ela não fez isso). Portanto, a mensagem não chegou ao *e-mail* do aluno PA.

- **Entrevista com os alunos sobre a aula de *e-mail***

Pesquisadora: O que vocês acharam da aula de passar *e-mail*?
Aluno GH: Legal, mas é difícil[81].
Aluno Th: Eu passei *e-mail* para a professora F: "F é linda!"
Pesquisadora: Que amor? Você conseguiu escrever o endereço de *e-mail* direitinho?
Aluno Th: A professora F me ajudou.
Pesquisadora: E o @, você aprendeu a fazer?
Aluno Th: setinha e 2.
Pesquisadora: Muito bem!
Aluno GH: Eu não consegui entrar no meu endereço.
Pesquisadora: Infelizmente não, NE GH; eu acho que está dando problema na sua senha; eu vou verificar e na próxima aula você envia seus *e-mail*s, ok?
Pesquisadora: Vocês fizeram cartãozinho para um colega oculto na sala de aula com a professora F, não foi?
Aluno GH: Foi.
Aluno Th: É.
Pesquisadora: E agora vocês enviaram *e-mail* para um coleguinha da turma, né?
Aluno GH: Né.

[81] O aluno GH nesta aula, na verdade, não enviou e-mail pelo seu endereço, pois não conseguiu entrar em sua conta; portanto, ele experimentou o e-mail nesta aula auxiliando o aluno Th.

Pesquisadora: Fazer um cartão e enviar *e-mail* é a mesma coisa?
Aluno TH: Não; é diferente, porque o *e-mail* eu não estou de frente para a pessoa e o cartão eu posso entregar na mão dela.
Aluno GH: É diferente, mas tem hora que a gente usa um e tem hora que a gente usa o outro.
Pesquisadora: É! E quando a gente usa um e o outro? Você sabe me falar?
Aluno GH: É assim: tem hora que eu mando um *e-mail*, e tem hora que eu faço um cartão e entrego para alguém.

>>

Pesquisadora: E aí, gostaram da aula de *e-mail*?
Aluna S: Legal! Eu passei *e-mail* para o meu irmão.
Pesquisadora: Daqui da escola? Não, lá de casa mesmo; é que ele me enviou um *e-mail*. Aqui na escola eu passei para o GB.
Aluna V: Eu passei *e-mail* para você lá de casa; aqui na escola não deu tempo deu passar *e-mail* hoje.
Aluna V conta mais novidades...
Aluna V: Mas eu recebi muitos *e-mails* da sala.
Pesquisadora: É, V! Muita gente passou *e-mail* para você!
Aluna V: É chato receber muito *e-mail*.
Pesquisadora: Por quê?
Aluna V: Porque agora eu vou ter de escrever muito.
Pesquisadora; Você não gosta de escrever no computador?
Aluna V: Gosto; mas é chato ficar escrevendo toda hora. Eu ainda custo a encontrar as letrinhas para escrever.
Pesquisadora: E vocês já enviaram carta ou cartão para alguém?
Aluna V: Eu já escrevi uma carta para minha prima só que eu não mandei para ela; eu já dei um cartão para minha colega. A minha mãe me ajuda a escrever.
Aluna S: Eu já fiz um desenho para minha mãe e o cartão para o aluno N.
Pesquisadora: Mandar cartão é igual passar *e-mail*?
Aluna V: Não porque o *e-mail* é só no computador e o cartão eu entreguei para a minha amiga e dei um abraço nela. E também escrever *e-mail* é difícil. É muita letrinha, me cansa!
Pesquisadora: E você, S?
Aluna S: Eu gostei dos dois.

>>

Pesquisadora: O que vocês acharam da aula de *e-mail*?

Aluna ME: Legal! É bom passar mensagem para os outros.
Pesquisadora: Mas eu percebi na aula que quem digitou o *e-mail* foi a aluna L, não foi?
Ela confirma rindo.
Pesquisadora: Por que você não digitou?
Aluna ME: Eu estava com preguiça.
Pesquisadora: E no caderno; você também fica com preguiça?
Aluna L: Ela não gosta muito de escrever.
Pesquisadora: É verdade? Por quê?
Aluna L: Eu tenho medo de errar.
Pesquisadora: Mas todo mundo erra.
Aluna L; É mesmo; até a professora pode errar, né?
Pesquisadora: É! ...Vocês também escreveram um cartão na sala de aula, não foi?
Aluna L: Foi.
Pesquisadora: Vocês já tinham feito isso antes; vocês já tinham feito cartão para alguém antes?
Aluna ME: Eu já escrevi para minha mãe e para o meu pai.
Aluna L: Eu também já escrevi para a minha tia; ela mora longe.
Pesquisadora: E qual vocês preferem: o *e-mail* ou o cartão?
Aluna L: Os dois são legais.
Aluna ME: Eu também acho; só que o *e-mail* ainda é um pouco difícil para mim.
Pesquisadora: Por quê?
Aluna ME: Porque eu custo a achar as letras e o @ eu aperto e ele repete muito.
Pesquisadora: É que você tem que acostumar a colocar menos força no dedo e soltar logo.
Aluna L: É... é só acostumar.

>>>

Aluno G: É; eu não tinha pensado assim antes!(sorri)
Pesquisadora: Vocês conseguiram passar *e-mail*?
Aluno G: Conseguimos; só que essa atividade que você passou é difícil.
Pesquisadora: Por quê?
Aluno G: Porque é difícil achar as letras e eu custei a achar o lugar de colocar a mensagem.
Pesquisadora: Eu gostei de passar *e-mail*; é divertido, mesmo sendo difícil.
Pesquisadora: E o que é difícil para você ainda?
Aluno TI: Achar as letras, colocar o acento, fazer o @ também é difícil.
Aluno G: Eu apertei e saiu um monte!!!
Pesquisadora: Da próxima vez se lembra de apertar menos a tecla que dá certo, ok?
Aluno G: Ah, tá!
Pesquisadora: E além do *e-mail* vocês fizeram também cartão na sala de aula, não foi?
Aluno G: Como é que você sabe?
Pesquisadora: Eu perguntei para a professora F. E o que vocês preferem: passar *e-mail* ou fazer o cartão?
Aluno G: Eu prefiro cartão; porque posso colorir.
Aluno TI: Eu também adoro colorir, mas *e-mail* é legal também!
Aluno G: No computador a atividade que eu mais gostei foi o joguinho com as letras; esse foi legal!

>>

Pesquisadora: Hoje vocês não me chamaram para ajudar vocês; por quê? Conseguiram passar *e-mail* sozinhas?
Aluna I: Não, a professora F ajudou a gente a fazer o @ e ajudou a escrever a mensagem.
Pesquisadora: Vocês gostaram de passar *e-mail*? Vocês já tinham feito isso antes?
Aluna I: Eu nunca passei *e-mail* antes; estou aprendendo aqui na escola.
Aluna RB: Eu também; a minha irmã vai me dar 1 hora dela do tempo no computador para passar *e-mail* para meus colegas. É legal!
Aluna I: É legal porque a gente pode passar mensagem para os colegas.
Pesquisadora: Mas é igual escrever um cartão do tipo que vocês fizeram na sala de aula com a professora F?
Aluna I: Não ,porque o cartão a gente escreve com a letra da gente e o *e-mail* a gente escreve com a letra do computador; é bem diferente!Eu acho até melhor escrever o cartão.
Pesquisadora: Por quê?

Aluna I: Porque o cartão a gente entrega para a pessoa e no computador a gente não pode fazer isso.
Pesquisadora: E você RB, qual você acha melhor?
Aluna RB: Eu gostei de escrever no cartão e no computador; eu acho que a gente precisa dos dois.

>>>

Aluno PA: um hum; o acento a gente aprendeu também.
Pesquisadora: E essa história de fazer atividade de produzir um cartão para o colega na sala de aula e passar *e-mail* no laboratório de informática; o que vocês preferem?
Aluno PH: Eu prefiro o *e-mail*, porque eu gosto de computador.
Aluno PA: Eu acho os dois legais; a gente tem hora que precisa de um e tem hora que precisa do outro.

>>

Pesquisadora: Pesquisadora: O que vocês acharam da aula de passar *e-mail*?
Aluno T: Legal.
Aluno R: Eu achei legal, mas difícil.
Pesquisadora: O que é legal e o que é difícil?
Aluno R: Legal que a gente pode usar o computador, porque eu gosto e difícil foi copiar o endereço direitinho; é muita letra, o ponto, tem que fazer devagar.
Pesquisadora: R, e o que há de legal em escrever mensagem feia para os colegas? Você leu T a mensagem que o R lhe enviou?
Aluno T: Eu ainda não sei ler; só algumas letras; mas a professora F leu a mensagem que o R escreveu para mim.
Pesquisadora: E você gostou de receber aquela mensagem?
Aluno T: Não; não pode escrever daquele jeito no *e-mail*, né, Julianna? Só mensagem de amizade. Eu escrevi que o A é bonito. Isso é bom , né?
Pesquisadora: Isso mesmo T; esperamos que o R mude a atitude dele e escreva coisas boas iguais a que ele escreveu para a L.
Aluno R: Mas escreveram coisa feia para mim também.
Pesquisadora: Eu já te falei que isso não é motivo de você ser mal educado com os outros; você não pode repetir as coisas feias que as pessoas fazem com você, ok? É errado do mesmo jeito.
Aluno R: Tá boooom!(desanimado)
Pesquisadora: Outra coisa; Vocês escreveram cartão na sala de aula, depois passaram *e-mail* no laboratório de informática... o que vocês preferem: enviar *e-mail* ou escrever cartão?
Aluno T: Eu prefiro cartão, porque para mim é melhor escrever a lápis. Para mim ainda é difícil ficar procurando as letras no computador; demora muito.
Aluno R: Prefiro o *e-mail*, porque eu gosto de mexer no computador.

Atividade com o livro "Todos são bichos ", de Bartolomeu Queiroz

A transferência do scaneamento desse livro para o *Linux* desconfigurou e muito o formato do texto do livro original, mas ainda era possível fazer a leitura do mesmo. A professora F sugeriu que se apagasse a Luz da sala para que os alunos vissem com mais nitidez a história (melhorou mesmo). Na leitura do texto inicial cada aluno (a critério da professora F) lia um trecho da història toda em versos curtos e com rima no final; o livro impresso circulou no laboratório enquanto os alunos iam fazendo a atividade de leitura na tela.

Todos os aluno nessa 1ª etapa de aula ficaram olhando para a parede onde a imagem do livro scaneado fora projetada. É claro que em alguns instante os alunos se dispersavam (principalmente, o aluno A, T e R), mas logo que a professora F pedia atenção, eles retomavam a leitura. Usamos boa parte do horário para a leitura, porque a professora F fez alguns comentários sobre palavras usadas na história, além de alguns alunos participarem bastante comentando ora sobre o texto da história ora sobre a ilustração.

Alguns alunos leram muito baixo (exemplos, aluna S e V), pois em entrevista disseram que ficaram com vergonha da leitura na frente da turma.

Última Observação: Esta história foi escolhida, pois uma semana antes desta aula, os alunos haviam feito uma excursão[82] a um sítio próximo a Belo Horizonte, onde os alunos tiveram a oportunidade de ver muitos dos bichos citados nesta história; como os alunos nessa fase ainda tinham uma leitura sem entonação, após cada aluno ler um trecho da história, a professora F lia o texto novamente com entonação a fim de que os alunos pudessem colocar sentido no texto lido.

Outra coisa: Todas as vezes que um aluno lia, a professora F pedia para o mesmo se dirigir ao centro da sala; ela ficava ao lado dele o assessorando. Nem todos os alunos lerem uma parte do texto, pois ainda não tinham domínio suficiente da leitura (são eles: a aluna R, G e J e os alunos T, R e A).

Após a leitura do livro, cada dupla recebeu um trecho do texto da história para copiar no *Kolorpaint*[83] e ilustrar. Dei algumas instruções sobre como usar a caixa de texto e depois sair da mesma para colorir. Essas orientações foram dadas projetando as imagens do computador no qual me encontrava na parede para que todos os alunos pudessem acompanhar a explicação ao mesmo tempo(os alunos ficaram atentos olhando para a parede).

Nessa aula os alunos ficaram centrados na atividade, quando tinham alguma dúvida consultavam a nós ou a professora F; alguns iam nos buscar onde estivéssemos. Como já tinham a referência da aula com o livro da nuvenzinha Flof

[82] Vide referência a esta excursão nas observações abaixo da tabela da página 55 desta tese.

[83] Essa atividade é semelhante a 7ª atividade em que os alunos trabalharam com a história da nuvenzinha Flof; vide descrição da 6ª atividade na página 51 desta tese.Como perdemos o trabalho que os alunos fizeram com o livro da nuvenzinha (vide referência a esse fato nas observações abaixo da tabela da página 55 desta tese), resolvemos repetir a atividade com outro livro para que pudéssemos postar o trabalho no blog da turma.

mesmo quando não se lembravam do que fazer, era só falar uma vez que a memória ativava e eles faziam a atividade tranquilamente sem grandes interrupções nem ansiedade.

O aluno R ficou o tempo todo atrás de nós durante um tempo, aparece que estava tentando aprender através da explicação que dávamos aos colegas de turma, depois se assentou e fez a atividade no computador sem chamar a ninguém.

Aluna I: Julianna, (caminha em minha direção) a gente não entendeu como colocar a caixa de texto.

Vamos ao grupo dela para dar as devidas orientações.

Pesquisadora: Clica aqui na caixa de texto9aponto na tela).

Aluna I: Aaaaah, tá! Me lembrei agora.

Aluna J: Julianna, como solta espaço mesmo?

Pesquisadora: Tecla aqui.

Observo que o aluno T está desatento.

Pesquisadora: T, você vai deixar a aluna GM fazer tudo sozinha?!

Aluno T: Eu quero digitar.

Pesquisadora: GM, dita uma parte do texto enquanto ele digita e a outra você faz e ele dita.

GM dita e T digita com o dedo indicador de cada mão até uma certa parte do texto. Quando eles trocam de função, T dita sem muita paciência de esperar GM achar as letras; T acaba digitando algumas letras para ela.

Aluno A: Julianna, como coloca esse chapeuzinho aqui mesmo? Eu esqueci!!

Pesquisadora: Esse acento é o circunflexos, ok?

Aluno A: Ah é!

Pesquisadora: Aperta essa tecla aqui que tem a setinha.

Aluno A: Já sei!!

Ele segura e clica no acento.

Pesquisadora: Legal!

Aluna ME: Julianna, eu quero ir para cá.

Pesquisadora: Para a linha de baixo, né?

Aluna ME: É; eu sabia, mas não me lembro mais.

Pesquisadora: Clica aqui nesta tecla (aponto)

Aluna ME: É mesmo!! A tecla grande!!

Os alunos fazem sem ansiedade a atividade relembram como soltar espaço, colocar acento, pular para a linha de baixo e colocar a caixa de texto; continuam com dificuldade (menos) para desenhar e colorir.Nessa aula alguns alunos já aprenderam a salvar a atividade na pasta da turma; são eles: Aluno GB, PA, a aluna S e I.

❖ **Entrevista com os alunos**

Pesquisadora: Vocês gostaram da história dos bichos?
Aluna R e G: Gostamos.
Pesuisadora: O que vocês acharam de conhecer a história do livro dos bichos lá no laboratório de informática?
Aluna G: A história ficou grande, né?
Aluna R: No livro a história é pequena e na parede ela ficou grande, nossa!
Pesquisadora: Fica grande mesmo, R; é para todo mundo poder ler ao mesmo tempo... vocês conseguiram ler?
Aluna R: Eu não sei ler (fica com vergonha).
Pesquisadora: Mas vai aprender, né?
Ela fica feliz.
Pesquisadora: E depois na aula em que vocês copiaram e desenharam uma parte da história? Vocês não me chamaram.
Aluna R: A professora F nos ajudou.
Aluna G: Nós não desenhamos direito.
Pesquisadora: Por quê?
Aluna G: Porque a gente não sabia desenhar.
Pesquisadora: Ah, você não tinham idéia do que desenhar?
Aluna G: Não; a gente não sabia era usar o lápis para desenhar.
Aluna R: E toda vez que a gente coloria ficava tudo vermelho.
Pesquisadora: É difícil usar o lápis para desenhar na folha?
Aluna G: Não; aí é fácil.
Pesquisadora: Por quê?
Aluna G: Porque aí é só o lápis.
Pesquisadora: E no computador?
Aluna G: Na verdade a gente tem que mexer o *mouse* para o lápis funcionar; aí é difícil.

>>>

Pesquisadora: Por quê?
Aluno R: Porque não gosto de desenhar.
Pesquisadora: Nem no computador?
Aluno R: No computador eu gosto mais.
Pesquisadora: Qual a diferença de colorir e desenhar na folha do caderno e no computador:
Aluno R: É que no computador a minha mão não dói.

>>>

Aluna S: Os dois, porque lá no laboratório a gente vê todas as partes da história grande, mas na rodinha a professora lê, mostra a gravura, a gente fica mais perto da história.
Pesquisadora: E você, V?
Aluna V: Também acho que é legal a historinha na sala de aula e no laboratório; só que no laboratório é novidade, a gente nunca tinha lido uma história desse jeito e foi diferente.
Pesquisadora: E vocês gostaram de ler alto um pedaço da história?
Aluna S: Foi engraçado (risada); eu fiquei com um pouco de vergonha.
Aluna V: Eu também; ainda bem que a luz da sala estava apagada.
Pesquisadora:Como foi digitar uma parte da história e depois desenhar?
Aluna S: A V escreveu um pouquinho e eu também.
Aluna V: Desenhar foi um pouco mais difícil, mas foi bom.
Aluna S: Julianna, meu irmão me ajudou a entrar no meu *e-mail*.
Pesquisadora> Que legal, S! E havia mensagem para você?
Aluna S: um hum; ele me mandou uma mensagem.
Aluna V: Para que ele te mandou mensagem se ele pode falar com você?
Pesquisadora: É né, V! Mas eu acho que ele fez isso só para animar a s; né, S?!
A aluna S concorda.
Aluna V: Eu gosto muito de fazer as atividades Ada escola no computador.
Aluna S: Eu também.
Aluna V: Mais do que no caderno.
Pesquisadora: É mesmo! Por quê?
Aluna V: Porque não dói a mão na hora de escrever.
Aluna S: No caderno a gente tem que pegar no lápis e fazer uma volta com ele atéé escrever a letra; no computador a letra está pronta, é só apertar a tecla.

>>>

(...)

Transcrição Fita 5:

ATIVIDADE DE COMENTÁRIO NO *BLOG* DA TURMA

Começamos a aula, motivando os alunos para a atividade que faríamos de comentário no *blog* da turma:
Pesquisadora: Primeiro, eu quero todo mundo olhando para a parede; vocês se lembram daquele livro que a gente leu? Olha lá!
Aluno T: É o livro da cobra.
Pesquisadora: É, T, coloquei todos os trabalhos que vocês fizeram sobre esse livro no *blog* da turma; olha só desde o começo. A capa do livro; o trabalho do A, da IS, do GH (mostramos os trabalhos de todos os alunos). Os alunos expressavam admiração à medida que exibíamos as postagens: “Que massa!”; “Olha o meu! (risada)”; “O desenho do PA ficou legal!”. Aproveitei para ver o trabalho dos outros meses e disse que a aula seria para comentar por escrito sobre os trabalhos dos colegas.
Pesquisadora: RB, você já escolheu o trabalhinho de quem você vai comentar/
Aluno RB: Este (aponta).
Pesquisadora: Então clica aqui nessa setinha/conta Google/clica dentro desta caixa e escreve sua mensagem; enquanto isso vou ajudar o PH (enquanto oriento, RB vai clicando; deixo-o escrevendo o comentário).
Pesquisadora: PH, você vai comentar o trabalho de quem?
Aluno PH: Eu quero o da I.
Pesquisadora: Então clica aqui nessa setinha/conta Google/clica dentro desta caixa e escreve sua mensagem (enquanto falo, ele clica; deixo-o no campo da caixa de texto).
Enquanto isso...
Pesquisadora: De quem você vai comentar, T?
Aluno T: Eu quero comentar o desenho do PH.
Pesquisadora: Então clica aqui nessa setinha (ele clica) /conta Google/clica dentro desta caixa(ele clica); agora escreve sua mensagem aqui ó (aponto).
Aluno T: Escrever o quê?
Pesquisadora: Uma mensagem, um elogio ao trabalho do PH, entendeu? Você gostou do desenho do PH?
Ele balança a cabeça dizendo que sim.
Pesquisadora: Então escreva aí que você gostou do desenho do PH.
Aluno T: AAAHHH!

Deixo T pensando no que vai escrever e vou atender a outro aluno.
Pesquisadora: TI e G, vocês estão sabendo fazer o comentário?
Aluno TI: Não.
Pesquisadora: Então clica aqui nessa setinha (ele clica) /conta Google/clica dentro desta caixa (ele clica); agora escreve sua mensagem para o RB aqui ó (aponto).
Aluno TI: É para escrever qualquer mensagem?
Pesquisadora: Na verdade você vai fazer um elogio ao trabalho do RB; vocês gostaram do que ele fez?
Aluno TI: Um hum!
Pesquisadora: Então escrevam isso e depois eu volto para ajudá-los a colocar o comentário no *blog*, ok?
Aluna L: Julianna, como faz agora?
Pesquisadora: Ótimo! Vocês já escreveram o comentário; agora vamos postá-lo.Clica aqui ó (aponto).
Aluna L: É para por meu *e-mail*?
Pesquisadora: Isso!
Aluna L: Eu esqueci! (risada)
Pesquisadora: É só olhar na lista; não tem problema.
L pega a lista e começa a digitar seu endereço com letra maiúscula.
Pesquisadora: L, tem que ser com letra minúscula, lembra?
Aluna L: AH é!
Aluno A: Como é que escreve “BONITO”?
Pesquisadora: B-O-N-I-T-O, BONITO (enquanto isso ele digita).
Aluna IS: Julianna, eu quero fazer um comentário; eu já tinha escrito, só que precisava que você me ensinasse como colocar o *e-mail*; então eu fui tentar sozinha e acabei saindo da página (voz de desânimo).
Pesquisadora: Ah, tudo bem; isso acontece. Vamos voltar para o *blog* e começar de novo, ok?
Ajuda a aluna IS e a GM a retornarem a caixa de texto do comentário; elas fazem comentário sobre a atividade da ME.
Aluno T: Eu já escrevi, Julianna!
Leio o que ele escreveu: “AMIGOS”.
Pesquisadora: Ué, T, está faltando dizer mais alguma coisa.
Aluno T: Eu quis dizer que ele é meu amigo.
Pesquisadora: Ok! Só que no comentário você não disse que gostou do desenho dele; você não disse para mim que havia gostado do desenho dele?
Aluno T: É... disse.
Pesquisadora: Então depois de AMIGO, ao invés de PONTO, coloque VÍRGULA (ele desmancha o ponto e procura a vírgula). Está aqui, T(aponto).
T coloca a vírgula.

Pesquisadora: Agora, escreva sobra o desenho do PH, ok?
Aluno RB: Julianna, apareceu um negócio aqui...que eu não sei não!!
Pesquisadora: Você leu o que está escrito?
Aluno RB: Não.
Pesquisadora: Então leia!
Aluno RB: SEU-CO-MEN-TÁ-RI-O-FOI-PU-BLI-CA-DO.
Pesquisadora: Entendeu agora?
Aluno RB: OOHH, legal!
Aluno T: Julianna, acabei!
Leio: “AMIGO, VOCÊ DESENHA BONITO”.
Pesquisadora: Muito bem, T! É isso aí!!
Ele sorri satisfeito.
Pesquisadora: Agora clica em postar mensagem e digita seu endereço de *e-mail*.
Acompanho T e o oriento a colocar seu *e-mail* e senha.
Pesquisadora: R, que trabalho você vai comentar?
Aluno R: Do TI.
Pesquisadora: Então clica aqui nessa setinha(ele clica)/conta Google/clica dentro desta caixa(ele clica); agora escreve sua mensagem para o TI aqui ó(aponto).
Aluno R: Escrever o quê?
Pesquisadora: Elogie o desenho do seu colega!
Aluno R: Ele desenhou o que aqui? Não deu para entender.
Pesquisadora: Ele desenhou a barata da história; olha o texto que está perto do desenho... é sobre a barata.
Aluno R: Uma barata? Então vou colocar: “SUA BARATA É BOIOLA!”
Pesquisadora: R, R, vamos fazer comentários gentis?!
Aluno R: Tá bom! Tá bom!Deixa eu pensar então.
Aluna S: Julianna, eu e a V acabamos de fazer o comentário; pode olhar meu *e-mail*?
Pesquisadora: Pode!
Aluna S: Como é que coloca no *e-mail*?
Coloco na página inicial do *e-mail* para ela e a oriento a escrever seu endereço de *e-mail*, sua senha e clicar para entrar na página.
Deixo a aluna S fica digitando o endereço.
Aluno TI: Julianna, o R está escrevendo coisa feia do meu trabalho.
Pesquisadora: R, olha o que nós combinamos.
Aluno R: Mas eles escrevem coisas feias para mim também.
Pesquisadora: Isso não é verdade; TI não escreveu nada feio para você.
R está rindo.
Professora F: O que foi?

Pesquisadora: Ele não está dando conta de fazer a atividade, porque só quer escrever coisa feia; só coisa que ninguém quer ler.
Professora F: Senta aqui, R! Se for para escrever essas coisas, você não vai fazer essa atividade. Você só consegue escrever bobagem?! Não é possível! Um menino tão inteligente como você tem quer ser mais agradável com as pessoas.
Eles ficam conversando. Enquanto isso...
Aluno A: Julianna, eu já fiz meu comentário e estou tentando colocar meu endereço de *e-mail*; só que está dando errado quando eu vou postar.
Pesquisadora: É porque você HORTA sem o H.
Ele coloca.
Pesquisadora: Agora sim; coloca a senha.
Ele digita.
Pesquisadora: Muito bom; está postado. Tenta agora comentar outros trabalhos dos colegas.
Aluno A: Eu queria desenhar um pouco.
Pesquisadora: Hoje a aula é para fazer comentário no *blog*, ok? E além do mais aquele programa, *KOLORPAINT*, foi tirado dos computadores da escola.
Aluno A: Sério! Que pena!!!
Pesquisadora: É, mas já pedimos para colocar de novo.
Aluno A: AAAH, bom!!Então... posso ir para o joguinho?
Deixo o aluno A ir para o joguinho; ele faz tudo com autonomia.
Aluna I: Julianna, como é que faz o acento do chapeuzinho?
Pesquisadora: O circunflexo?
Aluna I: É!
Pesquisadora: É só apertar aqui; segura. Agora aperta aqui no acento, bem rápido.
Aluna I: Chiiii, não saiu!
Pesquisadora: Tecla no acento!
Ela tecla.
Aluna I: Agora sim!
Por fim, fomos colocando na página inicial de *e-mail* para que os alunos que terminassem os comentários pudessem abrir seu *e-mail* para ler as mensagens recebidas; raro foram os alunos que quiseram responder as mensagens. A curiosidade era ler o que o colega escrevera; apenas isso.

❖ **Entrevista com os alunos**

Pesquisadora: O que você achou da atividade de fazer comentário no *blog*?
Aluno GB: Eu gostei, porque estou começando a escrever e eu gosto de escrever!
Pesquisadora: Você achou complicado o jeito de fazer o comentário no *blog*?
Aluno GB; É difícil, mas a professora F me ajudou e eu consegui.
Pesquisadora: E você, T?O que achou dessa atividade?

Aluno T: Eu gostei; só que no início eu não entendi o que era para escrever, mas depois eu entendi. Mas eu gosto mais do joguinho.
Pesquisadora: Por quê?
Aluno T: Porque tem fase; é legal!

>>>

Pesquisadora: Você gostou da atividade do *blog*?
Aluna I: Foi legal!
Pesquisadora: Por quê?
Aluna I: Porque eu já queria entrar no *blog* mesmo; você se lembra que eu peguei o endereço do *blog* com você? Só que não deu certo quando eu tentei entrar lá em casa, mas aqui deu certo e eu fiz até comentário.

>>
Pesquisadora: Você gostou da atividade do *blog*?
Aluna S: Eu achei legal demais!
Pesquisadora: O que foi legal?
Aluna S: Eu achei legal escrever para meus colegas; já sei escrever e posso comentar o trabalho dos meus colegas. Isso é demais!

ATIVIDADE DE VISITA AO SITE DO MENINO MALUQUINHO

Os alunos ficaram eufóricos quando souberam que nós íamos visitar o site do Menino Maluquinho; quando entraram na sala e viram a projeção do Menino Maluquinho pareciam que estavam em um "parque de diversões". Fui dando toda a orientação sobre os *links* do site na tela projetada, depois eu e a professora F achamos melhor começar pelo *link* das brincadeiras para depois conhecer o *link* da história do Menino Maluquinho on-line. Os próprios alunos, seguindo a minha orientação coletiva foram entrando no *link* das brincadeiras; é claro que alguns de tanto clicar saíram do site (normal); G, por exemplo, é um dos casos.
Pesquisadora: Ok! Turma, agora todos conseguiram entrar no *link* das brincadeiras; vocês observaram que tem várias opções de jogos, né? (os alunos estão atentos) Tem jogo dos sete erros, forca, memória, tem muito jogo. Vamos fazer uma votação para saber com que jogo todos vão começar a jogar, depois cada dupla vai conhecendo mais o site fazendo as suas próprias opções, ok?
Pesquisadora: Na votação a grande maioria escolheu o jogo da forca (esse jogo foi escolhido porque a professora F já o tinha trabalhado em sala de aula e eles gostaram muito).
Pesquisadora: Clica no jogo da forca que eu vou explicar como é que se joga; tem várias opções nele.
A turma se alvoroça.
Pesquisadora: Ok! Observem na tela grande que abaixo do desenho do Menino Maluquinho tem o *link* ASSUNTO; aqui tem várias opções de assunto para este jogo. Vocês acham legal este assunto fruta?

Aluno T: Legal!
A turma se manifesta positivamente.
Pesquisadora: Então clique em assunto e depois clique em FRU-TA.
Eu e a professora F passamos em cada grupo para verificar se eles entraram direito.
Pesquisadora: Agora todo mundo leu lá na tela a palavra jogar?
Todos concordaram coletivamente.
Pesquisadora: Então cliquem em jogar.

Eu e a professora F passamos conferindo se a dupla clicou em jogar.
Algumas vezes percebemos que os alunos criam um certo alvoroço porque o computador não carrega todos ao mesmo tempo e, portanto, algumas duplas ficam desesperadas quando veem os colegas entrando na página combinada e eles não. Normalmente, no desespero eles saem clicando em tudo e aí complica a vida porque o computador trava e custa a voltar. Por mais que avisamos, a aflição fala mais forte. A palavra de ordem neste caso é: “calma, calma, calma!”
Pesquisadora: Pra vocês jogarem, cliquem em cima da letra.
Aluna S: Eu ganhei! Que legal! É fácil! Outras duplas conseguem e comemoram.
Pesquisadora: A dupla que terminar clica em jogar para voltar e não se esqueçam de escolher o assunto, ok? Pode ser fruta novamente.
Aluna G: Julianna a gente não conseguiu.
Pesquisadora: É porque você tá clicando fora; clica em cima da letra. Elas tentam.
Aluno A: Julianna, Julianna, acertei!
Pesquisadora: Que beleza! Clica em jogar pra voltar.
Pesquisadora: Aluno T deu certo?
Professora F: Ele já ganhou e tá jogando de novo.
Pesquisadora: Que legal!
A Aluna G de novo clica fora; além dessa dificuldade no manuseio do *mouse*, ela tem muita dificuldade em acertar a palavra do jogo.
Pesquisadora: Aluna G, cuidado! Você está clicando fora demais.
Aluna R: Deixa eu mexer (Aluna R tem menos dificuldade).
O aluno RB dá uma dica para elas.
Aluno RB: Clica no M; a Aluna R clica.
Pesquisadora: Que outra letra você acha que pode ser Aluna R?
Aluna R clica no A.
Pesquisadora: Eu acho que você já sabe que fruta é esta, não é?
Aluna R: Maçã.
Pesquisadora: Clica no Ç então.
Ela clica.
Pesquisadora: EEEEE, parabéns!

Aluna R comemora; percebo que a Aluna G tem mais dificuldade.
Pesquisadora: Agora clica em jogar para voltar.
Ela clica com o dedo no botão direito do *mouse*.
Pesquisadora: Clica com o dedo no botão esquerdo do *mouse*.
Ela clica.
Pesquisadora: Você vai escolher fruta de novo.
Ela balança a cabeça em sentido positivo.
Pesquisadora: Então joguem de novo.
Elas ficam paradas sem noção de qual fruta poderia ser.
Pesquisadora: Vou te dar uma dica; comece o jogo da forca pelas vogais e depois você completa com as consoantes, ok?
Ela clica no A e acerta.
Pesquisadora: Aí tem o A.
Ela clica no E.
Pesquisadora: Não tem A; tenta outra vogal.
Ela tenta o I.
Eu acho que já sei que fruta é esta, a gente come muito no calor.
Ela escolhe o C.
Pesquisadora: Eu acho que a Aluna R já sabe qual é a fruta, né?
Aluna R: Morango.
Pesquisadora: A letra O não dá pra colocar aqui.
Aluna R: Mel.
Pesquisadora: Mel é fruta?
Ela pensa...
Aluna R: Melancia.
Pesquisadora: Muito bem Aluna R! Agora confere se você acertou. Vá colocando as letras que faltam.
Ela vai clicando nas letras que faltam até acabar; por fim, ela comemora.
Enquanto isso Aluna G fica só olhando sem dar opinião alguma.
Aluna G resolve jogar; ela pega o *mouse*.
Pesquisadora: Clica em voltar.
Ela Clica.
Pesquisadora: Você quer fruta de novo?
Ela balança a cabeça positivamente.
Pesquisadora: Então clica aqui.
Aluna G e Aluna R jogam de novo.
A turma está toda centrada no jogo da forca; percebo somente que Aluna J e Aluna ME parecem não saber jogar.
Pesquisadora: E aí, tudo bem?
Aluna J: Nós estamos errando toda hora.

Aluna ME: Eu quero tentar jogar.
A Aluna J não deixa a Aluna ME participar do jogo; ela tem muita dificuldade em descobrir a palavra e em ceder o *mouse* para a Aluna ME; quando a Aluna ME joga ela consegue descobrir a palavra e comemora.
Aluna J: Eu quero outro jogo.
Aluna ME: eu quero jogar mais uma vez esse jogo; eu não joguei quase nada (fala aborrecida).
Pesquisadora: Vem cá, por que vocês não jogam mais uma vez juntas; assim vocês terminam logo o jogo e podem mudar para outro.
Elas gostam da minha idéia. Enquanto isso, várias duplas resolvem mudar de jogo.
Aluna I: Como é que muda para outro jogo?
Pesquisadora: Clica em voltar e vai cair naqueles jogos todos (aponto para a tela projetada na parede onde se encontra todas as opções de jogos). Percebo que algumas duplas descobriram como trocar de jogo e fazem isso com autonomia. Enquanto isso...
Pesquisadora: Aluno T você clicou fora; por isso, aumentou o desenho.
Tento ajudá-lo a voltar a página para o normal.
Pesquisadora: Eu já sei qual é a fruta Aluno T?
Aluno GB: Eu também sei; é essa professora? Fala no meu ouvido.
Pesquisadora: É. Vamos dar uma dica para o Aluno T?
Aluno GB: A casca dessa fruta é amarela.
Aluno T: Banana?
Pesquisadora: Eu acho que você acertou.
Aluno R: Posso mudar de jogo professora?
Pesquisadora: Volta aqui.
Ele clica.
Pesquisadora: Agora escolhe outro jogo.
Percebo que o Aluno R tentou pouco a forca e já desiste passando para outro jogo.
Aluna ME: a gente quer outro jogo.
Pesquisadora: Você já jogou?
Aluna ME: Já.
Pesquisadora: Oriento a voltar e a clicar em outro jogo.
Voltando a Aluna G percebo que ela não descobriu a fruta, clicou fora várias vezes provocando o aumento da tela.
Dou algumas dicas até ela acertar e não se frustrar.
Professora F: Já orientei algumas duplas que queriam mudar de jogo, ok?
Ela está com o Aluno T no jogo da forca.
Ele pensa em qual fruta pode ser.
Professora F dá uma dica.
Professora F: É uma fruta de casca vermelha.

Aluno T: Maçã.
Professora F: O que está faltando para completar a palavra maçã?
Aluno T: O M (ele clica).
Pesquisadora: Muito bem! Que espertinho!
Professora F: Qual é a outra letra?
Ele clica no S e dá errado.
Aluno T: xiiii, não é S!
Professora F: Qual a outra letra tem som parecido com o S?
Ele pensa, pensa, faz o gesto do número de sílabas: levanta um dedo para cada sílaba da palavra maçã.
Aluno T: T.
Professora F: Clica no T, mas eu acho que não é não.
Aluno T: Errei de novo!
Professora F: Se fosse T seria matã; matã é diferente de maçã.
Aluno PH: É o Ç.
Aluno T: Coloca e acerta.
Pesquisadora: Oh, P, por que você não o deixou pensar mais?
Aluno T: Nem escuta; ele quer passar para outro jogo; fica clicando sem saber o que fazer.
Pesquisadora: Quer passar pra outro jogo?
Ele me diz que sim.
Pesquisadora: Clica em voltar e escolhe uma das opções de jogos.
Ele olha, olha...
Aluno T: Quero o jogo dos sete erros.
Pesquisadora: Clica em cima do jogo!
Aluno T: Como é que joga esse jogo?
Pesquisadora: Esse jogo aqui é o seguinte: Do lado esquerdo a gravura está toda certa e do lado direito tem sete erros que você vai descobrir comparando as gravuras; muita atenção, T! Por exemplo: Tá vendo? Aqui tem uma folha, aqui não tem; clica em cima.
Ele clica.
Pesquisadora: Viu! Esse é o primeiro erro; agora descubra os outros.
Enquanto isso...
R e G saíram do jogo; elas clicaram tanto que saíram do site; volto ao site para elas e dessa vez escolhem jogar o jogo dos sete erros.
Os alunos estão concentrados em suas telas. Cada dupla em sua escolha de jogo; depois da forca, o jogo de memória, o sete erros e o jardim de Carolina foram os mais escolhidos.
Aluno R: Como é que joga esse jogo? (refere-se ao jardim de Carolina).

Pesquisadora: É um jogo de memorização; ele vai lhe apresentar quatro flores, uma de cada vez; você memoriza cada uma e depois tenta marcar no jardim de Carolina as flores que você viu antes.
Pesquisadora: Vamos lá; clica pra você começar a memorizar; clica!
Ele clica.
Pesquisadora: A primeira gravou? A segunda, a terceira, a quarta, ok? Agora marca lá no jardim as flores que você viu; clica lá!
O A vem ajudá-la.
Aluno A: essa aqui, ó!
Aluno R: Qual é pra apagar?
Pesquisadora: Você não está apagando nenhuma flor, R você só está reconhecendo as que você viu na sequência.
Aluno R: É (ri).
Aluno A: Você já marcou quatro; agora aperta o ok.
Ele faz o que A disse.
Aluno A: Errou!
Pesquisadora: Tenta de novo; atenção porque passa muito depressa!
Aluno R: Começa tudo de novo; memoriza, marca e...
Pesquisadora: Parabéns! Você conseguiu identificar todas as flores (leio o que aparece na tela).
Aluno R comemora.
Pesquisadora: Você quer continuar?
Ele balança a cabeça positivamente.
Pesquisadora: Então clica em voltar e começa tudo de novo.
Observa que G clica descontroladamente.
Pesquisadora: G! Firma a mão para clicar porque senão você acaba indo para outro lugar, saindo do site, ok?
PH é outro que clica sem parar; ele acabou saindo do *link* brincar.
Pesquisadora: PH, você saiu dos jogos.
Aluno PH: Aqui ó(ele aponta na tela).
Pesquisadora: Você saiu do *link* Brincar; vai lá na capa do Menino Maluquinho e clica em Brincar.
Ele retorna ao *link* e escolhe o jogo dos sete erros.
(...)

❖ **Entrevista com a professora F sobre visita ao site do Menino Maluquinho e sobre a aula de comentário no *blog* da turma:**

Faço algumas observações sobre os alunos para vê se F concorda.
Pesquisadora: Precisamos separa a ME da J senão a ME não desenvolve.

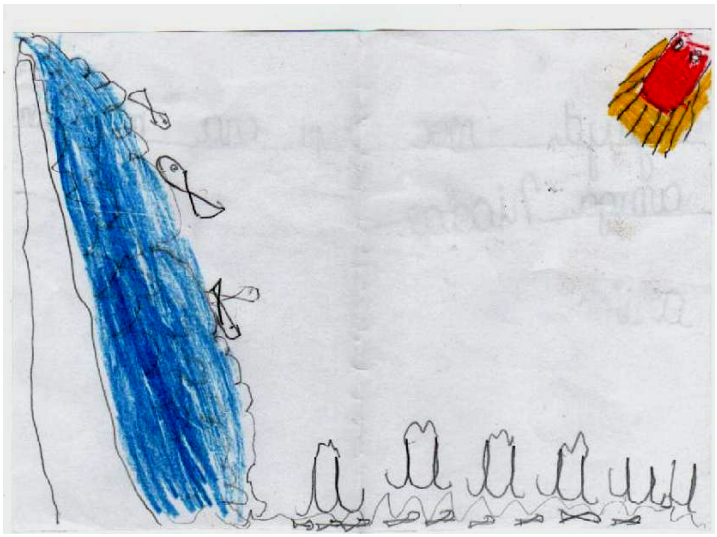
Professora F: Na sala de aula, elas não ficam juntas.
Pesquisadora: A J sempre diz que sabe tudo e é muito autoritária. E, no caso, a ME quando encontra alguém desse tipo, ela prefere desistir. A J diz que sabe, mas não conseguiu acertar nenhum jogo da forca.
Professora F: Por que precisa de letra. É melhor separar as duas para elas desenvolverem melhor a escrita.
(...).

ANEXO 1
Cartões produzidos pelos alunos

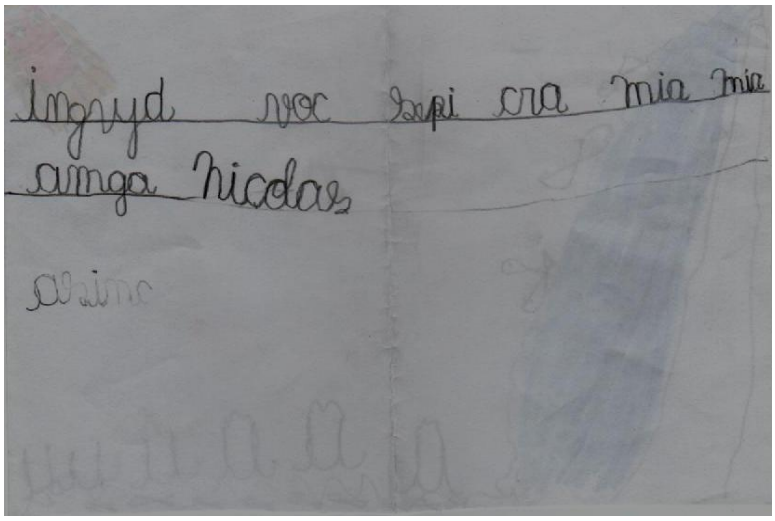
- **Alunos / nível silábico:**

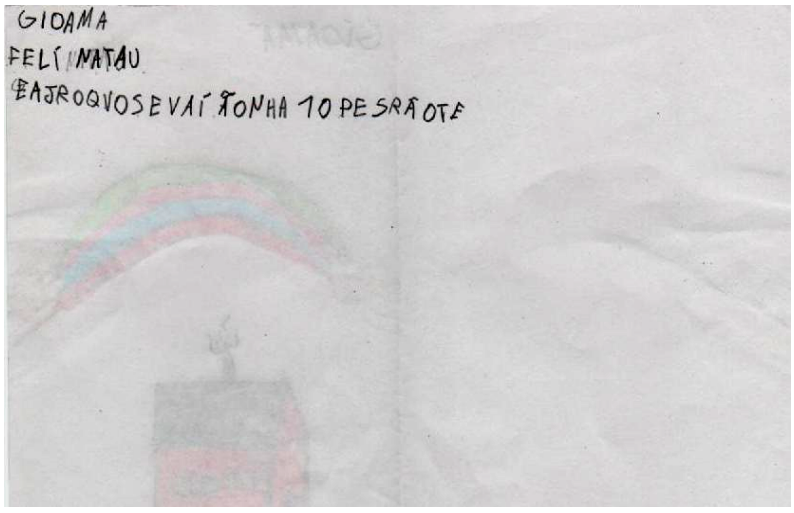


❖ **Alunos / nível silábico-alfabético:**

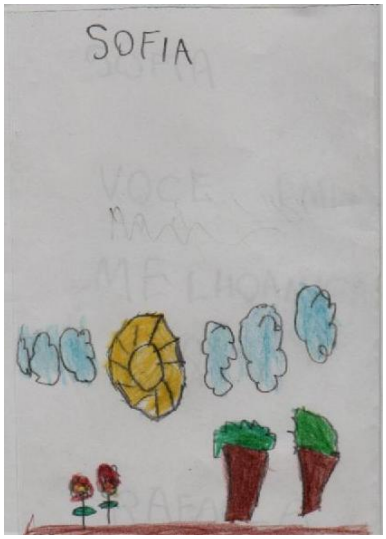


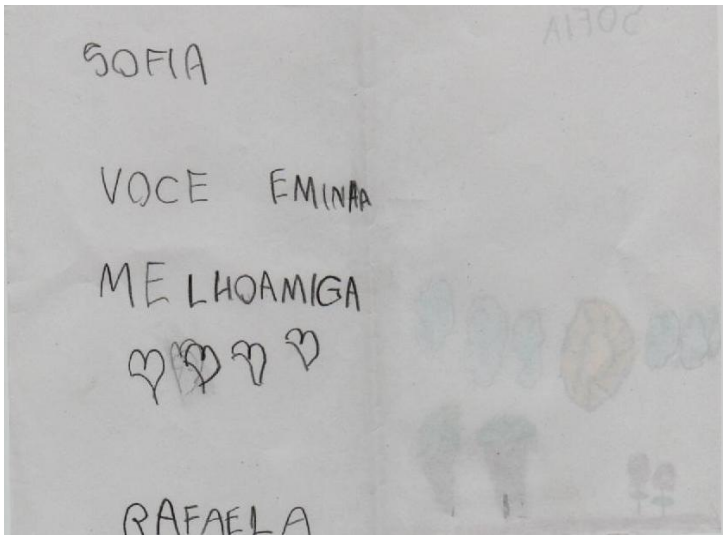




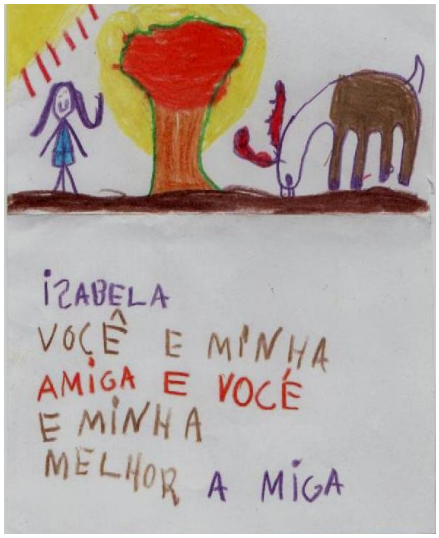


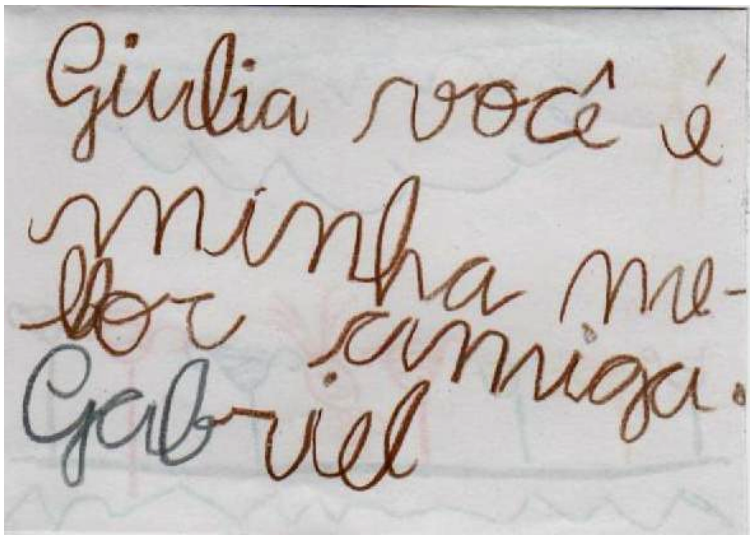
❖ **Alunos / nível alfabético:**



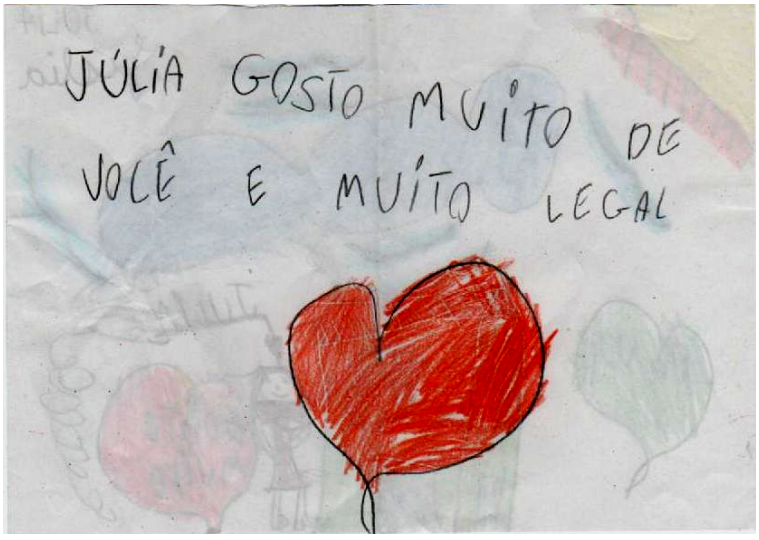







Giulia você é
minha me-
lhor amiga.
Gabriel


JULIA
Júlia
JULIA
GOSTO MUITO


JÚLIA GOSTO MUITO DE
VOCÊ E MUITO LEGAL

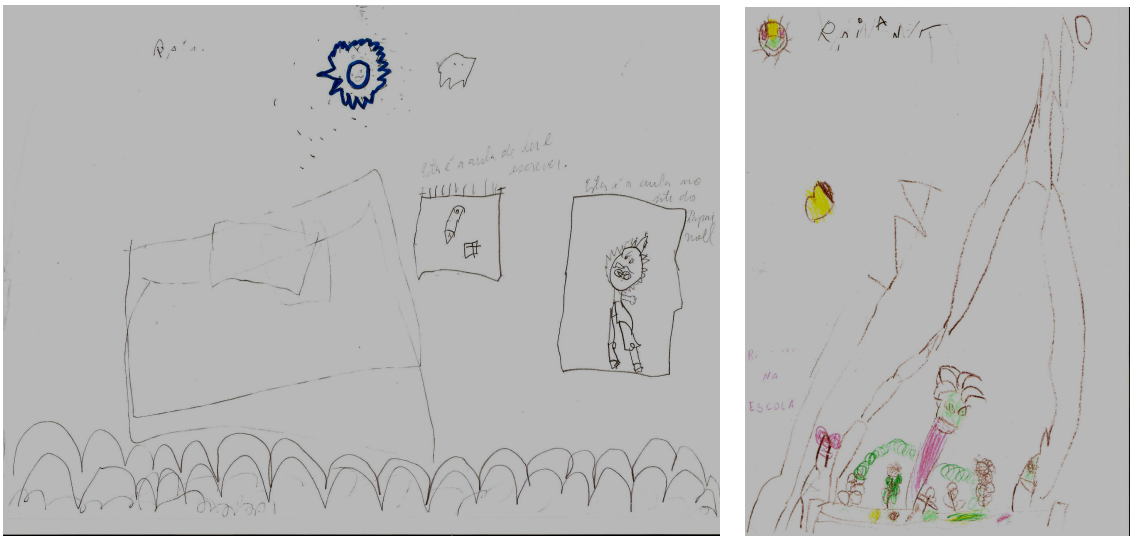
- **Alunos / desenho**



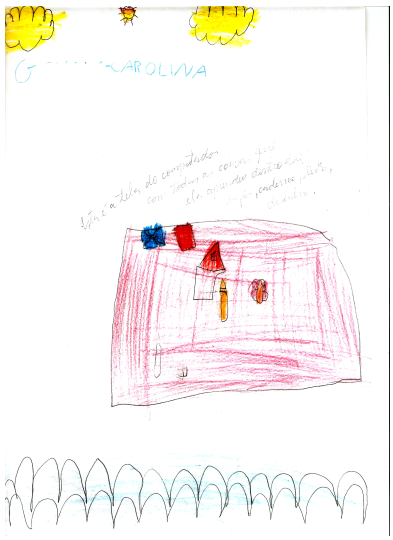


ANEXO 2
Desenho do computador

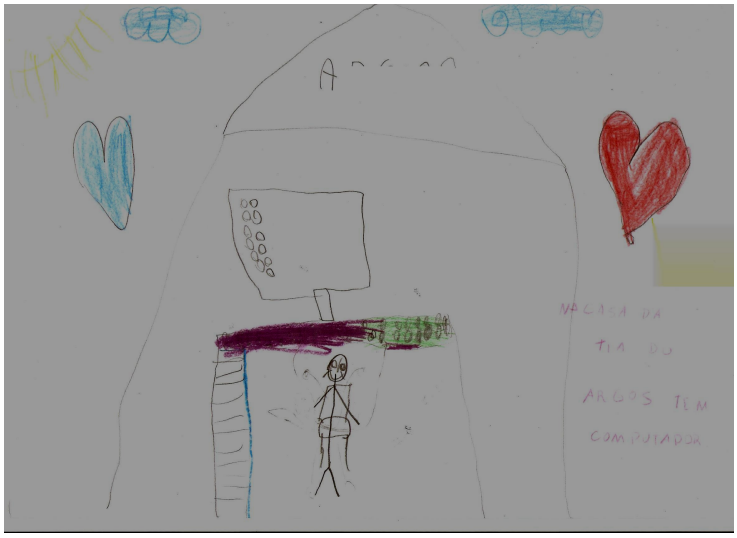
Desenho 1 e 2 da aluna R:

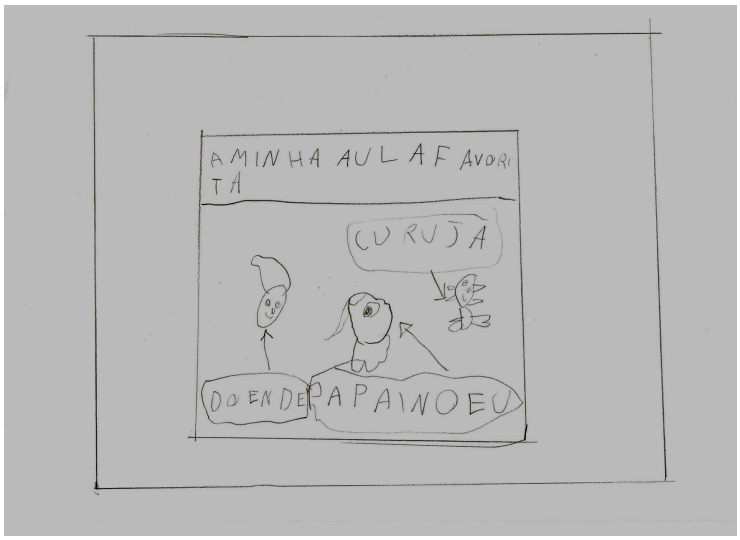


Desenho 2 da aluna G:

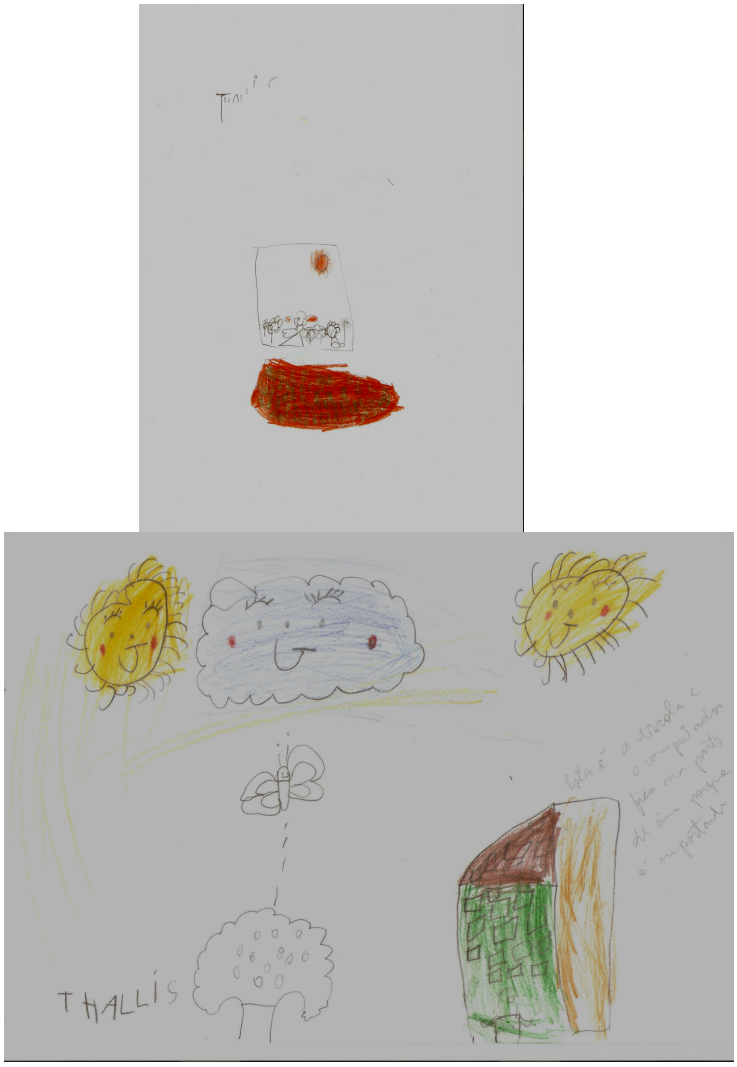


Desenho 1 e 2 do aluno A:

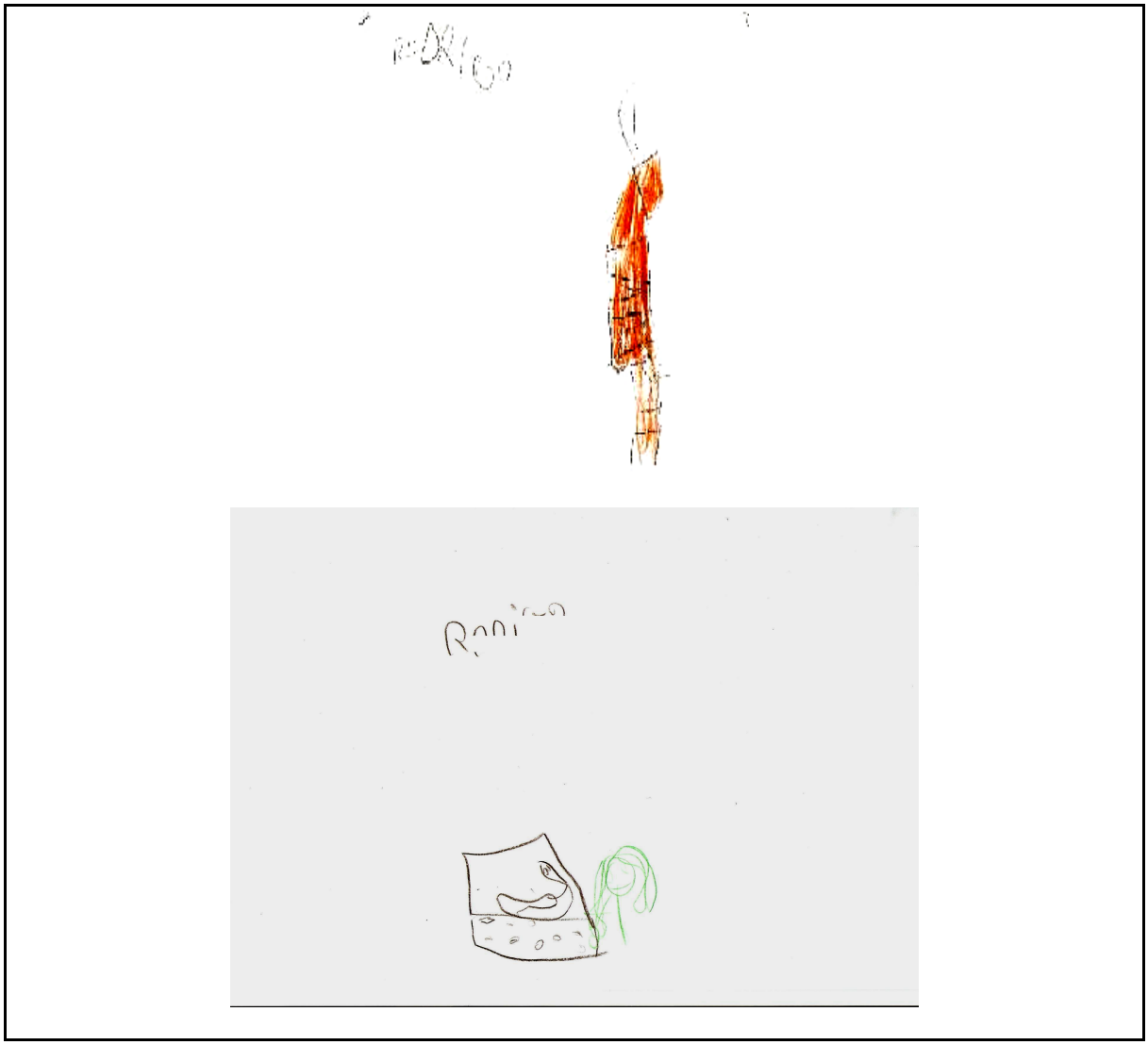




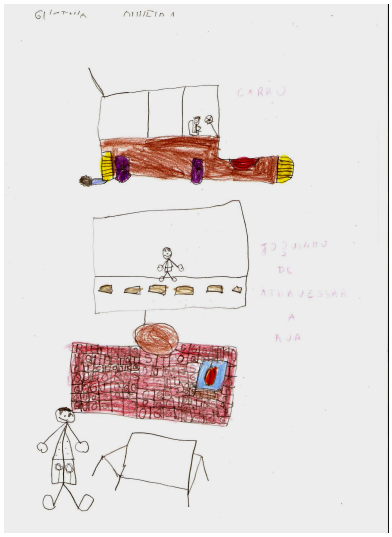
Desenho 1 e 2 do aluno T:

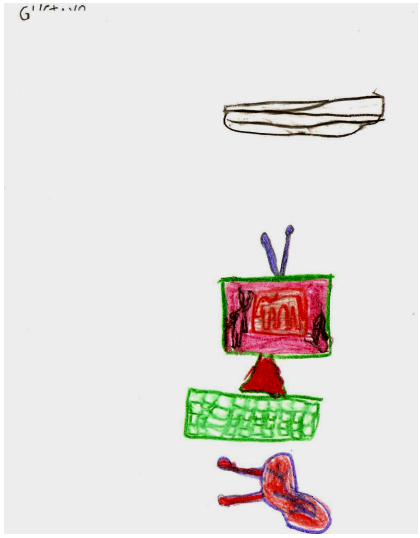


Desenho 1 e 2 do aluno R:



Desenho 1 e 2 do aluno G:





Desenho 1 do aluno D:

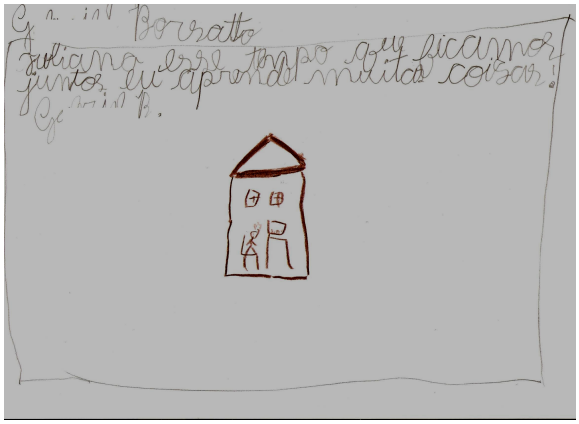


Desenho 1 e 2 da aluna I:



Desenho 1 e 2 do aluno GB:





ANEXO 3
Algumas mensagens de *e-mail's* enviadas pelos alunos

Argos
show details 12/4/09
---------- Forwarded message ----------
From: Tallis
Date: 2009/11/5
Subject: amionho
To: argos.
biutt.thallis
Tallis
show details 12/4/09

---------- Forwarded message ----------
From: Rodrigo
Date: 2009/11/5
Subject: amisade
To: tallis.
voce é biirute
Rafael
show details 12/4/09

---------- Forwarded message ----------
From: Rodrigo >
Date: 2009/10/8
Subject: Re: estudar
To: Rafael Bruce

vocemucatadocagosafado
2009/10/8 Rafael
você e biruta.

Gustavo
show details 12/4/09
--------- Forwarded message ----------
From: Yara
Date: 2009/12/3
Subject: Re: MENSAGEM DA MAMÃE
To: Gustavo
MUITO OBRIGADA! VOCÊ E O DAVI TAMBÉM SÃO OS MEUS PREFERIDOS!!! BEIJOS DE SUA MÃE, YARA.
2009/12/3 Gustavo Oliveira
MAMAE
VOCE É MINHA MAE,MAE PREFERIDA
2009/11/30

---------- Forwarded message ----------
From: Sofia
Date: 2009/11/5
Subject: amizade
To: Nicolas
nicolas você eumeu amigo i eu tan bei sou asua melhor amigo .
3333333333

Yara
QUERIDO GUSTAVO,
ESTOU MUITO FELIZ PORQUE VOCÊ JÁ CONSEGUE RECEBER E LER ESTA MENSAGEM. LER É BOM DEMAIS!
QUERO TE DIZER QUE EU TE AMO MUITO!
BEIJOS E ABRAÇOS DA MAMÃE,
YARA.
Reply |Nicolas
show details 12/4/09
Sofia Karen
show details 12/4/09

---------- Forwarded message ----------
From: Margarete
Date: 2009/10/20
Subject: TE AMO
To: sofia.
Cc: Margaret
Querida Filha, quero aproveitar este espaço para te dizer o quanto amo você e que todos os dias agradeço a Deus por ter você em nossa família, pois você é luz, amor, alegria e doçura. Você é muito amada e querida por seus pais e seus irmãos. TE AMAMOS MUITOS!!!!!!!!!! Beijos no coração. Mamãe.

Ingryd
show details 12/4/09
---------- Forwarded message ----------
From: Rafael
Date: 2009/9/23
Subject: oi

INGRYD
EU SOU SEU AMIGO,
GOSTO MUITO DE VOCÊ,
QUER NAMORAR COMIGO?
RAFAEL