

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO - FAED
PROGRAMA DE PÓS - GRADUAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

STELA MARY MACHADO GÖTZ

**O LAPTOP EDUCACIONAL NA ESCOLA: COM A PALAVRA OS
ALUNOS**

**Florianópolis, SC
2014**

STELA MARY MACHADO GÖTZ

**O LAPTOP EDUCACIONAL NA ESCOLA: COM A PALAVRA OS
ALUNOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação, sob a orientação da Profa. Dra. Geovana Mendonça Lunardi Mendes

**Florianópolis, SC
2014**

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da UDESC

G687y Götz, Stela Mary Machado
O laptop educacional na escola: com a palavra os alunos / Stela Mary Machado
Götz– 2014.
277 p. il. ; 21 cm

Orientadora: Geovana Mendonça Lunardi Mendes

Bibliografia: p. 233-241

Dissertação (mestrado) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências Humanas e da Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Florianópolis, 2014.

1. Tecnologia educacional. 2. Prática de ensino. 3. Tecnologia - computadores.

I. Mendes, Geovana Mendonça Lunardi. II. Universidade do Estado de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Educação. III. Título.

CDD: 372.358 – 20. ed.

STELA MARY MACHADO GÖTZ

**O LAPTOP EDUCACIONAL NA ESCOLA: COM A PALAVRA OS
ALUNOS**

Dissertação apresentada à banca examinadora do Programa de Pós-Graduação em Educação - Mestrado – PPGE/FAED/UDESC – Linha de Investigação Educação, Comunicação e Tecnologia.

Banca Examinadora

Orientadora

Profa. Dra. Geovana Mendonça Lunardi Mendes.
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

Membros:

Profa. Dra. Valeria Silva Ferreira
UNIVALI

Profa. Dra. Martha Kaschny Borges.
UDESC

Profa. Dra. Maria Cristina da Rosa Fonseca da Silva
UDESC

Profa. Dra. Juliane Di Paula Queiroz Odininio
UDESC

Florianópolis, 28 de Agosto de 2014.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais que sempre me incentivaram, sempre deram todo apoio e segurança, principalmente, nos momentos mais difíceis;

Aos meus grandes amores: Alexandre e Júlia. Obrigada pelo constante incentivo, aconchego, carinho, paciência. Vocês são os meus grandes companheiros e sou muito feliz por ter vocês dois na minha vida;

A cada um de meus irmãos e, também, a Cássia e Ivan, pela torcida e incentivo para que tudo desse certo nesta empreitada;

À minha orientadora, Profa. Geovana, que trouxe apontamentos importantes para que o trabalho pudesse se configurar de forma mais plausível. Obrigada pelas indicações, pelas críticas, pela paciência, pela compreensão;

À minha querida amiga Rosane, a grande incentivadora para meu ingresso no mestrado, e também as amigas Roberta e Deisi, obrigada pela força, pelo incentivo;

A cada uma das minhas colegas do NTM, conviver com vocês foi muito rico, aprendi muito. Carrego um pouquinho de vocês comigo.

Aos colegas, Iracema e Rogério, que também contribuíram com o incentivo para as tentativas de ingresso ao mestrado;

Às professoras da banca de qualificação, pelas sugestões, indicações e críticas que foram muito importantes para reajustes no trabalho;

Aos professores e colegas do mestrado. As discussões feitas em sala de aula foram muito ricas. As conversas nos corredores e na cantina contribuíram para aliviar as angústias e tensões. Obrigada por proporcionarem esses momentos;

Aos colegas bolsistas do "Aulas Conectadas" e do OBEDUC, Gabriele, James, Bruna, Valdeci, Fernando e Alaim, meus companheiros de viagem, obrigada pela companhia, pelas histórias, pelas trocas em relação ao trabalho e, também, pelas

risadas durante o trajeto.

Aos colegas que participaram de uma espécie de pré-qualificação: Alaim, Carla, Marília, Eliana, Giani e Viviane. As contribuições de vocês foram importantes para repensar sobre o trabalho.

Aos professores, diretores e coordenadores do PROUCA que permitiram nossa entrada em seus ambientes de trabalho para que pudéssemos realizar a pesquisa.

E, finalmente, aos alunos participantes da pesquisa. Sem suas contribuições, a pesquisa não teria existido.

A todos vocês, muito obrigada !!!

RESUMO

O trabalho investigou as percepções dos alunos do Ensino Fundamental sobre o *laptop* educacional em quatro escolas localizadas nos municípios de Agrolândia, São Bonifácio, Brusque e Florianópolis, participantes do projeto “*Aulas Conectadas? Mudanças Curriculares e Aprendizagem Colaborativa Entre as Escolas do Projeto UCA em Santa Catarina*”. A pesquisa também foi desenvolvida no amparo do Projeto “*Tablets, computadores e Laptops*”, subsidiada com recursos do OBEDUC, observatório da Educação, CAPES. O objetivo da pesquisa foi *investigar as percepções dos alunos sobre o laptop educacional e a partir destas percepções refletir sobre a inserção de tecnologias na sala de aula*. Para alcançar os objetivos foram aplicados questionários nas turmas dos 4^º e do 5^º das escolas mencionadas e, também, foram realizadas entrevistas coletivas com os alunos em cada uma destas escolas. Foram realizadas, em caráter complementar, observações do uso do *laptop*, tanto em sala de aula, como nos momentos livres, recreio e antes do início das aulas. A investigação nos mostrou que os usos mais apontados pelos alunos estão ligados à diversão e ao entretenimento, principalmente, os jogos, mas também foi muito citado o uso do *Facebook*. O uso do *laptop* para fazer pesquisa e trabalhos escolares, também, é apontado nas falas dos alunos, porém em menor intensidade. De forma geral, a pesquisa aponta que o *laptop* educacional é visto de maneira apreciativa pela maioria dos alunos participantes, porém também temos opiniões contrárias, principalmente, entre os alunos que tem fácil acesso a outras tecnologias digitais. Para além disso, a pesquisa evidencia, também, similaridades e diferenças entre os alunos. As semelhanças estão ligadas aos jogos, basicamente os mesmos são citados entre os alunos das diferentes escolas. Já as diferenças estão mais ligadas às possibilidades de acessos às tecnologias digitais e, também, foram visualizadas em relação à necessidade de aprendizagens relacionadas aos usos das

tecnologias digitais.

Palavras-chave: *Laptop* educacional; PROUCA;
Computadores na sala de aula; Percepção dos alunos.

ABSTRACT

This study has investigated the perceptions of Elementary and Middle School students about the educational laptop in four schools in the cities of Agrolândia, São Bonifácio, Brusque and Florianópolis, which participated in the project *“Aulas Conectadas? Mudanças Curriculares e Aprendizagem Colaborativa Entre as Escolas do Projeto UCA em Santa Catarina”* (*“Interconnected Classes? Curriculum Changes and Collaborative Learning among the Schools of the UCA Project in Santa Catarina”*). The research was also developed with the support of the Project *“Tablets, computadores e Laptops”* (*“Tablets, Computers and Laptops”*), which is subsidized with resources of OBEDUC (*“Observatório da Educação”*), Education Observatory, CAPES. The objective of the research was to *investigate the perceptions of students about the educational laptop and, based on these observations, to reflect about the introduction of technology in the classroom*. In order to achieve the objectives, questionnaires were submitted to 4th and 5th grade students of the schools above mentioned and also collective interviews were carried out with the students in each of the schools. Observation of the use of the laptops in the classroom as well as during free time, break time and before the beginning of the classes was also carried out. The research showed the use that was most commonly indicated by the students was related to fun and entertainment, especially games, but *Facebook* was also frequently mentioned. The use of laptop to do research and homework is also pointed out by the students, but less frequently. In general, the research shows that the educational laptop is seen in a favorable way by most of the students who were part of the research, however, there were unfavorable opinions, especially among the students who have easy access to other kinds of digital technology. Besides, the research also shows similarities and differences among the students. The similarities are related to the games, for the games mentioned by the students of the different schools are

basically the same. The differences are rather related to the possibilities of access to digital technology, as well as to the need of learning about its use.

Keywords: Educational *Laptop*; PROUCA; Computers in the classroom; Perception of students.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Matrículas em 2011 nas escolas pesquisadas.....	40
Quadro 2 - Nível socioeconômico nas escolas pesquisadas...	43
Quadro 3 - Participação das turmas na pesquisa	67
Quadro 4 - Acesso a internet domiciliar entre as turmas pesquisadas.....	111
Quadro 5 - Influência do laptop na aquisição do acesso a internet domiciliar	114
Quadro 6 - Uso de outro computador antes da chegada laptop educacional.....	116
Quadro 7 -Relação da família com o laptop educacional.....	118
Quadro 8 - Significado do laptop para os alunos	134
Quadro 9 - O que pensam os alunos sobre a escola após a chegada do laptop.....	135
Quadro 10 - O que pensam os alunos da escola de Florianópolis sobre a própria escola após a chegada do laptop	137
Quadro 11 - O trabalho coletivo com o laptop.....	144
Quadro 12 - Escola de Agrolândia: atividade que mais gosta de fazer com o laptop	155
Quadro 13 - Atividades que os alunos mais gostam de fazer com o laptop.....	160
Quadro 14 - Atividades que os alunos menos gostam de fazer com o laptop educacional.....	163
Quadro 15: Quais as atividades que você faz com o laptop quando leva ele para casa?	167
Quadro 16 - Respostas que mais se repetem quanto as atividades realizadas com o laptop pelos alunos pesquisados	169
Quadro 17 - Você usa outro computador além do laptop? ...	173
Quadro 18 - O que é feito no outro computador	174
Quadro 19 - Usos do outro computador mais citados pelos	

alunos.....	174
Quadro 20 - Em casa você faz alguma atividade utilizando o computador ou o laptop diferente do que é feito na escola?.	179
Quadro 21 - Atividade feita no laptop ou outro computador diferente do que é realizado na escola	180
Quadro 22 - O que dá para fazer usando o computador e a internet	193
Quadro 23 - O que dá para fazer usando o computador e a internet: dados gerais das quatro escolas	194
Quadro 24 - O que os alunos conseguem fazer usando a internet	196
Quadro 25 - Retorno dos alunos quanto ao que gostariam de aprender usando o computador ou o laptop	204
Quadro 26 - Sugestões dadas pelos alunos sobre atividades para serem realizadas com o laptop educacional em sala de aula	209

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Classificação do uso das mídias - Escola De Agrolândia.....	189
Gráfico 2 - Classificação do uso das mídias - Escola De Brusque.....	190
Gráfico 3 - Classificação do uso das mídias - Escola De Florianópolis.....	191
Gráfico 4 - Classificação do uso das mídias - Escola De São Bonifácio.....	192

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	19
2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROUCA, DAS ESCOLAS ENVOLVIDAS NA PESQUISA E DO PROCESSO DE COLETA DE DADOS.....	29
2.1 O PROUCA: A CHEGADA DO LAPTOP NA ESCOLA	29
2.2 O PROUCA EM SANTA CATARINA	32
2.3 CONTEXTUALIZAÇÃO DAS ESCOLAS PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	39
2.3.1 A Escola de Agrolândia	44
2.3.2 A Escola de São Bonifácio.....	48
2.3.3 A Escola de Brusque.....	53
2.3.4 A Escola de Florianópolis.....	57
2.3.5 A Pesquisa nas escolas: Questões metodológicas	60
3 O ALUNO E AS TIC: QUESTÕES TEÓRICAS	69
3.1 SOBRE CRIANÇA, INFÂNCIA, ALUNO E SUAS RELAÇÕES COM AS TIC.....	69
3.2 A INSERÇÃO DO LAPTOP EDUCACIONAL NA ESCOLA: LIMITES E DESAFIOS	85
3.2.1 A inclusão digital e sua relação com a distribuição do laptop educacional.....	99
4 O QUE OS ALUNOS NOS MOSTRAM SOBRE O ACESSO DIGITAL E SOBRE SUAS IMPRESSÕES QUANTO AO LAPTOP EDUCACIONAL	109
4.1 O QUE OS ALUNOS NOS MOSTRAM SOBRE O ACESSO AO COMPUTADOR E À INTERNET	109
4.2 IMPRESSÕES DOS ALUNOS SOBRE O LAPTOP....	130
5 AS IMPRESSÕES DOS ALUNOS SOBRE O USO DO LAPTOP EDUCACIONAL	153
5.1 O QUE OS ALUNOS MAIS GOSTAM E O QUE ELES MENOS GOSTAM EM RELAÇÃO ÀS ATIVIDADES QUE REALIZAM COM O LAPTOP EDUCACIONAL	153

5.2 O USO DO LAPTOP EM RELAÇÃO A OUTRO COMPUTADOR.....	167
5.3 O USO DAS MÍDIAS NO COTIDIANO DOS ALUNOS PESQUISADOS	187
5.4 A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS QUANTO AO USO DO LAPTOP OU OUTRO COMPUTADOR EM RELAÇÃO À APRENDIZAGEM.....	203
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	221
REFERÊNCIAS.....	233
APÊNDICES	241
APÊNDICE A - A COLETA DE DADOS NA ESCOLA DE AGROLÂNDIA.....	242
APÊNDICE B - A COLETA DE DADOS NA ESCOLA DE BRUSQUE.....	249
APÊNDICE C - A COLETA DE DADOS NA ESCOLA DE FLORIANÓPOLIS	254
APÊNDICE D - A COLETA DE DADOS NA ESCOLA DE SÃO BONIFÁCIO.....	262
APÊNDICE E - ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO.....	271
APÊNDICE F - ROTEIRO DE ENTREVISTAS.....	272
APÊNDICE G – QUESTIONÁRIO.....	274
APÊNDICE H - TERMO PARA AUTORIZAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DOS ALUNOS NA PESQUISA.....	276

1 INTRODUÇÃO

O anseio em investigar à respeito da percepção dos alunos sobre o *laptop* educacional tem sua origem relacionada à minha trajetória¹ profissional, que foi sendo moldada desde o início para a área das tecnologias digitais. Logo nos primeiros anos de trabalho, como professora, fui convidada a atuar na sala informatizada de uma escola da prefeitura de Florianópolis, local em que sou efetiva. Durante quase cinco (05) anos atuei como coordenadora da sala informatizada e pude ter uma experiência muito rica sobre o desenvolvimento de propostas pedagógicas relacionadas ao uso do computador.

Durante este período pude acompanhar o processo da chegada dos computadores na escola, bem como as primeiras propostas de utilização desenvolvidas pelos professores junto aos alunos, que na época, ainda, não contavam com acesso à *internet*. Ainda neste período, pude vivenciar junto aos alunos e professores um encantamento inicial relacionado a estas primeiras propostas de utilização dos computadores e, também, as várias dificuldades para o seu desenvolvimento. Nesses primeiros momentos de utilização dos computadores na escola, juntamente com os professores, procurávamos propor atividades a serem desenvolvidas em grupos pelos alunos, objetivando que eles colaborassem entre si. Tive a oportunidade de aprender muito com os alunos e sempre procurei valorizar suas descobertas. No planejamento, sempre eram previstos momentos de trocas entre os alunos em relação às aprendizagens quanto ao conteúdo estudado e, também, quanto ao uso do computador.

Por ter concluído o curso de especialização, Gestão de

¹ Optamos por utilizar em alguns momentos desta dissertação, a 1ª pessoa do singular, para nos referir a experiências próprias da autora e que não condiz com a experiência de sua orientadora. Nas demais falas nós utilizaremos da 3ª pessoa do plural, na qual nos sentimos mais à vontade como forma de escrita.

Tecnologias Aplicadas à Educação e, também, devido à experiência que havia adquirido na sala informatizada, fui convidada a participar da equipe do NTM - Núcleo de Tecnologia Municipal, cuja equipe é responsável pela assessoria e formação continuada dos profissionais da educação para o uso das TIC² nas escolas. No trabalho com esse Núcleo, pude perceber uma tentativa de melhorar as propostas para o uso das TIC, com o passar dos anos. Nosso foco, enquanto formadoras, era o uso de metodologias que privilegiassem o trabalho em grupo, o compartilhamento de ideias, a colaboração, a produção e autoria por parte dos alunos e, também, dos professores.

Buscávamos um referencial teórico que nos auxiliasse a conduzir nossas práticas em direção a uma educação condizente com a nossa sociedade atual e que estivesse preocupada em formar cidadãos para ela. Belloni (2009, p. 5-6) nos diz que não podemos perder de vista as maiores finalidades da educação, que é formar o cidadão competente para a vida em sociedade, o que implicaria a apropriação crítica e criativa de todos os recursos técnicos à disposição desta sociedade.

Partindo dessas ideias, queríamos ir além da informática educativa, mais do que ensinar a usar programas de computador. Queríamos que seu uso fosse reflexivo e que pudesse servir para que professores e alunos utilizassem os programas para se expressar, criar narrativas, produzir seus textos em vez de apenas consumirem os que já estavam disponíveis por meio dos livros didáticos, da televisão, dos jornais, etc. Muito se conseguiu avançar com relação ao uso dessas tecnologias nas escolas em que o NTM atua e muito do que foi conquistado foi por meio de ideias concebidas nos encontros dessas formações. Foram criados *blogs*, *sites*, *webquests*, *wikis*, programas de rádio, animações e produções de audiovisual pelos professores durante as várias formações

² Tecnologias de Informação e Comunicação

oferecidas. Nesses encontros, foram feitas várias discussões sobre as produções dos professores e, também, foram planejadas propostas de uso para serem desenvolvidas nas escolas.

Com os estudos e reflexões realizados durante as formações, foram surgindo novas angústias. Se por um lado, tentávamos melhorar nossas práticas, por outro, veio a minha frustração, pois não conseguia perceber mudanças concretas com relação ao uso das TIC. Nesse sentido, quais as dificuldades enfrentadas na escola para o desenvolvimento desse trabalho? A proposta feita pelo NTM para os professores era viável de ser realizado dentro da atual configuração da escola?

Todas estas dúvidas já me acompanhavam quando surgiu mais um grande desafio para a equipe do NTM. A chegada dos *laptops* educacionais em duas escolas da rede pública municipal. O desafio era propor formação e acompanhamento da utilização destes equipamentos pelos professores das escolas. A partir da oportunidade de fazer uma pesquisa, melhor estruturada com a minha entrada no mestrado em educação, surge, então, a necessidade de mudar o foco do meu olhar, que sempre esteve voltado à forma de o professor propor a utilização das TIC disponíveis na escola e passar a observar, com mais detalhe, a percepção dos alunos quanto ao uso das tecnologias digitais em seu cotidiano.

A necessidade da mudança de foco surgiu, justamente, para investigar o que está mais distante do meu alcance, já que há muito tempo trabalho na formação de professores. Apesar de sabermos o quanto é importante o acompanhamento de como se dá o retorno da formação na prática do professor, muitas vezes, por uma série de fatores, não ocorria de forma satisfatória. Daí a necessidade de nos aproximarmos da escola e, saber diretamente dos alunos, como está se dando a apropriação do *laptop* educacional. É nesse contexto que surge a principal indagação que se caracteriza no problema da nossa

pesquisa: **Quais as percepções dos alunos sobre o *laptop* educacional e que reflexões sobre a inserção de tecnologias digitais na sala de aula tais percepções permitem?** Sendo assim, temos como nosso objetivo geral, investigar a percepção dos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental sobre o *laptop* educacional, com vistas a subsidiar reflexões sobre a inserção de tecnologias na sala de aula. Como objetivos específicos, tem-se:

- Identificar as percepções dos alunos sobre o *laptop* educacional;
- Mapear os usos feitos pelos alunos do *laptop* educacional a partir de suas perspectivas;
- Dar visibilidade as percepções dos alunos sobre o *laptop* educacional, refletindo sobre a inserção de tecnologia na sala de aula.

A proposta de nossa pesquisa foi se moldando a partir de nossas próprias necessidades de investigação, mas, também, por meio da pesquisa já iniciada pela orientadora deste trabalho. Com isso, nossa pesquisa se tornou parte integrante de uma pesquisa maior intitulada: “*Aulas Conectadas? Mudanças Curriculares e Aprendizagem Colaborativa Entre as Escolas do Projeto UCA em Santa Catarina*”, coordenado pela Profa. Dra. Geovana Mendonça Lunardi Mendes, da UDESC. Esta última pesquisa foi uma das pesquisas aprovadas através do Edital nº 76/2010, que teve como principal objetivo selecionar pesquisas que visassem contribuir para o desenvolvimento científico e tecnológico do país e estar relacionada ao uso do *laptop* educacional nas escolas participantes do PROUCA³ em sua segunda fase⁴. O edital foi

³ O PROUCA - Programa Um Computador por Aluno- é um programa do Governo Federal que visa a distribuição de Laptop Educacional a escolas públicas do Brasil.

⁴ O PROUCA até o momento da pesquisa teve duas fases. A primeira fase chamada de pré-piloto onde foram avaliados o uso de *laptop* educacional

uma estratégia para selecionar pesquisas que seriam desenvolvidas através de financiamento, já que o investimento em pesquisa é um dos pilares⁵ estruturantes do PROUCA. A Pesquisa "Aulas Conectadas" teve como objetivo geral:

Investigar as formas de apropriação pedagógica do PROUCA em escolas públicas do estado de Santa Catarina, atentando para elementos didático-pedagógicos que revelam sua relação com possíveis inovações curriculares durante os processos de ensino e de aprendizagem e, com base neste diagnóstico fomentar e gerar mudanças curriculares e aprendizagens colaborativas entre as escolas envolvidas no estudo (MENDES-LUNARDI, 2011, p. 9).

No projeto de pesquisa, *Aulas Conectadas*, foram previstas duas fases para sua implementação. A primeira delas seria um levantamento dentre as escolas participantes do PROUCA em Santa Catarina, para verificar como ocorrem as práticas pedagógicas em sala de aula decorridas a partir da implantação de tal programa. O objetivo era identificar inovações curriculares vinculados aos processos de organização, difusão e socialização do conhecimento escolar.

Na segunda fase do projeto foram selecionadas quatro (04) escolas para a constituição de uma rede colaborativa que serviria para a troca de experiências entre pesquisadores, educadores e alunos das escolas selecionadas. Como resultado desta etapa, esperava-se: fomentar inovações curriculares, propor metodologias alternativas que contribuíssem para um

em 5 escolas; e a fase 2, chamada piloto (fase atual) onde foram distribuídos laptop educacional para aproximadamente 300 escolas públicas e dentre elas estão as escolas por nós pesquisadas.

⁵ “Os pilares do PROUCA são: (1) a infraestrutura; (2) a formação dos docentes e dirigentes envolvidos com o UCA; (3) a avaliação diagnóstica, do processo, dos resultados e dos impactos do programa e (4) o investimento em pesquisa para estudar a complexidade e amplitude da proposta” (Edital CNPq/CAPES/SEED-MEC nº 76/2010).

melhor aproveitamento do PROUCA; compor uma comunidade online de aprendizagem colaborativa entre as quatro (04) escolas participantes; produzir seminários temáticos; e disseminar os resultados, tanto parciais, como finais, em diferentes formatos e apresentação em eventos científicos.

As quatro (04) escolas selecionadas para participar da pesquisa *Aulas Conectadas* foram as escolas participantes do PROUCA nos municípios de Agrolândia, Brusque, Florianópolis e São Bonifácio. Todas as escolas selecionadas pertencem à rede pública de ensino: a escola de Florianópolis pertence à rede federal; as escolas de Agrolândia e de Brusque pertencem à rede municipal e a escola de São Bonifácio pertence à rede estadual de ensino.

Na primeira etapa da pesquisa *Aulas Conectadas* estava previsto uma pesquisa exploratória com o objetivo de diagnosticar a implantação do PROUCA nas escolas catarinenses. A partir de um questionário online, pretendia-se conhecer as escolas, os professores e os alunos e saber de suas impressões sobre o uso do *laptop* nas práticas escolares; quais as mudanças que ocorreram a partir desta introdução; e, também, conhecer o perfil social, tecnológico e de formação dos sujeitos participantes.

Num segundo momento, para aprofundar os dados levantados na primeira etapa, foi realizado um levantamento qualitativo por meio de entrevista e observação nas quatro (04) escolas selecionadas. Além disso, também, foram realizados nas escolas, um acompanhamento e formação dos professores para o uso pedagógico do *laptop*. É importante destacar que o enfoque da pesquisa com as quatro (04) escolas selecionadas na segunda etapa era trabalhar com as turmas dos anos iniciais do ensino fundamental.

Além da participação na pesquisa *Aulas Conectadas* é importante destacar, também, minha participação durante seis (06) meses como bolsista do Programa Observatório da

Educação - OBEDUC, subsidiado pela CAPES. Assim, minha inserção na pesquisa *Aulas Conectadas* se deu de forma entrecruzada com minha participação enquanto bolsista do OBEDUC e, mais especificamente, a partir de sua segunda etapa, local em que já estava sendo desenvolvido o trabalho com algumas turmas dos anos iniciais.

No momento de minha inserção na escola, já haviam sido feitas observações nas turmas trabalhadas, já que os bolsistas da pesquisa *Aulas Conectadas* estavam iniciando reuniões nas escolas participantes com proposições de intervenções pedagógicas com o uso do *laptop* educacional e o uso de um mundo virtual desenvolvido para esta pesquisa. Nesta etapa, tive a oportunidade de acompanhar, como bolsista do OBEDUC, os pesquisadores bolsistas da pesquisa *Aulas Conectadas*, em algumas reuniões de planejamento e, também, em algumas atividades desenvolvidas com as turmas.

O objetivo era me inserir nas escolas e conhecer um pouco mais sobre suas peculiaridades, bem como ser apresentada à direção e aos professores das turmas que participariam de minha pesquisa em particular. É importante mencionar que nos utilizamos dos dados levantados pela pesquisa *Aulas Conectadas* quanto à implementação do projeto em cada uma das quatro (04) escolas por nós investigada. Assim nos utilizamos das entrevistas e questionários feitos com professores, diretores e coordenadores do projeto para fazer uma caracterização de cada uma destas escolas.

Em contrapartida, a contribuição da nossa pesquisa com a pesquisa maior na qual estamos inseridos foi buscar dados em relação à percepção dos alunos quanto ao *laptop* educacional e, também, buscar mapear o uso feito pelos alunos do *laptop* a partir de suas percepções com o intuito de trazer reflexões em relação à inserção de tecnologias digitais na sala de aula. Enquanto bolsista do OBEDUC, meus objetivos foram me inserir em cada uma das quatro (04) escolas pesquisadas, participando de reuniões de planejamento e, também, de alguns

trabalhos desenvolvidos com os alunos, junto aos bolsistas da pesquisa *Aulas Conectadas*, bem como dar andamento a minha própria pesquisa de investigar a percepção dos alunos sobre o *laptop* educacional.

Sendo assim, nossa investigação ocorreu nas quatro (04) escolas inseridas na pesquisa *Aulas Conectadas* localizadas nos municípios de Agrolândia, Brusque, São Bonifácio e Florianópolis, com turmas dos 4^{os} e 5^{os} anos do ensino fundamental. Optamos pelos dois (02) últimos anos do Ensino Fundamental I⁶, pois os alunos destas turmas já possuem mais desenvoltura com a leitura e escrita e, também, provavelmente, estão concentrados os alunos que tiveram mais oportunidades de utilizar o *laptop* educacional a partir da escola.

Para obter dados a respeito dos usos dos *laptops* pelos alunos, fomos a campo. No nosso caso, foram as escolas selecionadas para a realização da pesquisa. Nesses locais, utilizamo-nos de observações dos alunos, tanto em sala de aula, como nos momentos mais livres, como na hora do recreio e antes do início da aula. Também, utilizamo-nos de questionário e de entrevistas para saber dos próprios alunos sobre os seus hábitos em relação ao uso do *laptop* e outras mídias⁷.

Sendo assim, classificamos nossa pesquisa com enfoque dominante na pesquisa qualitativa. A pesquisa qualitativa “visa abordar o mundo ‘lá fora’ (e não em contextos especializados de pesquisa, como os laboratórios) e entender, descrever e, às vezes, explicar os fenômenos sociais ‘e dentro’ de maneiras diferentes [...]” (ANGROSINO, 2009, p. 8). O autor relata que as diferentes maneiras de conhecer os fenômenos sociais podem se dar: analisando experiências cotidianas ou

⁶ Ensino Fundamental I ou Anos Iniciais do Ensino Fundamental que correspondem ao 1º, 2º, 3º, 4º e 5º anos.

⁷ Referimo-nos às mídias: televisão, rádio, videogames, livros, revistas, cinema, computador/internet, telefone, celular e outras mídias que fazem parte do dia-a-dia dos alunos.

profissionais de indivíduos ou grupos; podem se dar através do exame de interações e comunicações que estejam se desenvolvendo e obtidas por meio da observação e no registro de práticas de interação e comunicação, bem como análise deste material; e por fim, também é possível de conhecer os fenômenos sociais a partir da investigação em documentos que podem ser de vários tipos como textos, imagens, filmes ou música (ANGROSINO, 2009). Já os autores Sampieri; Collado; Lucio (2006) nos falam de outras importantes características do enfoque qualitativo. Eles nos dizem que este enfoque é individual, não tem preocupação em quantificar os fenômenos estudados e nem pretende generalizar os resultados da pesquisa; não faz análise estatística; e “seu método de análise é interpretativo, contextual e etnográfico” (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006, p. 19).

Para organizar o trabalho e trazer os resultados provenientes de nossa interpretação com o auxílio de alguns teóricos por meio dos dados obtidos pela pesquisa, dividimos esta dissertação em quatro (04) capítulos. No capítulo *Contextualização do PROUCA, das escolas envolvidas na pesquisa e do processo de coleta de dados*, fazemos uma contextualização da pesquisa, primeiramente, tratando sobre o PROUCA e a sua inserção em Santa Catarina. Em seguida, buscamos fazer, também, uma contextualização de cada uma das quatro (04) escolas pesquisadas, focando na forma de inserção do programa de distribuição dos *laptops*. Ainda nesse capítulo, detalhamos alguns aspectos de nossas escolhas metodológicas.

No capítulo *O aluno e as TIC: questões teóricas*, apresentamos as escolhas teóricas. Assim, falamos sobre o aluno e suas relações com as TIC; falamos sobre inclusão digital relacionada ao contexto da distribuição do *laptop* educacional; e, também, tratamos sobre os limites e desafios da inserção das tecnologias na sala de aula e, mais especificamente, do *laptop* educacional.

No capítulo *O que os alunos nos mostram sobre o acesso digital e sobre suas impressões quanto ao laptop educacional*, buscamos trazer alguns apontamentos sobre questões atinentes ao acesso digital. Com base nessas reflexões, trazemos os dados obtidos a partir de nossa pesquisa quanto às impressões dos alunos sobre seu acesso digital e, também, quanto as suas impressões sobre o *laptop* educacional.

No capítulo *As impressões dos alunos sobre o uso do laptop educacional*, trazemos os dados quanto aos usos feitos pelos alunos do *laptop* educacional a partir de suas perspectivas, buscando construir relações a respeito da inclusão digital e, também, buscando trazer apontamentos com auxílio de alguns autores, em relação às novas práticas escolares baseadas nos usos dados pelos alunos.

Por fim, nas considerações finais, trazemos nossos principais achados durante a pesquisa, buscando refletir sobre as possíveis pistas que os alunos nos dão a partir de suas percepções para pensarmos a inserção de tecnologias digitais na sala de aula. Buscamos, também, apontar contribuições trazidas pela nossa pesquisa e indicar novas pesquisas que podem surgir a partir de nossas percepções sobre o retorno dos alunos.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROUCA, DAS ESCOLAS ENVOLVIDAS NA PESQUISA E DO PROCESSO DE COLETA DE DADOS

2.1 O PROUCA: A CHEGADA DO LAPTOP NA ESCOLA

Nossa pesquisa ocorre no contexto de quatro (04) escolas catarinenses participantes de um programa de distribuição de *laptops* educacionais em escolas públicas brasileiras. Sendo assim, consideramos pertinente antes de falar mais especificamente sobre o contexto da pesquisa e mostrar seus resultados, falar, primeiramente, sobre o programa que originou a distribuição dos *laptops*, seus objetivos, bem como se deu a inserção do programa em Santa Catarina nas escolas de nossa pesquisa.

No Brasil, foram as ideias divulgadas pela OLPC⁸ que deram origem ao Projeto *Um Computador por Aluno*, conhecido como Projeto UCA, como foi inicialmente chamado. O Projeto UCA consiste em um projeto de distribuição de *laptops* educacionais pelo Governo Federal às escolas públicas brasileiras. A ideia do Projeto UCA surgiu após a apresentação do idealizador e diretor da OLPC, Nicholas Negroponte, no Fórum Econômico Mundial, que ocorreu em Davos, no ano de 2005.

Em junho do mesmo ano, os principais disseminadores da proposta, Nicholas Negroponte e Seymour Papert, juntamente com Mary Lou Jepsen, vieram ao Brasil para expor a ideia diretamente a Luís Inácio Lula da Silva, na época, presidente do Brasil (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2013⁹).

⁸ OLPC é uma Fundação sem fins lucrativos, que se propõe desenvolver, produzir e distribuir laptops de baixo custo, com configurações diferenciadas e específicas, a alunos de países em desenvolvimento (Borges e Santos, 2008).

⁹ Disponível em: < <http://www.uca.gov.br/institucional/projeto.jsp> > Acesso em: 26 de Jun. de 2013.

O presidente aprovou a ideia e decidiu testar os equipamentos doados pela OLPC em algumas escolas. Para isso, convocou um grupo interministerial que avaliaria a proposta. A partir daí, surgiram uma série de estudos por parte do governo para verificar as possibilidades de aplicação do projeto e adequá-lo à realidade brasileira. Além da OLPC, a Intel e a Encore, também, fizeram doações de *laptops* para serem testados pelo governo brasileiro. Dessa forma, no ano de 2007, puderam ser feitos experimentos em cinco (05) escolas públicas brasileiras (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2008). Essa primeira fase de experimentos com os *laptops* doados às escolas foi chamada de fase pré-piloto.

O projeto UCA passou a ser um programa com a Medida Provisória 472/09, de 15 de dezembro de 2009, que criou o *Programa Um Computador por Aluno*, o PROUCA. Nesta Medida Provisória, também, foi estabelecido um regime especial para a compra de computadores voltados ao uso educacional, o RECOMPE. O artigo 7º desta medida provisória trata com mais detalhes do objetivo do programa:

Art. 7º O PROUCA tem o objetivo de promover a inclusão digital nas escolas das redes públicas de ensino federal, estadual, distrital ou municipal, mediante a aquisição e utilização de soluções de informática constituídas de equipamentos de informática, programas de computador (software) neles instalados e de suporte e assistência técnica necessários ao seu funcionamento (BRASIL, 2009).

No dia 10 de junho de 2010, esta Medida Provisória foi convertida na Lei nº 12.249. A segunda fase do projeto UCA, agora chamado PROUCA, inicia em 2010 e passa a ser denominada de Projeto Piloto. Para esta fase, foi prevista a compra de 150 mil *laptops* para serem distribuídos em aproximadamente trezentas (300) escolas públicas, abrangendo todos os estados da federação. Para compra dos 150 mil *laptops*, o governo federal realizou um processo de licitação na

modalidade de pregão eletrônico. Este processo de licitação foi conduzido pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), autarquia vinculada ao Ministério da Educação (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2008). O consórcio CCE/DIGIBRAS/METASYS foi considerado o vencedor do pregão para o fornecimento dos 150 mil *laptops* educacionais. Sendo assim, o modelo de *laptop* distribuído foi o *Classmate*, da marca CCE com o sistema operacional *Metasys* (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2013).

Porém, o PROUCA não previa apenas a distribuição dos *laptops*, pois ter o equipamento por si só, não garantiria toda sua potencialidade de uso. Além disso, era necessária uma estrutura que garantisse o seu funcionamento. Essa estrutura precisaria prever condições de conexão de *internet* nas escolas, formas de carregamento dos *laptops*, instalações de equipamentos necessários ao funcionamento das redes e formas de manutenção dos computadores. Além destas questões técnicas, também, seria necessário pensar nas formas de apropriação do *laptop* pela escola.

Sendo assim, dentro desta estrutura de funcionamento do Programa, era preciso organizar as formações para os professores, gestores, coordenadores, enfim, todos que pudessem contribuir com o andamento do projeto. Além disso, para qualificar as formas de uso dos equipamentos a fim de que estes pudessem contribuir com a Educação, previa-se a necessidade de avaliações e pesquisas que pudessem indicar falhas, para que estas fossem resolvidas e, também, verificar novos caminhos a serem trilhados para um melhor aproveitamento das possibilidades existentes.

Dentro dessa perspectiva, o PROUCA foi ancorado em quatro (04) pilares que determinariam diversas ações. Os pilares estruturados foram: infraestrutura; formação dos docentes e dirigentes do programa; avaliação de todo o processo, dos resultados e dos impactos do programa; e investimento em Pesquisa (Edital CNPq/CAPES/SEED-MEC

nº 76/2010). Conforme foi possível observar nesta pesquisa, a partir das realidades objetivas das redes de ensino, cada contexto teve os seus diferentes percursos na adoção das políticas.

2.2 O PROUCA EM SANTA CATARINA

Em Santa Catarina o PROUCA inicia na sua segunda fase, na fase piloto, distribuindo os *laptops* educacionais entre algumas escolas de alguns municípios. Segundo o site do Projeto UCA (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2013), o estado de Santa Catarina recebeu seus *laptops* no terceiro lote que tinha data prevista para conclusão da infraestrutura, em agosto de 2010.

Para falar como aconteceu o processo de implementação do Programa em Santa Catarina, utilizamo-nos, como base de informações, do Relatório de Execução do Projeto Básico¹⁰, que optamos por chamar de relatório Equipe UCA-UFSC por se tratar de um documento produzido por tal equipe. Esse relatório que nos serve como embasamento traz um panorama geral de como ocorreu a implementação do Projeto em Santa Catarina. O início se deu em junho de 2010, com a formação da equipe formadora, e foi até dezembro de 2011, trazendo os dados de como ocorreu a formação e acompanhamento das escolas e, também, dados avaliativos sobre processo.

De acordo com o relatório da equipe UCA-UFSC, os *laptops* começaram a chegar nas escolas catarinenses no final de setembro de 2010 e pouco pode ser observado de uso efetivo do *laptop* pelos alunos nesse ano. No mesmo relatório, temos a informação de que no ano de 2011, em Santa Catarina, a Secretaria do Estadual de Educação decidiu garantir a permanência de dois (02) profissionais em cada escola, com

¹⁰ Relatório produzido pela Equipe de Formação e Pesquisa do Projeto UCA em Santa Catarina, Equipe UCA-UFSC (documento não publicado).

dedicação exclusiva, para a gestão e implantação do projeto em cada escola estadual participante. Nesse mesmo ano, ocorreu a substituição do sistema operacional dos *laptops* e foi recomendada a instalação do *Ubuntu* no lugar do *MetaSys*, o qual vinha apresentando inúmeros problemas. Segundo o relatório, o novo sistema foi muito bem aceito pelos profissionais das escolas.

Com relação à formação dos professores para o uso do laptop educacional em sala de aula, a equipe UCA-UFSC em conjunto com os multiplicadores dos NTE/NTM¹¹ analisaram os módulos propostos para a Formação UCA em todo Brasil e chegaram à conclusão de que, apesar das qualidades dos textos ali propostos, seria necessária uma maior aproximação com a realidade das escolas, com questões mais práticas, como relatos de experiências e exemplos de boas práticas. Chegou-se a esta conclusão devido à angústia dos professores em saber fazer, saber como usar o *laptop* com seus alunos. Outro fato também relacionado à estruturação dos módulos que foi levantado pela Equipe UCA-UFSC e multiplicadores dos NTE/NTM refere-se ao tempo efetivo que os professores têm para o trabalho e as diferenças na apropriação tecnológica pelas diferentes comunidades escolares. Com base nisso, em Santa Catarina, foram feitas alterações na forma de propor os encaminhamentos nos diferentes Módulos da Formação Brasil UCA.

Quanto à implementação e prosseguimento da formação, o relatório da Equipe UCA-UFSC nos informa que ela foi ofertada a todas as escolas nas modalidades presencial e, também, a distância, e que houve bastante resistência, por parte de algumas escolas, com relação á segunda. No mesmo relatório, são apontadas como causas dessa não participação,

¹¹ São os Núcleos de Tecnologia Educacional, para diferenciar os núcleos estaduais dos municipais convencionou-se chamar os núcleos estaduais de NTE (Núcleo de Tecnologia Estadual) e os núcleos municipais de NTM (Núcleo de Tecnologia Municipal).

questões particulares dos professores, como: o fato de faltar pouco tempo para aposentadoria; contrato de trabalho temporário e a não permanência na escola no ano seguinte; início tardio da formação na escola; desistência ao longo da formação por falta de tempo para as leituras e realização das atividades. Este último motivo destacado foi tido como um dos mais, repetidamente, mencionados.

Ainda tratando do resultado da formação e assessoria as escolas, o Relatório da Equipe UCA-UFSC informa que foi fundamental para o desenvolvimento do Projeto UCA nas escolas de Santa Catarina, a assessoria e acompanhamento presencial que foram realizados pela equipe de multiplicadores locais. A permanência de um profissional, exclusivamente para atender o projeto, foi uma exigência da Equipe de Formação aos mantenedores das escolas e foi atendida, tanto pelas Secretarias Estaduais, como pelas Municipais. Assim, o acompanhamento nas escolas se deu tanto pelos profissionais responsáveis que atuavam diretamente na escola, como, também, por multiplicadores dos NTE/NTM.

Sobre a avaliação e acompanhamento da implementação do projeto nas escolas, o Relatório da Equipe UCA-UFSC destaca que esta ação ocorreu por meio das visitas periódicas às escolas; de encontros gerais de avaliação e planejamento; de comunicação digital e telefônica; e da coleta e análise de dados feitos a partir de um questionário online. Dentre estes, destacamos as visitas periódicas em que, segundo o Relatório da Equipe UCA-UFSC, foi possível a equipe da formação conhecer melhor as escolas, com suas dificuldades e problemas e, assim, propor, por meio de diálogos, possíveis soluções.

Questões importantes trazidas pelo Relatório de Execução do Projeto Básico feito pela Equipe UCA-UFSC dizem respeito aos resultados alcançados e as dificuldades encontradas, dados estes levantados entre 2010 e 2011 e que não poderíamos deixar de considerar. Esses dados nos ajudam a

pensar como ocorreu a fase de implantação e mais adiante, na seção que tratamos, especificamente, sobre estas escolas, fazer um paralelo para verificar se os apontamentos correspondem ao que verificamos nas escolas de nossa pesquisa em 2013.

Sendo assim, primeiramente destacamos os resultados alcançados observados pela Equipe UCA-UFSC. A primeira constatação com relação aos resultados alcançados verificada pela Equipe é que houve ampliação do acesso e da inclusão digital para alunos e professores. O fator explicado como determinante para que isto tivesse ocorrido foi a ideia do aluno ser visto como dono de seu *laptop*, criando assim mais autonomia para o uso. Também, foi destacado no relatório, o esforço para que as escolas compreendessem a importância de permitir que os alunos pudessem levar os *laptops* para casa. A Equipe UCA-UFSC relata que foram feitas várias conversas com professores, gestores, secretários de educação, entre outros, para tirar dúvidas e incentivar o uso do *laptop* em casa. Com isso, a maioria das escolas aderiu a mesma ideia, com exceção de uma escola que não fez parte de nossa pesquisa.

A segunda constatação com relação aos resultados alcançados foi que a inovação pedagógica começou a acontecer. O relatório UCA-UFSC demonstra que as escolas passam por um processo diferente de aceitação e uso dos *laptops*. Nesse sentido, foi constatado que, em algumas escolas, o uso do *laptop* passou a ser bem frequente por praticamente a totalidade dos professores. Normalmente, nestas escolas existe um maior comprometimento dos gestores para que o projeto alcance resultados positivos. Já em outras escolas, o uso é mais controlado pelos professores que acham que em muitos momentos, os *laptops* acabam por prejudicar as aulas. Em outros casos, o uso do *laptop* só é percebido nas turmas em que o professor é mais autônomo. Nesses casos, quase não se percebe interferência da equipe gestora. Há também os casos em que praticamente o *laptop* foi esquecido pelos professores, sendo a sua utilização pouco frequente.

Quanto à inovação, foi percebido que nos casos de usos mais frequente do *laptop*, percebe-se uma transformação na sua forma de utilização. No relatório é apontado que nas atividades de formação e durante encontros em que há trocas de experiência, os professores relatam o uso das mídias como usos de áudio, de imagens e vídeos. Notou-se, que de certa forma, os professores estão percebendo a importância da convergência das linguagens para a educação escolar. O relatório traz, ainda, que as mudanças estão ocorrendo na escola de forma tímida, as aulas ainda funcionam na mesma estrutura de divisão de tempos. Ainda, não há tempo para trocas entre os profissionais, porém já se pode perceber, segundo o relatório, uma reorganização na disposição das cadeiras em sala de aula. Percebe-se, também, mais interações, mais diálogo, os alunos se agrupando para mostrar um aos outros as suas descobertas.

Quanto à terceira constatação, com relação aos resultados alcançados, tem-se impacto dos *laptops* na comunidade. No próprio relatório, é admitida a dificuldade em avaliar essa ideia. Contudo, a Equipe que o produziu, consegue perceber alguns bons indícios. Embora não tenha sido feita nenhuma avaliação sobre esta ideia em particular, com base em depoimentos dos professores, foi identificado que o acesso à *internet* tem possibilitado mudanças positivas na vida profissional das famílias. Outro ponto identificado foi que alguns alunos reclamam do pouco tempo para usar o computador em casa, devido à concorrência com os pais.

Outro ponto importante que nos propomos a trazer, o qual foi observado pela Equipe UCA-UFSC a partir do contato com as escolas catarinenses a respeito da implementação do projeto UCA, diz respeito às dificuldades encontradas. Foram inúmeras as dificuldades encontradas nas escolas durante a implementação do projeto. Essas dificuldades são bem variadas. Iremos relatar, neste documento, apenas as que consideramos que, ainda, podem influenciar nas questões pedagógicas e que, de certa forma, pode ter influenciado o

resultado da nossa pesquisa. Com relação às questões técnicas, nossos destaques vão para a falta de acesso à *internet* e lentidão demasiada.

Destacamos este ponto, pois o uso do *laptop* sem conexão à *internet* é extremamente limitado e a lentidão na conexão prejudica, e muito, o andamento das atividades propostas, desestimulando professores e alunos. Isso porque muitas atividades ficam inviáveis com a *internet* lenta, como, por exemplo, assistir vídeos, fazer postagens em blogs, criação de história em quadrinhos online, ou qualquer outra atividade. Se a *internet* fica muito lenta, ela atrapalha a aula ao invés de contribuir. Outro destaque vai para a baixa *performance* do *laptop* no que diz respeito ao *hardware*, que com sua baixa capacidade de memória, em poucos minutos, mostra seu limite na utilização da sua *webcam* para gravação de um vídeo, por exemplo.

Outro tipo de dificuldade enfrentada encontrada nas escolas foi o não cumprimento, por parte de algumas secretarias, da contrapartida estabelecida no acordo de Cooperação que ocorre quando é aceito a participação do projeto no município ou estado. O descumprimento se deu em determinadas secretarias com relação à concessão de tempo para a formação, o planejamento e a avaliação das atividades pedagógicas. O tempo para realização dessa atividade durante o horário de trabalho é fundamental para que as trocas ocorram e, de fato, possam ocorrer as mudanças necessárias.

Contar com o empreendimento pessoal de cada profissional fora de seu tempo de trabalho é inviável já que o professor tem uma sobrecarga de tarefas relativas a seu trabalho para realizar fora do ambiente escolar. Outro descumprimento das secretarias está relacionado à falta de suporte técnico e falta de assessoramento pedagógico. No documento feito pela Equipe UCA-UFSC é relatado que alguns NTE e NTM não se envolveram plenamente como era esperado ao passo que em outros, a atuação dos núcleos foi fundamental,

evidenciando um problema de gestão em algumas secretarias de ensino.

E por último, o nosso destaque quanto às dificuldades enfrentadas irão focar o que a Equipe UCA-UFSC classificou como referentes às limitações dos sistemas de ensino e da cultura escolar. Dentro desta classificação, os nossos destaques são inúmeros e chegam a quase totalidade do que foi elencado no documento em que estamos nos embasando. O primeiro deles se refere ao grande número de professores substitutos que mudam a cada ano, interferindo nas formas de acompanhamento e formação, já que a cada ano entram novos professores que ainda não passaram pelo processo. Outra dificuldade mencionada diz respeito à alta carga de trabalho do professor, dificultando a sua participação nas formações, no planejamento, nos novos estudos e criando a resistência para as mudanças.

Outra dificuldade é referente à cultura escolar autoritária que não privilegia espaço para trocas, não compartilha problemas e soluções, não incentiva a autonomia e a participação. Compartimentalização do espaço e do tempo, aulas de 45 minutos, falta de articulação entre uma aula e outra. O uso da tecnologia ainda está muito centrado na articulação do profissional responsável por isso na escola. Sem esse auxílio, muitos professores não utilizam o *laptop* ou a sala informatizada da escola. As equipes pedagógicas e os diretores se envolvem mais com as questões administrativas e as questões pedagógicas são sempre deixadas para segundo plano.

A cultura escolar é, ainda, baseada no controle e na desconfiança – os alunos não são vistos como confiáveis, muito comumente não é valorizado o seu potencial. Normalmente, o potencial do aluno não é nem percebido. A cultura escolar privilegia a produção baseada na língua escrita e não estimula a construção coletiva de narrativas. Uma última questão levantada, que não se refere diretamente à cultura escolar, mas sim à Proposta de Formação, diz respeito ao distanciamento

dos módulos das questões emergenciais que surgem a partir da utilização do *laptop* educacional. Todas estas dificuldades apresentadas nos fazem refletir como a estrutura da escola é difícil de ser alterada, mas estas constatações, também, reafirmam a necessidade de mudanças.

Os aspectos que tratamos nesta primeira seção nos servirão como base para pensarmos o contexto de inserção dos *laptops* nas escolas das quais a nossa pesquisa está inserida. Além disso, para que possamos compreender mais profundamente esse contexto, trataremos na seção seguinte, sobre cada uma das escolas participantes desta pesquisa, bem como as características dos seus sujeitos.

2.3 CONTEXTUALIZAÇÃO DAS ESCOLAS PARTICIPANTES DA PESQUISA

Definimos a partir da Pesquisa *Aulas Conectadas*, quatro (04) escolas para investigar sobre a percepção dos alunos dos 4^{os} e 5^{os} anos quanto aos usos do *laptop* educacional do PROUCA. Sendo assim, pesquisamos as escolas, localizadas nos municípios de Agrolândia, Brusque, Florianópolis e São Bonifácio. Para caracterizá-las, consideramos interessante trazer, primeiramente, os dados mais gerais de cada delas. Para isso, utilizamo-nos de informações obtidas através do portal QEdU¹².

Neste portal é possível verificar uma série de dados sobre as escolas que, de certa forma, podem influenciar na qualidade da educação. Definimos trazer apenas alguns dados referentes à infraestrutura; o Ideb¹³; e dados sobre o nível

¹² QEdU é um portal que traz informações em relação a qualidade do aprendizado das escolas brasileiras. Estas informações são obtidas a partir dos serviços Prova Brasil e do Censo Escolar. O projeto é desenvolvido em parceria entre o Instituto Lemann e a Meritt Informação Educacional LTDA ME. (QEDUC, 2014) Disponível em: <<http://www.qedu.org.br>> Acesso em: 07 de jan. de 2014

¹³ "O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) foi criado

socioeconômico. É importante mencionar que todos os dados que iremos dispor são do ano de 2011 e são relacionados aos alunos do 5º que participaram da Prova Brasil daquele ano. Mesmo que tais dados não sejam exatamente os dos alunos que de fato participaram da nossa pesquisa, consideramos que os dados contribuem para demonstrar, de forma geral, a realidade das escolas pesquisadas.

Inicialmente, para proporcionar uma melhor noção de cada uma das escolas pesquisadas, trazemos o número de matrículas de 2011. O objetivo aqui é fazer um comparativo entre o número aproximado de alunos atendidos por cada uma das escolas já que sabemos que este número varia de tempo em tempo. O quadro que segue mostra estes dados:

Quadro 1 - Matrículas em 2011 nas escolas pesquisadas

	Agrolândia	Brusque	Florianópolis	São Bonifácio
Anos iniciais	140	226	359	100
Anos finais	166	140	298	137
Total	306	366	657	237

Fonte: Censo Escolar/INEP 2011. Qedu.org.br

Com base nos dados das matrículas, é possível visualizar que a escola de Florianópolis é uma escola bem maior, que atende a um número maior de alunos do que as demais escolas. Estes dados refletem a percepção que tivemos ao visitar as quatro (04) escolas. Depois da escola de Florianópolis, a segunda maior escola se localiza em Brusque. Visivelmente, a menor escola em relação ao seu tamanho e número de salas é a de São Bonifácio.

Outro dado que trazemos é atinente ao Ideb de 2011 das quatro (04) escolas participantes da nossa pesquisa. É importante salientar que o Ideb é definido para cada escola de

pelo Inep/MEC e busca representar a qualidade da educação a partir da observação de dois aspectos: o fluxo (progressão ao longo dos anos) e o desenvolvimento dos alunos (aprendizado)" (IDEB, 2014). Disponível em: <<http://www.portalideb.com.br>> Acesso em: 07 de Jan. de 2014

forma particular e leva em conta o ponto de partida de cada escola, ou seja, leva em conta o Ideb inicial (IDEB, 2014). O Ideb de 2011 dos anos iniciais nas escolas de Agrolândia e de Brusque foram iguais a 5.5. Isso significa que as escolas alcançaram a meta para 2011 e tiveram um crescimento em relação ao ano de 2009, indicando uma tendência de crescimento para os próximos anos. Este índice, ainda, encontra-se abaixo do valor de referência que é 6.0, mas indica que se for mantido o crescimento, o índice será atingido. O Ideb de 2011 dos anos iniciais na escola de São Bonifácio foi 6.4 e na Escola de Florianópolis 7.2, indicando uma classificação de "Excelência". Tais números indicam que ambas as escolas alcançaram a meta de 2011 e mantiveram um crescimento em relação ao índice de 2009, possuindo um índice superior a 6.0, tido como referência nacional. É importante reforçar que estes dados do Ideb se referem aos anos iniciais do ano de 2011.

Quanto à infraestrutura, apesar de não ser a mesma nas quatro (04) escolas pesquisadas, podemos dizer que todas têm uma boa infraestrutura. Com base nas informações disponíveis no portal QEdU, podemos verificar que todas elas possuem sanitários, cozinha, biblioteca, laboratório de informática, quadra de esportes, sala para a diretoria, sala para os professores. Já o laboratório de ciências, apenas as escolas de Florianópolis e São Bonifácio possuem. Ainda com base nos dados disponíveis no portal QEdU, verificamos que dentre as escolas pesquisadas, somente a escola de Florianópolis possui sala de leitura ao mesmo passo que esta escola é a única que não possui sala de atendimento especial.

Quanto ao acesso aos computadores e à *internet*, além dos *laptops*, todas têm acesso aos computadores para utilização dos alunos e, também, para uso administrativo, assim como acesso à *internet* com banda larga. Além disso, todas elas possuem televisão, aparelhos de DVD, impressoras e copiadoras, mas não temos informações se estes materiais são

disponibilizados de forma suficiente para o atendimento de todas as turmas. Outro equipamento que destacamos é o projetor multimídia, pelo fato dele possibilitar uma série de novas alternativas as aulas, principalmente, quanto é disponibilizado junto com o equipamento, o acesso à *internet*. Na escola de Agrolândia, nas entrevistas, os professores relataram que a escola possui dois (02) desses equipamentos e que são muito utilizados. Já na escola de Florianópolis, chamou-nos a atenção o fato de cada sala de aula - dos anos iniciais - possuir um projetor multimídia, fixo, instalado em cada uma das salas.

Outro dado disponível no portal QEDu que consideramos relevante para nos auxiliar a caracterizar as escolas pesquisadas, diz respeito ao nível socioeconômico (NSE) que sintetiza o perfil econômico e social dos estudantes. A pertinência de trazer os dados sobre o nível socioeconômico advém de evidente correlação entre os resultados escolares e o nível socioeconômico e cultural das famílias. Segundo o portal QEDu (2014) estas evidências vêm sendo apontadas por diversas pesquisas em vários países do mundo, desde a década de 1960. Os dados sobre o nível socioeconômico sintetizam as características individuais em relação à renda, ocupação e escolaridade.

No portal QEDu, os indivíduos foram agrupados por escola e são estes dados sobre cada escola que traremos logo adiante. Antes, porém, consideramos indispensável esclarecer que o nível socioeconômico é um dado numérico e conforme está descrito no portal QEDu (2014), ele foi convertido para uma escala de 1 a 10 e para facilitar foi convertido, também, em sete (07) níveis qualitativos que são: Mais Baixo; Baixo; Médio-baixo; Médio; Médio-alto; Alto; e Mais Alto. Sendo assim, temos os níveis socioeconômicos das escolas participantes no quadro que segue:

Quadro 2 - Nível socioeconômico nas escolas pesquisadas

	Valor numérico	Nível Qualitativo
Agrolândia	5,3	Médio
Brusque	5,5	Médio-alto
Florianópolis	7,0	Alto
São Bonifácio	5,5	Médio-alto

Fonte: GAME/UFMG/Instituto Unibanco, 2012. Em: Qedu.org.br

Segundo o documento explicativo sobre o nível socioeconômico no site QEduc (2014), é possível observar que as escolas municipais dentro desta classificação, costumam ficar concentradas nos níveis qualitativos Baixo, Médio-baixo e Médio; As escolas estaduais costumam ficar concentradas nos níveis Médio-baixo, Médio e Médio-alto; Já as escolas federais ficam concentradas nos níveis Médio, Médio-alto e Alto; por fim, as escolas particulares, geralmente, concentram-se nos níveis Alto e Mais-alto.

O mesmo documento afirma que, geralmente, as escolas municipais e estaduais são aquelas com menor nível socioeconômico, enquanto que as escolas federais e privadas possuem um maior nível socioeconômico, embora os intervalos dos valores do NSE das redes de ensino se entrecruzam, como já procuramos indicar anteriormente. Assim, analisando os dados do quadro anterior, podemos verificar, primeiramente, que, de fato, a escola de Florianópolis pertencente à administração federal, é a que possui maior NSE entre as quatro (04) escolas. Também, podemos verificar que a escola de Brusque, apesar de pertencer a rede de ensino municipal, possui um NSE Médio-Alto, superior ao que, normalmente, ocorre com as escolas municipais, segundo o documento. Estes dados, também, vêm ao encontro das impressões iniciais que tivemos em relação às escolas a partir das visitas e, também, estão de acordo com o que verificamos por meio das impressões dos alunos quanto ao acesso ao computador e *internet* domiciliar, que trataremos mais detalhadamente no

capítulo 4.

Após uma caracterização geral das escolas envolvidas em nossa pesquisa, consideramos importante fazer uma caracterização mais detalhada de cada uma das escolas pesquisadas em relação à sua participação e envolvimento com o PROUCA. Para esta caracterização, utilizamo-nos de entrevistas com funcionários envolvidos diretamente com o programa, obtidas a partir da pesquisa *Aulas Conectadas*, em meados de 2012. Com os depoimentos dos coordenadores e professores, podemos ter uma visão de como a escola vem gerindo o Programa, além de conhecer um pouco das dificuldades enfrentadas e das soluções adotadas na tentativa de minimizar os problemas.

Mesmo o nosso enfoque sendo o aluno e suas percepções quanto ao *laptop*, consideramos pertinente trazer as constatações e opiniões dos profissionais da escola que participaram do projeto para pensarmos o contexto em que se dá o uso do *laptop* pelo aluno. Com isso, nestas próximas subseções trataremos dos contextos de cada uma das escolas com a chegada do *laptop* educacional do PROUCA.

2.3.1 A Escola de Agrolândia

A escola de Agrolândia é uma escola municipal, tem 364 alunos do 1º ao 9º ano. Os alunos estão distribuídos em quinze (15) turmas e contam com quinze (15) professores, um (01) diretor e uma coordenadora pedagógica, que também coordena o projeto UCA. Além disso, tem-se cinco (05) serventes e uma professora que faz o apoio pedagógico. Em relação à estrutura física, além das salas de aula a escola dispõe de quadra de esportes, biblioteca, sala de apoio pedagógico.

Um detalhe importante que nos ajuda a contextualizar a escola de Agrolândia em relação ao andamento do PROUCA é o fato de possuir uma pessoa designada para acompanhar e dar assessoria aos professores em relação à utilização do *laptop*. Este dado observado da escola vai ao encontro do que foi

mencionado pela equipe UCA-UFSC em seu relatório, já referido em seção anterior. Nele, foi informado sobre a implementação do PROUCA em Santa Catarina, ficando acertado com as secretarias estaduais e municipais, que seria disponibilizado para cada uma das escolas participantes, um profissional, exclusivamente, para o acompanhamento do projeto.

Na escola de Agrolândia, uma professora da própria escola foi designada para desempenhar a função. Porém, também podemos verificar que por necessidade da própria escola, a professora acaba desempenhando outras funções como secretária escolar e, também, coordenadora pedagógica, sem contar com as questões técnicas de instalação de programas que costumam ficar a cargo desta mesma profissional. Apesar das dificuldades atinentes às diversas funções que precisam ser realizadas, a coordenadora procura auxiliar os professores em relação ao planejamento nos momentos de hora-atividade. Todavia, fica evidente na percepção desta coordenadora, que o uso do *laptop* não foi incorporado de forma efetiva nas atividades pedagógicas, pois ele é planejado como uma atividade a parte do planejamento normal. Assim é possível perceber que existe uma clareza da necessidade de aprimorar o uso, que é preciso que os professores compreendam que o *laptop* está na sala de aula para ser incorporado no dia a dia, mas não se sabe bem como fazer para alcançar este objetivo.

Outro ponto que consideramos importante destacar está relacionado à formação oferecida quanto ao PROUCA e a forma como a escola tem participado destas formações. Na escola de Agrolândia, assim como foi relatado pela equipe UCA-UFSC, é possível notar que participar das formações que são oferecidas a distância é muito difícil devido às dificuldades em relação ao tempo. O curso é visto como sendo bom, mas como é oferecido na modalidade a distância, os professores têm dificuldades de acessar e estudar os conteúdos devido à falta de

tempo. Um professor da escola reforça essa ideia, quando afirma que além de trabalhar nesta escola em período integral, à noite, também, dá aulas para o ensino médio em um município vizinho.

Também, é possível verificar que existe uma reivindicação de fazer paradas pedagógicas de meio período, mensais, para que os professores pudessem, nestes momentos, realizar estudos sobre o material fornecido na plataforma da formação a distância e, também, para a realização de oficinas a fim de auxiliar os professores com o sistema operacional Linux. A ideia de fazer oficinas para exploração do sistema operacional surgiu em função de muitos professores apresentarem dificuldades com ele, já que a maioria estava habituada a utilizar o *Windows*.

Quando questionada sobre a principal dificuldade dos professores com relação à implementação do Projeto UCA na escola, a coordenadora respondeu que os professores viram, os *laptops*, “como uma ferramenta maravilhosa, mas não sabiam o que fazer com ela”. A dificuldade se deu, de acordo com a coordenadora, devido ao sistema operacional que era diferente do que os professores estavam habituados e, também, outra grande dificuldade era saber o quê trabalhar na sala de aula com o *laptop* para que realmente se construísse o conhecimento. Esta última dificuldade foi considerada uma grande dificuldade e um grande desafio para auxiliar os professores enquanto coordenadora do projeto na escola.

Quanto ao conteúdo ministrado, mesmo após a chegada dos *laptops* conectados à *internet*, foi possível verificar por meio das entrevistas, que eles são os mesmos, porém é apontado uma mudança em relação ao tempo dedicado a cada conteúdo. Os professores afirmam que leva muito mais tempo para trabalhar os conteúdos na medida em que com o *laptop* há mais possibilidades de exploração pedagógica. Se antes, os professores ficavam atrelados ao livro didático, agora possuem a *internet* disponível. Assim, eles têm acesso a variados textos,

imagens, vídeos e, até mesmo, aos jogos, a fim de explorar os conteúdos escolares. Os professores reforçam, ainda, da mesma forma, que podem se aprofundar mais em determinado conteúdo, levam muito mais tempo para trabalhá-lo. Além disso, uma professora salienta que, agora, além desses conteúdos, acaba tendo que ensinar a usar o computador e que isso é trabalhoso e, também, toma tempo de suas aulas, pelo menos no início, momento em que os alunos, ainda, estão se apropriando do uso.

Com o relatório da Equipe UCA-UFSC, verificamos que a equipe de formação de Santa Catarina que acompanhou o processo de implementação do programa, fez um trabalho de incentivo em cada uma das escolas participantes para que os *laptops* ficassem disponíveis aos alunos para serem levados para casa, no intuito de que estes pudessem ser melhor explorados, tanto pelos alunos, como pelas famílias.

Na escola de Agrolândia, até o momento em que fizemos a entrevista com os alunos em 2013, ao menos nas duas turmas em que realizamos a pesquisa, a disponibilidade do *laptop* aos alunos ficou a critério do professor da turma. Podemos verificar essa ideia a partir das entrevistas com os professores, depoimentos dados por eles e, também, pelos apontamentos feitos pelos alunos. A partir das mesmas fontes, verificamos que entre os dois (02) professores das turmas em que realizamos a pesquisa, um (01) deles se utilizava bastante do *laptop* em sala de aula e, ainda, oportunizava aos alunos que levassem o *laptop* para casa. Já o outro professor alertou que ainda não havia iniciado o uso do *laptop* com seus alunos naquele ano, pois os mesmos apresentavam defasagem em relação ao aprendizado dos conteúdos. Deste modo, para os alunos deste professor, os *laptops* permaneciam guardados na sala de aula até que este pudesse definir o momento certo para seu uso.

Por fim, uma última questão que nos chamou atenção diz respeito ao uso do *laptop* fora da escola. A coordenadora

fala que os alunos, de modo geral, levam o *laptop* para casa e que como a maioria deles não têm *internet* em casa, eles são vistos nos arredores da escola para acesso à *internet*. Ela revela, também, que houve uma mobilização dos pais dos alunos para colocar *internet* em casa, às vezes, dividindo com os vizinhos, e que houve relatos de alunos, mencionando que os pais, também, se interessaram em utilizar o *laptop*.

Estes dados nos apontam para questões que tivemos a intenção de verificar, já que a inclusão digital é vista como um dos principais objetivos do PROUCA. No questionário que aplicamos com alguns alunos, também, fizemos algumas perguntas para verificar como se dá esta utilização do *laptop* por outros integrantes da família e, também, sobre o acesso à *internet*, verificando se possuem ou não tal acesso de casa, o que, de fato, faria bastante diferença quanto às possibilidades de uso *laptop* nesse ambiente.

2.3.2 A Escola de São Bonifácio

São Bonifácio é um município pequeno. Segundo o censo do IBGE de 2010, ele possui 3008 habitantes, sendo 685 fazendo parte de sua população urbana e 2323 fazendo parte de sua população rural. De acordo com o site do município, São Bonifácio é de origem alemã e “sua economia é baseada na agricultura, pecuária de leite e corte, apicultura, avicultura, beneficiamento de madeira, indústrias de laticínios e turismo, com forte vocação voltada ao turismo ecológico.”¹⁴ O site do município também informa que São Bonifácio está localizado na Região da Grande Florianópolis e sua área é de 461.302Km².

A escola de São Bonifácio que faz parte de nossa pesquisa é uma escola estadual, possui aproximadamente 324

14

alunos e atende alunos do ensino fundamental e médio. Essa escola recebeu os *laptops* em setembro de 2010 e foram entregues oficialmente aos pais dos alunos, no dia 18 de setembro do mesmo ano. Segundo o *blog* da escola, os primeiros momentos de capacitação dos professores ocorreram no mês de julho de 2010, com o apoio da Professora Bárbara Giesi da UDESC.

Em agosto do mesmo ano, três (03) representantes da escola participaram da capacitação com a equipe de formadores do Projeto UCA em Florianópolis e em setembro, após a entrega dos *laptops* aos professores, estes representantes repassaram a equipe de professoras o que foi tratado naquela formação. Apenas em fevereiro do ano seguinte, a rede sem fio foi configurada para dar prosseguimento ao projeto. Em maio de 2011, os professores participaram de uma capacitação mais voltada sobre o sistema operacional *Ubuntu*. O *blog* da escola, também, nos dá a informação de que foi no mês de setembro de 2011, que foram contratados dois (02) professores de tecnologias na escola: um para ser o responsável pelo laboratório de informática e o segundo seria o responsável pelo projeto UCA na escola.

Chamou-nos a atenção, o fato de que, diferentemente, da escola de Agrolândia, na escola de São Bonifácio, ambos os profissionais que foram contratados para trabalhar, tanto na sala informatizada, como no acompanhamento do PROUCA, têm apenas uma formação técnica, enquanto que para a formação pedagógica, esta ficou de ser aprimorada na experiência e na exigência demandada na própria escola.

Tanto o profissional responsável pela sala informatizada quanto o profissional responsável pelo projeto UCA na escola concederam uma entrevista aos bolsistas da pesquisa *Aulas Conectadas*, da qual nossa pesquisa fez parte. Utilizamos dessas entrevistas para trazer as primeiras impressões sob o ponto de vista dos profissionais a respeito da implementação do projeto UCA. Assim, para contextualizar como se dá a

utilização do *laptop* dentro desta unidade escolar, trouxemos dados gerais que nos chamaram atenção na entrevista quanto à participação dos profissionais das escolas na formação para utilização do *laptop*, das dificuldades encontradas, bem como dos avanços e mudanças observados a partir do início do trabalho no projeto.

Quanto à formação dos profissionais das escolas, bem como o tempo reservado pela escola para as trocas de experiências e planejamentos, tem-se a presença de um ponto crítico tratado na entrevista. Ambos os profissionais que lidam com as novas tecnologias disponíveis na escola, falam que só tiveram contato com o projeto UCA depois de suas inserções na escola que ocorreu em setembro de 2011, aproximadamente, um ano após os primeiros encontros de formação dos professores.

Na medida em que se inteiravam de suas atividades na escola, e em consequência do projeto, ambos passaram a participar da formação. Todavia, foi mencionado que o tempo para planejamento e trocas entre os professores é algo que ainda precisa ser conquistado. Essa ideia sobre a não disposição do tempo para planejamentos e estudos, também foi tratada no relatório da Equipe UCA-UFSC, ficando bem evidente essa ideia nas falas dos profissionais da escola durante a entrevista.

Outra ideia que ficou bem evidente nas entrevistas é em relação à aceitação, participação e comprometimento por parte de alguns professores, pois de acordo com os depoimentos, nem todos concordam e se dispõem a participar das formações ou se envolvem profundamente com o projeto. Talvez isso seja uma consequência da falta de tempo para os planejamentos e trocas de experiências sobre as possibilidades de uso do *laptop*, pois os objetivos de se criar os espaços para estes momentos, são as possibilidades de estudos e discussões que levem a uma melhor compreensão de como pode se dar o uso do *laptop*.

Quanto à falta de participação nas formações, este foi

um dado também apontado no relatório da Equipe UCA-UFSC, que trazia alguns motivos desta não participação, como por exemplo: faltar pouco tempo para aposentadoria, ter pouco tempo disponível para estudos, leituras e realização das atividades propostas na formação na parte que é para ser realizada a distância.

A partir da entrevista é possível perceber outras dificuldades enfrentadas na implementação do programa. Uma das dificuldades está relacionada ao receio do professor em utilizar o *laptop* devido ao risco de os alunos dispersarem muito e desta forma atrapalhar as aulas. Este receio dos professores pode se dar, em parte, devido à falta dos espaços contínuos, como os que citamos anteriormente, para o planejamento e discussões sobre o possibilidades de uso do *laptop*.

Outra dificuldade relatada está relacionada à limitação de *hardware* do *laptop*, que possui uma baixa configuração e, em função disso, apresenta muita dificuldade para gravação de vídeos, por exemplo. Além do *hardware*, também, é apontado como dificuldade a conexão da *internet* que precisaria ser ampliada. Na época da entrevista, a escola tinha disponível um sinal de *internet* insuficiente, apenas dois (02) mega para uso de aproximadamente 110 *laptops* por turno. Estas dificuldades técnicas com certeza são agravantes que desestimulam o uso desse tipo de tecnologia pelos professores com seus alunos.

Apesar das dificuldades enfrentadas e da resistência de alguns professores, o coordenador do UCA na escola relata na entrevista que todos os professores utilizam os *laptops* com seus alunos, em intensidades diferentes, mas segundo ele todos utilizam de alguma forma. Ele declara que o projeto UCA oportunizou que cada um tivesse a experiência de ter um *laptop* e enfatiza que muitos não tinham essa oportunidade. Outro depoimento do coordenador, que nos chamou atenção, refere-se às novas possibilidades que surgiram com o uso do *laptop* em sala de aula. O coordenador fala que é uma experiência nova e

a aula se torna diferente, muda a rotina. Agora os professores têm *internet* disponível a qualquer momento da aula sem precisar agendar a sala informatizada. Nas turmas em que realizamos a nossa pesquisa nesta escola, a professora relatou que costuma permitir o uso do *laptop* todos os dias mais no final da aula. Geralmente este uso era um "uso livre" em que os alunos poderiam acessar aos jogos educativos ou outros sites seguindo regras previamente determinadas em que os alunos pareciam seguir.

Outro aspecto que vale a pena destacar é referente à aceitação dos pais com relação aos *laptops*. Nas entrevistas por nós utilizadas para retratar a escola, fica evidenciado que os pais têm opiniões divididas. Enquanto uns reclamam que os filhos ficam muito tempo no computador, outros acham que o *laptop* é bom para os seus filhos. De modo geral, o programa é visto pelos pais de forma positiva, principalmente, depois da limitação feita pela escola a respeito de jogos não educativos. Na entrevista, também, fica evidenciado que alguns pais se incomodavam com certos tipos de jogos que acabavam sendo instalados no *laptop*.

Outro ponto que vale a pena destacar se refere ao acesso que os alunos têm ao *laptop*. Na escola de São Bonifácio, vimos o *laptop* vinha sendo utilizado nos momentos livres com mais frequência, já que o *laptop* ficava, inteiramente, disponível aos alunos. Cada aluno possuía o seu próprio *laptop* que era levado para casa e trazido para a escola todos os dias. Na entrevista feita pelos bolsistas da pesquisa *Aulas Conectadas*, realizada com os professores e com os coordenadores do programa na escola, tivemos a informação que os alunos utilizam bastante o *laptop* fora da escola, tanto para editar o trabalho escolar em casa, como, também, utilizam no seu dia a dia para bater fotos e registrar momentos da família e, ainda, como já citado, anteriormente, para ter acesso aos jogos.

2.3.3 A Escola de Brusque

O município de Brusque onde está localizada uma das escolas por nós pesquisada pertence ao Vale Europeu, em Santa Catarina. Segundo o CENSO-IBGE 2010, a população geral de Brusque é de 105.495 habitantes, sendo 102.017 destes habitantes pertencentes à população urbana e 3.478 habitantes pertencentes à população rural. Segundo o site do município, a cidade de Brusque é um importante destino turístico, tanto por suas belas belezas naturais e arquitetônicas, mas, também, por sua peculiaridade histórica e, ainda, por seu grande potencial em compras de vestuário e tecidos com grande variedade e qualidade a preços diretos de fábrica (BRUSQUE, 2013). A escola pesquisada está localizada, segundo informa o PPP da escola, em um bairro que é caracterizado como uma comunidade rural que apresenta boas condições de infraestrutura básica como fornecimento de água, saneamento básico, energia elétrica, coleta de lixo e telefone.

A Escola de Brusque na qual realizamos nossa pesquisa pertence à rede municipal de ensino e atende alunos da educação infantil e do ensino fundamental no período diurno. Ela apresenta um bom espaço físico e sua construção possui condições favoráveis de uso. De acordo com o PPP da escola (2010), a escola passa por constantes reformas na busca por qualificação. O mesmo documento informa que a escola conta com nove (09) salas de aula; uma biblioteca; uma sala informatizada; sala multifuncional; secretaria; sala de direção; sala de professores; sala de orientação pedagógica; cozinha; quadra esportiva e banheiros.

Os *laptops* educacionais do PROUCA chegaram à escola de Brusque em setembro de 2010, e naquele final de ano foram utilizados de forma muito tímida. Somente no início de 2011 que o projeto pode ser desenvolvido mais efetivamente. A primeira dificuldade relatada por um dos responsáveis pelo projeto na escola foi relacionada ao sistema operacional dos *laptops* que apresentava bastante problema. A situação foi

remediada com a instalação de um novo sistema que condensou aplicativos mais úteis para melhor aproveitamento pelos professores, além de novas configurações que facilitariam o manuseio.

Assim como nas escolas de Agrolândia e São Bonifácio, a escola de Brusque, também, teve disponível um profissional que seria responsável pelo PROUCA. A partir das entrevistas realizadas pela equipe da pesquisa *Aulas Conectadas* feitas com os coordenadores do programa na escola, podemos ter acesso a uma série de depoimentos que utilizaremos para nos auxiliar a contextualizar como se deu a implementação do programa nessa escola. Um aspecto apontado nas entrevistas como sendo um grande desafio foi a forma como os professores visualizaram a possibilidade de trabalho na sala de aula com a chegada da nova tecnologia.

Esse foi um grande desafio, pois os professores tiveram uma impressão ruim do equipamento com os problemas apresentados com o sistema operacional, originalmente instalado. Para mudar essa visão negativa dos professores quanto ao *laptop* educacional foi preciso um acompanhamento bem próximo do professor. Segundo o coordenador do PROUCA na escola, era preciso dar ideias palpáveis de uso dos *laptops* aos professores, para que estes se sentissem mais seguros e, também, para que não se sentissem sozinhos nessa caminhada.

No documento de avaliação de políticas públicas intitulado *Um Computador por Aluno: a experiência brasileira* (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2008), é analisado tanto as propostas de formação continuada, quanto a atuação do suporte pedagógico durante a fase piloto do Projeto UCA. Nesta análise, é percebida uma grande diferenciação entre essas duas propostas e chega-se a seguinte constatação:

Importante destacar que se percebe diferença entre a proposta de capacitação continuada e a atuação de um suporte pedagógico. Esse último se despe do viés formativo para atuar de uma

forma mais direta na construção do fazer pedagógico de cada professor. Sua presença cotidiana, centrada nas propostas concretas que o professor elabora e mais consciente das habilidades tecnológicas do docente, faz com que sua intervenção seja mais prática, mais objetiva e, portanto, muito mais efetiva. Sob essa perspectiva, ele faz a conexão entre as dimensões tecnológica e pedagógica. Além de ajudar a elaborar, ele monitora a execução de algumas atividades para conhecer as facilidades e os problemas enfrentados pelo professor ao implementar seu planejamento em sala. De forma sutil, induz a reflexão do professor sobre seu trabalho, confrontando objetivos pedagógicos e práticas. Longe de substituir o professor, seu papel é descortinar possibilidades de uso e ajudá-lo a usufruir do potencial da tecnologia para alcançar uma finalidade pedagógica (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2008, p 110).

Nessa ideia, podemos concluir o quanto pode ser importante esse acompanhamento pedagógico que é feito pelos coordenadores do programa nas escolas e como, provavelmente, o acompanhamento de forma quase individualizada pode ter contribuído na atuação dos professores desta escola para seus primeiros passos em relação à utilização do *laptop* educacional com os alunos.

Com base nas entrevistas da pesquisa *Aulas Conectadas*, também, podemos verificar que as formações do PROUCA aconteceram, mas como sua maior parte foi feita a distancia. Ocorreram vários problemas como dificuldade com a plataforma do curso, dificuldade de conexão. Tais problemas foram minando a motivação dos professores. Devido a estes problemas, o papel do coordenador do programa se tornava ainda mais importante na escola, pois nos momentos que os professores precisavam de ajuda, era o coordenador que buscava as informações para dar tal suporte, já que na formação oferecida o apoio não alcançava a dificuldade

enfrentada pelos professores.

Além da dificuldade com a formação continuada, também, verificamos nos depoimentos das entrevistas, problemas quanto à conexão da *internet* da escola, que na época foi considerada muito ruim. Outro problema apontado se refere ao fato dos *laptops* terem perdido a garantia e, assim, começar a acumular equipamentos danificados e sem condições de uso. Com isso, novamente entra a discussão sobre a motivação do professor que já tem que administrar uma série de questões na sala de aula e, ainda, ter que planejar o uso *laptop*, que no momento da aula, apresenta uma série de problemas; ter que administrar o que fazer com os alunos que não dispõem mais do *laptop*; ter que administrar o que fazer quando demora demais para conectar um site sugerido; ter que administrar os problemas com as baterias que descarregam muito rápido; enfim, todos estes pequenos problemas se juntam e se tornam muito complexos para a organização da aula.

Uma questão que nos chamou atenção na entrevista do coordenador foi quanto à bateria do *laptop*. A orientação é que os alunos venham de casa com a bateria carregada, mas segundo o coordenador é muito comum ver os alunos que não dispõem de *internet* em casa chegarem mais cedo na escola para poderem se utilizar dela na escola com jogos online. O problema é que utilizando o computador antes da aula para fins recreativos, quando chega na hora da aula o *laptop* já está com a bateria descarregada.

Constatamos que para solucionar o problema com o número de *laptops* danificados em 2012, a escola adotou como alternativa retirar o *laptop* das turmas da educação infantil e do primeiro ano para repor os *laptops* danificados das turmas dos anos finais do ensino fundamental. Porém, como o número de *laptops* danificados só têm aumentado, em 2013 a escola optou por recolher todos os *laptops* e passou a utilizá-lo de forma compartilhada, ou seja, cada sala de aula dispõe de um número determinado deles para ser usado tanto pela turma da manhã,

quanto pela turma da tarde. A vantagem foi que assim passaram a ter mais computadores para a reposição. A desvantagem é que o aluno não tem mais o *laptop* disponível, nem no horário escolar, já que o uso precisa ser previsto, pois depende do carregamento das baterias, e nem fora do horário escolar, pois o *laptop* não é mais levado para casa, perdendo-se a oportunidade do uso por outros familiares.

2.3.4 A Escola de Florianópolis

A escola de Florianópolis tem uma particularidade de ser uma escola de administração federal. Com uma maior aproximação com esta escola, podemos perceber que ela tem uma estrutura diferenciada das outras escolas em relação à formação dos professores, das tecnologias existentes nas salas de aula e, também, do tempo que seus professores possuem para estudos, planejamentos, organização de material para ser explorado nas aulas, bem como atendimento no contraturno de alunos como alguma dificuldade no aprendizado.

Nessa escola, o professor atende sua turma em um período escolar e no outro período ele realiza as atividades anteriormente citadas. Na mesma instituição, também, podemos notar que as salas de aula são equipadas com um computador e projetor. Outro dado que destacamos tem relação com a formação dos professores dos anos iniciais. Percebemos que todas as professoras entrevistadas possuem mestrado em educação, o que mostra uma realidade bem diferente da realidade das outras escolas pesquisadas e, principalmente, uma diferenciação com a maioria das escolas brasileiras. Embora muitas destas vantagens pedagógicas ter sido apontadas em alguns estudos como não tendo influência direta sobre o desempenho escolar dos alunos (MENEZES-FILHO, S/A), elas poderiam vir a ser um diferencial nas propostas pedagógicas, apesar de entendermos que existem outros aspectos que não estão sendo levados em consideração. Um deles seria como foi concebido, elaborado e quais são as

propostas presentes no Projeto Político Pedagógico da escola.

Da mesma forma como foi feito com as outras escolas, achamos pertinente contextualizar a escola e sua relação com o PROUCA através da visão dos profissionais que trabalham com o programa. No caso da Escola de Florianópolis, utilizamo-nos das entrevistas feitas pelos pesquisadores da pesquisa Aulas Conectadas, com quatro (04) professoras dos anos iniciais. Destacamos que nesta escola não tem a presença de um coordenador designado, especificamente, para acompanhar o projeto. Por esse motivo, ficaremos apenas com a visão das professoras, as quais nos trouxeram dados importantes para compreendermos melhor o funcionamento do programa na instituição.

Analisando as entrevistas concedidas pelas professoras, constatamos que o *laptop* fica em posse dos alunos. Também, percebemos nos depoimentos, que existe na escola uma pessoa responsável pela manutenção dos equipamentos, sendo que quando algum *laptop* apresenta um problema, a professora pede que o aluno leve o equipamento para o local onde fica o profissional responsável. Também, podemos observar que cada professora adota uma forma diferente para a organização do uso do *laptop*. Por exemplo, uma das professoras faz sempre uso do *laptop* no mesmo dia da semana. Assim seus alunos sabem que naquele dia da semana o *laptop* deve ser levado para aula. Outra professora não tem um dia específico para o uso do *laptop*, quando ela entende que ele poderá contribuir para aula, ela solicita que os alunos o tragam no dia combinado. Uma terceira professora prefere usar o computador de forma mais espontânea em que ele pode ser utilizado no momento que surgir a necessidade, neste caso ele está sempre presente.

Outro dado que identificamos nas entrevistas foi que, de forma geral, as professoras entrevistadas utilizam o *laptop* como complemento da aula, como uma forma de incrementar o assunto estudado com textos, imagens e/ou vídeos que

contribuam para uma melhor compreensão e que facilite o aprendizado. Sendo assim, nenhuma das professoras percebe uma grande mudança em relação a suas aulas após a chegada do *laptop* na escola. Da mesma forma não é observada nenhuma modificação quanto ao conteúdo ministrado.

Dentro deste contexto quando questionadas sobre o que veem de positivo no uso do *laptop*, uma das professoras citou o fato de agora terem um suporte a mais, além do texto podem trabalhar imagens, vídeos com mais facilidade. Outras duas professoras comentam a vantagem de agora não ficar dependente de ter que marcar um horário ou se deslocar para outros espaços, como a sala informatizada ou sala de vídeo, pois agora tem o computador individual disponível em todo o momento para acessar o que precisar. Já, outra professora, fala que é positivo pelo fato dos alunos estarem bem familiarizados com o uso dos computadores, jogos. Ela diz que eles gostam bastante dessas tecnologias e com o *laptop* é uma forma de trazer essas vivências para dentro da escola e de atrair os alunos.

Quanto ao lado negativo referente ao PROUCA, temos depoimentos nas entrevistas dizendo que o *laptop* em si é visto de forma negativa, pois: tem tela muito pequena, teclado muito pequeno, memória pequena, bateria que dura pouco, os equipamentos apresentam muitos problemas, estragam muito em relação à bateria, ao cabo. Ainda, ocorre muita desconfiguração e, com isso, às vezes, o aluno fica sem poder acessar a *internet*. Outra dificuldade apontada foi em relação ao fato de que os alunos não estarem mais trazendo o *laptop* para aula.

Dessa forma, a professora acaba tendo que reunir vários alunos em torno de um único equipamento. Com tais constatações, e com o depoimento de outros professores em outros momentos, e também pela nossa vivência em sala de aula, podemos perceber que estes problemas apresentados pelos *laptops* juntam-se a outros problemas comuns numa sala

de aula: como muitos alunos; muita agitação; muitos alunos solicitando ajuda ao mesmo tempo. Assim, acaba sendo sim, um grande problema, um aborrecimento para o professor a cada problema que é apresentado pelo *laptop* em sala de aula.

Outra professora coloca como um lado negativo o fato de saber pouco em relação às possibilidades de uso do *laptop*. Ela considera que utiliza pouco o computador com seus alunos e gostaria de explorar melhor esse recurso em sala de aula. A mesma professora acrescenta ainda que não consegue ver nenhum ponto negativo em relação ao uso do *laptop* pelos alunos e não percebe que de forma alguma que o *laptop* atrapalhe a aula, ou que passe algum aborrecimento durante a aula por conta do *laptop*, a não ser o fato de que gostaria de utilizar mais e proporcionar um uso mais eficiente dessa ferramenta.

Entre os vários aspectos, verificamos com os depoimentos das entrevistas, que os alunos desta escola não possuem dificuldades para usar o *laptop* ou quanto ao acesso aos computadores e à *internet*. Os poucos alunos que não têm o acesso em casa, têm acesso na casa de parentes ou vizinhos. Dessa forma, como o acesso aos computadores já existia, o *laptop* parece não ter sido um diferencial.

Com estes dados trazidos para contextualização das escolas, esperamos ter dado uma pequena noção das diferenças existentes, bem como das questões comuns que apareceram no processo de implementação do PROUCA nas escolas. Algumas das constatações que fizemos neste capítulo serão, especialmente, importantes para que nos capítulos em que tratamos sobre os dados obtidos na pesquisa, possamos compreender algumas distinções que eles nos apresentam, bem como apontamentos que poderão ser mais facilmente compreendidos tendo em vista suas caracterizações.

2.3.5 A Pesquisa nas escolas: Questões metodológicas

Conforme já apontamos, nossa pesquisa faz parte de

uma pesquisa mais ampla intitulada *Aulas Conectadas? Mudanças Curriculares e Aprendizagem Colaborativa Entre as Escolas do Projeto UCA em Santa Catarina*, realizada em quatro (04) escolas públicas nos municípios de Brusque, Agrolândia, São Bonifácio e Florianópolis. Quanto a nossa inserção em cada uma das escolas, consideramos importante destacar que em função de nossa ligação com essa pesquisa já iniciada nas escolas pesquisadas, ficou mais fácil o contato. Para facilitar a nossa ida às escolas, procurávamos ir, pelo menos na primeira visita, acompanhada de outros integrantes participantes da pesquisa *Aulas Conectadas*, para que estes pudessem nos apresentar à direção e aos professores das turmas envolvidas.

Uma forma de investigar como os alunos fazem uso do *laptop* educacional nas escolas pesquisadas foi por meio de observações¹⁵ em momentos variados no espaço escolar, tanto em sala de aula, como na hora do recreio, ou ainda, antes do início da aula. Quanto à importância da técnica de observação, Cruz Neto (1994) defende que ela "reside no fato de podermos captar uma variedade de situações ou fenômenos que não são obtidos por meio de perguntas, uma vez que, observados diretamente na própria realidade, transmitem o que há de mais imponderável e evasivo na vida real" (CRUZ-NETO, 1994, p. 59-60).

Dessa forma, nas observações que foram feitas fora da sala de aula, tivemos a preocupação em explorar os espaços acessíveis aos alunos com o objetivo de verificar o que fazem no tempo livre quando estão na escola. Nesses momentos, nossa postura era mesmo de um observador. De longe, coletávamos os dados e não nos envolvíamos nas atividades que estavam sendo feitas, sem anunciar nossa presença aos que estavam sendo observados. Interagíamos com os alunos somente nos casos em que éramos questionados sobre o que

¹⁵ O roteiro de observação está disponível no Apêndice e deste documento.

estávamos fazendo. Já nas observações que foram feitas em sala de aula, estávamos presentes como um participante-observador. Todos sabiam que estávamos ali para observar o uso do *laptop* e tínhamos autorização para fazê-lo.

Em alguns casos, os alunos chegavam a nos chamar para mostrar algumas coisas com relação ao uso do computador, em outros casos os alunos, inclusive, nos pediam ajuda para tirar dúvidas quanto à atividade solicitada pela professora. Sempre após as visitas nas escolas, eram registradas todas as questões que nos chamavam a atenção. Além dos pontos previstos para serem observados, todas as impressões, sobre o andamento das atividades, eram anotadas em um diário de campo. Todavia, consideramos importante destacar que os momentos de observação ocorreram em poucos momentos, já que a ida até às escolas não era muito acessível devido à distância. Com isso, ela não se configurou como nossa principal fonte de dados, sendo utilizada apenas como dados complementares aos questionários e às entrevistas.

Assim, nossas principais fontes de dados para a pesquisa foram os questionários e as entrevistas coletivas realizadas com os alunos dos 4º e 5ª anos das escolas pesquisadas. Com estes instrumentos queríamos buscar dados a fim de investigar qual a percepção dos alunos a respeito do *laptop*, que outras novas tecnologias de informação e comunicação são usadas pelos alunos e as percepções que eles têm a respeito destes usos, tanto na escola, como fora dela.

Quanto ao questionário¹⁶, optamos por sua utilização pelo alcance que teria sobre os alunos. Como não seria possível conversar com cada aluno de uma turma de 4º e 5º anos de forma individual nas escolas pesquisadas, o questionário seria a forma ideal de saber do maior número de alunos possível, dentro de nossa amostra, detalhes sobre os dados que pretendíamos obter. Dentre as vantagens apresentadas por Gil

¹⁶ O questionário pode ser visto no Apêndice G deste documento.

(2008) para o uso do questionário, destacamos duas que foram mais notáveis em nossa própria pesquisa. A primeira vantagem por nós destacada é que o questionário possibilita atingir um grande número de pessoas. A segunda vantagem seria a ideia de não expor os pesquisados à influência das opiniões do entrevistador. Contudo, a especificidade de nossa pesquisa pode ter relação com outras formas de influência, como iremos relatar nas experiências ocorridas em cada uma das escolas.

Ainda tratando do questionário, também, destacamos que ele foi estruturado com questões abertas, em sua maioria, e algumas poucas questões fechadas. Decidimos por questões abertas, pois não pretendíamos interferir ou induzir as respostas, queríamos que elas fossem dadas de forma mais espontânea e de acordo com as vivências e opiniões de cada aluno. O questionário foi aplicado em todas as escolas da seguinte forma: primeiro falávamos da não obrigatoriedade da participação, de que não existia certo e errado para estas perguntas. O que valia era o que eles pensavam sobre o assunto e como utilizavam ou compreendiam o *laptop*, que era o foco das perguntas. Após a entrega do questionário, os alunos iam respondendo, individualmente. Os alunos que tinham dúvidas nos chamavam para que explicássemos melhor a questão. Quando notávamos que muitos tinham dúvidas em relação à determinada questão, procurávamos pedir atenção de todos e explicávamos a questão para todo o grupo.

Quanto à entrevista, Cruz Neto (1994) nos afirma que:

[...] é o procedimento mais usual no trabalho de campo. Através dela, o pesquisador busca obter informes contidos na fala dos atores sociais. Ela não significa uma conversa despretensiosa e neutra, uma vez que se insere como meio de coleta de fatos relatados pelos atores, enquanto sujeitos-objeto da pesquisa que vivenciam uma determinada realidade que está sendo focalizada. Suas formas de realização podem ser de natureza individual e/ou coletiva (CRUZ-NETO, 1994, p. 57).

Como já mencionamos anteriormente, em nossa pesquisa optamos por realizar as entrevistas de forma coletiva. Com a entrevista coletiva, nossa pretensão era saber mais detalhes em relação às perguntas já realizadas com os questionários.

Gil (2008) aponta algumas vantagens da entrevista que nos auxiliaram para obtenção dos dados. Dentre as vantagens citadas pelo autor, destacamos as que tiveram uma relação direta com nossa experiência de pesquisa: o fato de ser uma técnica que possibilita a obtenção de dados em profundidade acerca do comportamento humano; por oferecer uma maior flexibilidade para que o entrevistador esclarecer o significado das perguntas e de adaptar-se mais facilmente às pessoas e as circunstâncias em que se desenvolve a pesquisa; e, também, por permitir a observação da expressão corporal dos entrevistados, as tonalidades de voz e ênfase nas respostas. Estas duas últimas vantagens apontadas, de fato nos auxiliam no aprofundamento das questões colocadas na medida em que é possível ir sentindo, pelas reações dos entrevistados, como está se dando sua participação na pesquisa.

Entretanto, foi possível observar durante as entrevistas que, também, há dificuldades na sua implementação. Das limitações das entrevistas, também colocadas por Gil (2008), destacamos as que nos trouxeram maior preocupação com relação a esta forma de coletar os dados, sendo elas: "a influência exercida pelo aspecto pessoal do entrevistador sobre o entrevistado"; e "a influência das opiniões pessoais do entrevistador sobre o entrevistado" (GIL, 2008, p. 110). A preocupação com estes dois (02) pontos específicos se deu devido ao fato de a pesquisa ter acontecido dentro da escola, local em que é esperado um comportamento mais voltado ao lado educacional e não aspectos ligados à diversão e ao entretenimento e, também, devido ao *laptop* educacional ter sido proporcionado aos alunos pela escola com objetivos, também, educacionais. Para amenizar estas ideias,

procuramos deixar claro que nos interessava saber as opiniões dos alunos, não importando se fossem opiniões a favor ou contra o *laptop*.

Weller (2010), ao tratar de forma específica sobre o que ela chama de grupos de discussão, cita algumas vantagens desse método, sobretudo, quando aplicada nas pesquisas feitas com adolescentes e jovens. Estas vantagens citadas pela autora, também, podemos perceber durante a realização das entrevistas coletivas que realizamos durante nossa pesquisa. Dentre as vantagens tratadas por Weller (2010), destacamos as seguintes: os jovens ao estarem entre colegas da mesma faixa etária e meio social ficam mais à vontade para utilizarem seu próprio vocabulário na entrevista, desenvolvendo um diálogo que reflete melhor a realidade cotidiana; outro aspecto positivo é que a discussão entre integrantes de um mesmo grupo social permite perceber detalhes desse convívio que não seriam facilmente detectados com outros instrumentos de pesquisa; um outro ponto que destacamos em relação às vantagens citadas pela autora diz respeito aos diálogos interativos que acabam ocorrendo mesmo com a presença do gravador e do entrevistador que se aproximam bastante das interações que ocorrem de forma natural em outros momentos.

Quanto ao desenvolvimento das entrevistas coletivas que desenvolvemos nas escolas pesquisadas, inicialmente, pretendíamos fazê-la de forma geral com todos os alunos de uma mesma turma. Contudo, na primeira tentativa percebemos que, desta forma, os resultados não eram alcançados. Sendo assim, decidimos realizar a entrevista com apenas alguns alunos de cada turma. Em cada turma, os alunos foram selecionados de uma forma diferente¹⁷. Em todas as escolas, os alunos selecionados foram levados a uma sala disponível, onde pode ser feita a entrevista com tranquilidade.

¹⁷ A forma como cada grupo foi selecionado poderá ser vista nos Apêndices A, B, C e D onde tratamos de cada uma das escolas e como se deu a coleta de dados de maneira mais específica.

As entrevistas foram gravadas em vídeo para que pudéssemos ter as falas registradas em sua totalidade e ao mesmo tempo facilitar a identificação de onde partia cada depoimento de forma a auxiliar nossa análise.

Utilizamos-nos, nesta pesquisa, da entrevista semiestruturada em que tínhamos um roteiro¹⁸ com questões básicas que pretendíamos investigar. Porém, no decorrer da entrevista, a partir das respostas dos alunos, surgiam novas perguntas que fazíamos para obter mais informações sobre as questões trazidas em relação ao tema principal. Assim, percebemos que utilizando um mesmo roteiro de entrevista para todos os grupos, em nenhum deles foram feitas exatamente as mesmas perguntas, já que em cada um era focado determinado tema levantado pelos alunos, ao qual buscávamos compreender melhor e aprofundávamos questões sobre o assunto.

No Quadro 3, dispomos dos dados gerais quanto à participação de cada uma das turmas envolvidas na pesquisa referentes aos questionários e entrevistas. Nele apresentamos o número de questionários respondidos em cada uma das turmas, do 4º ano e do 5º ano e, também, o número de questionários que foram, de fato, utilizados para análise na pesquisa. Essa diferenciação foi necessária, pois tivemos como dinâmica, aplicar o questionários com todos os alunos presentes para facilitar a aplicação e não excluir ou diferenciar os alunos em que os pais não permitiram a participação.

Deixamos explícito que quem não tivesse interesse em responder as questões que se manifestasse por escrito. Poucos alunos se manifestaram desta forma e, nestes casos, eram alunos que não tinham autorização dos pais. Assim tivemos sessenta (60) questionários respondidos com a autorização dos pais pelos alunos dos 4ºs e 58 questionários respondidos com autorização dos pais pelos alunos dos 5ºs,

¹⁸ O roteiro da entrevista está disponível no Apêndice F deste documento.

num total de 118 questionários que foram utilizados na pesquisa, sendo que destes 118 alunos, todos aceitaram participar da pesquisa.

Quadro 3 - Participação das turmas na pesquisa

Escolas	Turmas do 4º ano			Turmas do 5º ano		
	Questionário		Entrevistas	Questionário		Entrevistas
	Questionários respondidos	Questionários utilizados (autorizados)	Alunos participantes	Questionários respondidos	Questionários utilizados (autorizados)	Alunos participantes
Escola de Agrolândia	27	21	3	19	14	3
Escola de Brusque	21	15	4	21	16	4
Escola de Florianópolis	19	14	6	23	12	7
Escola de São Bonifácio	14	10	5	20	16	7
Total	81	60	18	83	58	21

Fonte: Pesquisa de Campo/2013

Já as entrevistas, elas apresentam um número diferente entre as turmas, pois dependendo do tempo disponível para coleta de dados e, também, dependendo da dinâmica de cada escola, acabamos por nos utilizar de estratégias um pouco distintas. Para definirmos o número de alunos que participariam de cada entrevista coletiva, baseamo-nos na pesquisa de Kreuch (2008) que embora se utilize de grupos focais, nos auxilia a pensar na constituição de pequenos grupos para a discussão de um determinado assunto.

Dessa forma, a pesquisadora com seus estudos, aponta que o ideal é que o grupo se constitua com um número variável entre cinco (05) a dez (10) participantes, pois a presença de poucos integrantes poderia levar ao domínio da discussão por parte de alguns e ao contrário, com muitos participantes, poderia impedir o aprofundamento da discussão do grupo (KREUCH, 2008). Assim, definimos trabalhar nas entrevistas coletivas com o número de participante variando entre cinco (05) a oito (08) participantes em cada grupo para que pudéssemos ouvir a todos os participantes com mais tranquilidade de forma a garantir um melhor aprofundamento das discussões.

Como na escola de São Bonifácio, as turmas do 4º e do

5º ano ocorriam em períodos diferentes, não sendo possível a realização da entrevista com alunos das duas turmas no mesmo horário. Assim, foram feitas duas entrevistas, uma com cada turma. Foram selecionados, então, cinco (05) alunas do 5º ano e sete (07) alunos do 4º ano. Nas escolas de Agrolândia e de Brusque, em que o tempo estava curto para a coleta de dados, decidimos fazer em cada uma destas escolas uma única entrevista envolvendo alunos do 4º e do 5º ano. Assim, foram escolhidos três (03) alunos de cada turma na escola de Agrolândia e quatro (04) alunos de cada turma na escola de Brusque, totalizando seis (06) entrevistados em Agrolândia e oito (08) entrevistados em Brusque. Já na escola de Florianópolis, devido à dinâmica e ao planejamento das professoras dos 4º e 5º anos, decidimos fazer a entrevista em separado com cada uma das turmas para não atrapalhar o andamento das atividades de nenhuma das duas turmas. Dessa forma, foram entrevistados seis (06) alunos do 4º ano e sete (07) alunos do 5º. Com isso, tivemos ao todo, seis (06) entrevistas coletivas com a participação total de 39 alunos.

Nos Apêndices¹⁹ A, B, C e D deste trabalho, relatamos como ocorreu nossa inserção em cada uma das quatro escolas participantes de nossa pesquisa. Com este relato, buscamos detalhar como ocorreu a articulação com a direção da escola e com os professores das turmas participantes. Neste relato, também, buscamos trazer um pouco de como se deu nossa conversa com os alunos e, também, como foi a reação e a participação dos alunos durante cada uma das etapas da pesquisa.

¹⁹ Considerando o caráter de registro de campo dessas observações optamos por colocá-las separadas por entender que as informações ali apresentadas são importantes, mas tem caráter complementar ao quadro já delineado.

3 O ALUNO E AS TIC: QUESTÕES TEÓRICAS

Alguns apontamentos se fazem necessários quando definimos saber a percepção dos alunos sobre o *laptop* educacional distribuído pelo governo federal por meio do PROUCA. Um destes apontamentos se refere ao entendimento que temos em relação ao aluno, infância e criança. Outro ponto se refere à forma como o aluno e a escola se apropriam de maneira específica das novas tecnologias existentes na sociedade contemporânea. Também consideramos importante fazermos uma discussão referente ao termo inclusão digital e sobre a intenção do governo com a distribuição dos *laptops* aos alunos de escolas públicas brasileiras.

Com estes apontamentos, pretendemos deixar claro nosso posicionamento perante a estas questões e trazer o referencial teórico que nos subsidia para tais discussões. Para isso, dividimos as discussões em duas seções: primeiramente, tratamos a respeito dos conceitos de aluno, de criança, e de infância e suas relações com as tecnologias contemporâneas; em seguida, optamos por subdividi-la em duas partes em que primeiro discutimos sobre alguns aspectos da inserção do *laptop* educacional nas escolas, seus limites e desafios e, depois, na última parte deste capítulo, trazemos algumas visões e reflexões sobre o termo inclusão digital devido à sua relação com a distribuição do *laptop* educacional nas escolas.

3.1 SOBRE CRIANÇA, INFÂNCIA, ALUNO E SUAS RELAÇÕES COM AS TIC

Um primeiro aspecto que consideramos destacar diz respeito ao fato de termos optado por realizar a pesquisa com os alunos. Com isso, queríamos saber a percepção deles de como lidam com o *laptop* educacional disponibilizado pela escola por meio do PROUCA. Queríamos saber qual a percepção destes alunos com este equipamento em relação as outras tecnologias de informação e comunicação existentes em

seu cotidiano, o que pensam a respeito destes usos e, também, saber suas percepções quanto ao tipo de uso que é feito.

A pesquisa foi realizada com crianças, alunos do 4º e 5º ano de quatro (04) escolas públicas, tendo entre 9 a 12 anos de idade. Assim, nosso enfoque foi saber como estas crianças em idade escolar lidam com estas tecnologias e, mais especificamente, com o *laptop* educacional em diferentes espaços de convivência. Assim, consideramos oportuno esclarecer qual a concepção de criança, de infância e de aluno que trazemos antes de discutimos suas relações com as tecnologias contemporâneas.

Para melhor compreender as perspectivas teóricas que são utilizadas, atualmente, na pesquisa com crianças, recorreremos aos estudos de vários autores como Postman (1999); Dornelles (2005); Spinelli (2012) e Kramer (1996) que trazem importantes contribuições quanto aos estudos sobre a criança e a infância. Utilizamo-nos de Sacristán (2005); Dussel e Caruso (2003), para identificar relações entre os alunos e suas vivências na escola como forma de moldar as infâncias; Buckingham (2006) para nos ajudar a refletir sobre a infância e suas relações com as tecnologias de informação e comunicação presentes em seu dia-a-dia. Com base nestes estudos, podemos verificar que os conceitos de criança e de infância são construções sociais, históricas e culturais.

A definição de criança utilizada por Spinelli (2012) nos diz que: "A criança é um sujeito humano de pouca idade que atua na sociedade como um sujeito concreto e, nesse sentido, vive sua condição social a partir de determinadas condições sócio-históricas que variam de acordo com o contexto em que está inserida" (SPINELLI, 2012, p. 25). A mesma autora complementa, ainda, que caracterizar a criança como um ser social permite percebê-la como sendo participativa, como um ser pensante, que age, que interpreta, que faz indagações, cria objetivos próprios e tem seus próprios interesses a partir de suas condições sociais, culturais e históricas.

Pensar a criança desta forma é uma visão mais atual de como vemos as crianças e nos remete a ouvi-la com mais atenção, buscando uma maior compreensão de seus pontos de vista e suas necessidades. Ao mesmo passo que, também, se faz necessário maior poder de argumentação para a negociação de sentidos. Estas necessidades são bem diferentes de quando se pensa a criança como um ser imaturo e dependente, carente e incompleta, como uma esponja que deve absorver os ensinamentos dados pelos adultos, ou, ainda, vista como uma sementinha que no futuro irá desabrochar, visão esta que era bastante comum a algumas décadas atrás, conforme podemos verificar através de uma breve perspectiva histórica tratada por Kramer (1996); Postman (1999); Dussel e Caruso (2003); Dornelles (2005).

Na perspectiva em que a criança é vista como um ser social, a infância é tida como a condição histórica e cultural de ser criança (SPINELLI, 2012). Buckingham também compartilha esta mesma visão:

A ideia de que a infância é uma construção social é hoje um lugar-comum na história e na sociologia da infância; e está sendo cada vez mais aceita até mesmo por alguns psicólogos. ... a infância é variável - histórica, cultural e socialmente variável. As crianças são vistas – e veem a si mesmas – de formas muito diversas em diferentes períodos históricos, em diferentes culturas e em diferentes grupos sociais. Mais que isso: mesmo essas definições não são fixas. O significado de ‘infância’ está sujeito a um constante processo de luta e negociação, tanto no discurso público (por exemplo, na mídia, na academia ou nas políticas públicas) como nas relações pessoais, entre colegas e familiares (BUCKINGHAM, 2006, p. 10).

Buckingham (2006) nos aponta vários tipos de infâncias existentes em um mesmo período de tempo e como vários fatores colaboram para influenciar como as infâncias passam a

ser vistas e até mesmo vividas. Isso nos faz refletir que, muitas vezes, temos uma visão de infância construída e idealizada a partir de imagens trazidas através de filmes, animações e propagandas que nos mostram como natural uma infância bem específica e, às vezes, muito diferente das infâncias vividas pelas crianças que estão próximas de nós.

Com isso, podemos afirmar que as infâncias são muito variadas e dependem sempre do contexto social e histórico no qual a criança se encontra, destacando também a afirmação de Buckingham (2006) para o significado de infância estar em constante luta e negociação justamente por ter várias forças atuando neste processo. Como exemplos dessas forças que atuam no significado de infância, poderíamos citar: os meios de comunicação (como por exemplo a televisão, o cinema, revistas) que nos mostram a infância de uma determinada forma; a escola que, também, traz uma visão de infância e influencia no seu modo de ser; a família no modo de lidar com a criança; e a própria criança, também, impõe um modo de ser e agir diante de todo esse contexto.

Segundo Dornelles (2005), é importante considerar que essas formas como compreendemos a infância não existia até o século XVI, que toma como base os estudos de Ariès. Até este período, as crianças eram vistas como adultos em miniatura e não tinham um estatuto que as diferenciavam do mundo dos adultos. Baseando-se nos estudos de Ariès, Dornelles (2005), afirma ainda, que antes do século XVI não havia infância separada do mundo adulto, assim as crianças participavam da vida como os adultos: trabalhavam, participavam das festas, das guerras, presenciavam doenças, mortes e execuções. Ainda segundo Dornelles (2005), no final de século XV e, principalmente, a partir do século XVII, essa visão do adulto em miniatura começa, lentamente, a ser substituída por um novo indivíduo, agora institucionalizado: "o sujeito-aprendiz" o "sujeito-aluno".

Buckingham (2006) afirma que os discursos sobre a

infância surgem na metade do século XIX. O mesmo autor afirma, ainda, que neste período caracterizado pela modernidade, as crianças foram gradativamente separadas do mundo dos adultos através da elevação dos anos para a maioridade; da introdução da educação obrigatória e, também, através da tentativa da erradicação do trabalho infantil. Ou seja, foram removidas, paulatinamente, das fábricas e das ruas e colocadas dentro das escolas.

A escola surge, então, como necessidade de tirar as crianças das ruas, e de protegê-las do mundo dos adultos. Na escola, as crianças passam a ter uma nova ocupação, uma nova forma de se portar já que se trata de um novo ambiente com objetivos e regras bem definidas para permitir o convívio entre várias crianças diferentes, dentro dos padrões estabelecidos. Sacristàn (2005) fala da escola da seguinte forma:

As escolas são uma invenção cultural singular caracterizada por sua aparência física reconhecível, uma forma de utilizar o espaço e o tempo. um modo de desenvolver a atividade dos alunos (de aprender, de levar uma vida social, etc.), desempenhar certas funções e se relacionar com o mundo dos mais velhos. É um meio institucional regulado pelos adultos que, em princípio, não foi pensado para satisfazer as necessidades dos menores, tal como hoje os conhecemos. Suas carteiras, seu horário, a sucessão de graus e níveis, o conteúdo dos currículos, as provas, seus professores especializados, etc. não foram constituídos graças aos menores nem, necessariamente, pelo bem deles; em todo caso, terão sido para o que queremos fazer deles (SACRISTÀN, 2005, p. 138).

Trazemos esta fala de Sacristàn (2005), pois consideramos que ele pontua aspectos importantes da escola, especialmente, quanto fala de sua relação com o aluno, que ela não foi feita para satisfação dos alunos, mas sim com a missão de colocar os alunos dentro de padrões, para que tenham

determinados tipos de condutas e comportamentos. Nos estudos de Dussel e Caruso (2003), os autores tratam de forma pormenorizada como esse processo de educação passa a ser corporificado pela escola e mais especificamente da sala de aula no decorrer do tempo e das transformações sociais.

Com esta explanação, chegamos ao ponto principal que consideramos importante discutir, pois trata do principal sujeito de nossa pesquisa: o aluno. Assim, como os conceitos de criança e infância, o conceito de aluno, que está intimamente ligado aos conceitos anteriores, também, é uma construção social. Destacamos uma fala de Sacristàn sobre os alunos:

Ser aluno é ser estudante (aquele que estuda) ou ser aprendiz (aquele que aprende); são categorias descritivas de uma condição que supõe trazer unidos determinados comportamentos, regras, valores e propósitos que devem ser adquiridos por quem pertence a essa categoria. Criadas, propostas e impostas pelos adultos no âmbito da instituição escolar, que fixa suas próprias regras, tais categorias proporcionam uma nova identidade àqueles que têm essa condição que é conhecida socialmente (SACRISTÀN, 2005, p. 125).

Este apontamento de Sacristàn sobre o aluno mostra um aspecto de gostaríamos de discutir que são as regras de comportamentos propostas ou a impostas aos alunos na escola para que estes venham a ser moldados e passem a aprender certos conhecimentos, habilidades, passem a adquirir certos hábitos e valores. Com tais apontamentos, gostaríamos de refletir sobre as características de ser aluno impostas pela escola, em relação ao ser crianças, que estes também o são. Assim, destacamos o termo aluno para reforçar e refletir sobre as obrigações que este carrega, pensar sobre o tipo de comportamento que se espera dos alunos, que tipos de atividades espera-se que ele desempenhe em horários mais livres; o que pode ou o que não pode ser feito na escola; na sala de aula; no pátio; na sua vida fora da escola; e relacionar todo

este comportamento e atitudes com as tecnologias digitais e eletrônicas que hoje eles tem disponíveis.

Ao pensar na discussão da relação estabelecida entre os alunos e as tecnologias eletrônicas e digitais, disponíveis em nossa sociedade, temos que refletir, então, sobre as infâncias de hoje e, com isso, temos que levar em consideração as diferentes infâncias. Dentre o que tratamos até o momento sobre infância, criança e aluno, um ponto importante para ser enfatizado diz respeito às diferentes realidades existentes. Assim, é preciso levar em conta estas diferenças quando tentamos compreender a criança, sua infância e seu papel enquanto aluno. Nessa ideia, Sacristán (2005) nos afirma que uma grande dificuldade em delimitar o significado de aluno ocorre devido à heterogeneidade entre as infâncias e os alunos. O autor enfatiza que para que possamos compreender os sujeitos reais é preciso conhecer sua história de vida, suas condições sociais e culturais de forma concreta.

Assim, é preciso perceber que os alunos são pessoas que vivem suas vidas em condições reais. Sacristán (2005) reforça ainda que como estas condições são muito variáveis, pois os sujeitos vivem sua infância de formas bem diferentes. Quanto à heterogeneidade da infância, o autor nos diz o seguinte:

A infância é objetivamente heterogênea porque existem infâncias socialmente diferentes e desiguais. As meninas têm experiências diferentes das dos meninos, como diferente é a condição da criança abandonada se comparada com aquela que é ansiosamente desejada por aqueles que a cuidarão. A infância das classes populares está longe de ser a mesma que a das classes abastadas: quanto a sua duração, forma de vivê-la, experiências tidas durante a mesma (SACRISTÁN, 2005, p. 22).

Complementando esta ideia, o mesmo autor adverte quanto ao determinismo sociológico, enfatizando que os

indivíduos são atores sociais e, portando, apesar das condições externas, os sujeitos possuem uma capacidade de agir no sentido de mudar, de reagir dentro das estruturas e instituições sociais.

Se pensarmos de forma bem específica nos dias de hoje, em nossa sociedade vemos que está explícita as grandes mudanças que tivemos nas últimas décadas relacionadas às tecnologias de informação e comunicação. Com essas mudanças, podemos visualizar novos modos das crianças vivenciarem suas infâncias. As crianças que tem acesso às tecnologias digitais passam a se comunicar e a interagir com outras pessoas através destas tecnologias e passam a ter outro tipo de relação com as pessoas, com o tempo e com os espaços que atuam.

Para tratar das infâncias existentes em nossa sociedade contemporânea, Dornelles (2005) dedica atenção a duas delas: a primeira, ela chama de *infância-ninja* e a outra de *cyber-infância*. A infância-ninja da qual a autora se refere diz respeito a uma infância que está a margem de tudo referente às tecnologias digitais, que não tem acesso aos produtos de consumo. São as crianças que estão fora das casas, são as crianças que moram nas ruas. A autora chama de *infância-ninja*, pois muitas destas crianças a que se refere moram nos bueiros da vida urbana, semelhante aos guerreiros dos filmes e desenhos das Tartarugas Ninjas. Dornelles (2005) nos fala que este tipo de infância se materializa "na rua, na prostituição, no trabalho infantil, nas instituições de enclausuramento das crianças que vivem em presídios por suas mães estarem presas, na falta de creches e instituições de atenção à saúde, etc" (DORNELLES, 2005, p. 73).

O outro tipo de infância do qual Dornelles chama de *cyber-infância*, é a infância afetada pelas novas tecnologias de informação e comunicação. Essa infância, na análise de Dornelles (2005) é vista em vários discursos como uma infância perigosa, já que foge ao controle do adulto. Talvez,

segundo a autora, por não se ter um saber suficiente para governá-la ou controlá-la. Essa nova infância é caracterizada por crianças com um amplo acesso às tecnologias eletrônicas e, principalmente, às tecnologias digitais. Agora as crianças têm acesso ao mundo de forma bem diversificada através dessas tecnologias, e muitas crianças não precisam nem mesmo sair de seus quartos para ter tal acesso.

Dornelles (2005), também, nos fala de novos espaços infantis que surgem ou que são reconfigurados para que as crianças vivam seu dia-a-dia. Um destes exemplos seria a reconfiguração do quarto das crianças que se tornaram como diz a autora num "quarto/lan house globalizado" com todas as possibilidades através da *internet*, da televisão a cabo, dos videogames, dos celulares e *smartphones* e outros dispositivos que permitem a comunicação com pessoas ou grupos distantes e de forma facilitada. Ao mesmo tempo, Dornelles (2005), também, admite infâncias com acesso intermediário às tecnologias digitais, em que as crianças não têm total acesso às tecnologias digitais disponíveis, mas de uma forma ou de outra, possuem algum acesso, porém não na mesma intensidade daqueles que citamos anteriormente.

Podemos admitir, então, que hoje estamos observando surgir novos modos de ser criança e novos modos de viver as infâncias, assim como as infâncias continuam sendo vividas de formas diferentes e bastante diversificadas, como defende Buckingham (2005). Diante desse novo tipo de infância que está surgindo, surgem também dilemas enfrentados pela escola, como por exemplo, como lidar com os alunos a partir das transformações que ocorrem na sociedade dentro de uma estrutura pedagógica que foi criada para uma outra finalidade e para formar pessoas para uma sociedade diferente da que temos hoje? Como a escola deve lidar com os alunos a partir das formas de interação que estão ocorrendo entre eles fora do

ambiente escolar? Como incorporar de forma significativa²⁰ as novas tecnologias de informação e comunicação que estão sendo disponibilizadas na escola?

Para melhor refletir sobre estas questões, definimos por dar mais visibilidade às impressões dos alunos na expectativa que estas impressões possam nos auxiliar a pensar sobre como equilibrar as atividades desenvolvidas com as tecnologias digitais na sala de aula com as que são realizadas fora da sala. Mas não no sentido de trazer diversão pura e simplesmente para dentro da sala de aula, e sim pensando numa educação condizente com a sociedade em que se vive.

A partir da perspectiva teórica em que o aluno é visto como um ser concreto, que vive uma experiência de vida concreta, que tem seus próprios sonhos, suas esperanças, seus pontos de vista, que é capaz de pensar, de agir, de participar, de dar sua opinião, enfim, é que procuramos perceber as crianças participantes da nossa pesquisa. Com base nesta visão é que procuramos ouvir e, em certa medida, observar as crianças pesquisadas a respeito de seus hábitos relacionados às novas tecnologias da sociedade contemporânea, da qual estas crianças fazem parte.

Com isso, também, procuramos perceber em que momentos podemos notar suas singularidades e é possível perceber questões mais comuns entre suas infâncias. Trazemos estes conceitos de criança, infância e aluno, pois eles nos ajudam a pensar hoje sobre as diferentes realidades dos nossos alunos e, também, pensar nas diferentes relações dos nossos alunos e de suas diferentes infâncias com ou sem as tecnologias das quais estamos nos referindo neste trabalho. Dessa forma, estes diferentes usos, ou ainda, os usos e os não usos, colaboram para efetivar as diferenças existentes entre estas infâncias.

Outro ponto que gostaríamos de destacar é a respeito

²⁰ Significativas, no sentido de educar o aluno de forma condizente com as necessidades de nossa sociedade atual.

das práticas com relação aos usos dessas novas tecnologias digitais que em alguns momentos universalizam as atitudes das crianças e, de certa forma, determinam como agora estão sendo vistas suas infâncias. Levando em conta estas diferenças e semelhanças a partir das impressões dos alunos a respeito das tecnologias que ele tem disponíveis, ou não, no seu dia-a-dia é que pretendemos fazer reflexões sobre a inserção das novas tecnologias na sala de aula.

Para refletir mais adiante sobre as percepções dos alunos a respeito do *laptop* educacional, trazemos algumas visões sobre as consequências desses usos relacionadas aos hábitos das crianças e jovens. Também, trazemos apontamentos de algumas pesquisas com relação aos usos das novas tecnologias em sala de aula para nos auxiliar a refletir como, de fato, este uso pode estar ocorrendo na prática.

Para iniciamos nossa discussão, buscamos alguns discursos correntes que tratam sobre visões a respeito do uso das novas tecnologias feito pelos jovens e, mais especificamente, dos usos feitos pelas crianças. Buckingham em sua obra *Crescer na Era das Mídias: após a morte da infância* nos traz algumas contribuições quando analisa obras de autores tratando de diferentes visões a respeito do impacto de algumas TIC sobre as crianças.

Primeiramente, o autor nos fala das reações com o surgimento das mídias eletrônicas em comparação com a imprensa. No início, a televisão era vista como um meio educacional, nas décadas de 1950 e 1960 ela geralmente era vista como a materialização do futuro da educação e iria trazer novas formas de aprender. Esta seria uma possibilidade de trazer para dentro da sala de aula o mundo exterior (BUCKINGHAM, 2006). O autor complementa esta ideia dizendo que ao mesmo tempo a televisão, também, era vista com receio, pois poderia contribuir para perdas culturais. No espaço doméstico, ela tanto foi vista como uma forma de reunir a família, como, também, foi vista como uma forma de abalar a

interação familiar natural. Sendo que mais tarde, a televisão passou a ser vista de forma bem negativa, pois a criança era tida como vulnerável a seus ensinamentos para o consumo, para a violência, bem como outras atividades consideradas inadequadas ao mundo infantil.

Nesse mesmo estudo, Buckingham (2006) afirma que, recentemente, começou a emergir uma visão bem mais otimista em relação à essa discussão. Assim, as crianças deixam de ser vistas como vítimas passivas das mídias e passam a ser vistas como sendo dotadas de uma alfabetização midiática natural e, como coloca Buckingham, de certa forma este tipo de "sabedoria natural e espontânea" parece ser negado aos adultos. Desse modo, as novas tecnologias são vistas como oportunidade para que as crianças possam desenvolver a criatividade, o autoaprendizado, desenvolver cooperação, colaboração.

Embora esta visão otimista em relação ao uso das tecnologias digitais seja bem recorrente, assim como ocorreu com a televisão, também, temos argumentações bem pessimistas em relação ao impacto dessas tecnologias na vida das crianças. Buckingham (2006) afirma que esta visão negativa está centrada em seu potencial de entretenimento e não em seu potencial educacional. Dentre os discursos negativos em relação ao uso do computador pelas crianças podemos citar: os jogos violentos, que são acusados de causar atos de violência por imitação; outro fato que comumente é mencionado se refere ao vício causado pelo computador; o mesmo também é acusado de causar problemas quanto à vida social e fazendo com que as pessoas prefiram se comunicar virtualmente, dificultando assim, as interações face a face; outra preocupação ligada ao uso do computador pelas crianças é o acesso ilimitado aos conteúdos inapropriados como pornografia e violência.

O tipo de discurso que aponta que os alunos, as crianças em geral, têm uma facilidade quase nata para o uso das

tecnologias contemporâneas é marcado no meio acadêmico com os estudos de Marc Prensky (2010) que trata sobre os chamados "nativos digitais" e dos "imigrantes digitais". Prensky (2010) fala que os estudantes de hoje desde a pré-escola até a faculdade cresceram com as tecnologias digitais. Eles passaram a vida toda utilizando-se de computadores, videogames, câmeras digitais, celulares, DVDs players, entre vários outros aparelhos digitais.

Prensky (2010) afirma que em função de toda esta vivência, as crianças de hoje pensam e processam as informações de uma maneira bem diferenciada da forma como os adultos que nasceram e cresceram num mundo muito mais analógico. O autor enfatiza, também, que existem fortes indícios de que o cérebro das crianças foram alterados em função de suas vivências digitais. Embora Prensky (2010) não tenha confirmação deste tipo de alteração cerebral, ele afirma, no entanto, que os padrões de pensamento com certeza foram alterados. Para tratar das diferenças existentes entre as gerações em função das diferentes vivências com os meios digitais, Prensky (2010) se utiliza do termo "nativos digitais" para se referir aos novos "falantes nativos" da linguagem digital e "imigrantes digitais" para se referir as pessoas em que as tecnologias digitais chegaram de maneira mais tardia, fazendo que estas pessoas tivessem que se adaptar a elas. Para Prensky, não importa quão fluentes os considerados "imigrantes digitais" possam se tornar, ainda assim, nunca terão a mesma desenvoltura do nativo digital, pois segundo ele, sempre, em alguma medida, terão hábitos anteriores que não são possíveis de se desvencilhar.

Uma crítica que podemos fazer em relação a este modo de pensar a criança e os adultos em relação ao uso das tecnologias digitais está relacionada ao fato do autor generalizar e não levar em consideração as diferenças sociais e as diferentes vivências, existentes entre as pessoas, como vimos na primeira seção deste capítulo. Durante nossa inserção

nas escolas pesquisadas tivemos acesso aos depoimentos dos professores falando da facilidade dos alunos em conhecer os recursos disponibilizados pelo *laptop* educacional e outras tecnologias digitais.

Ao mesmo tempo, temos em pelo menos uma das escolas pesquisas, falas aparentemente contraditórias em que é destacado que é preciso em alguns momentos ensinar os alunos a usar o computador, que é preciso ensiná-los a usar os programas disponíveis, que eles não compreendem o sistema de funcionamento do computador, que muitos não sabem salvar seus trabalhos escolares, que é preciso ensiná-los a usar a letra maiúscula, a mudar de linha, a colocar pontuação, enfim. Estas falas nos mostram as diferentes realidades e diferentes vivências entre os alunos em relação ao uso das tecnologias digitais. Com isso, podemos afirmar que algumas crianças não sabem de fato utilizar o computador, pois não tiveram a oportunidade de utilizá-lo e, também, temos crianças que o utilizam bem para as atividades cotidianas que se dispõem a fazer.

Dussel (2012) ao tratar do uso das novas tecnologias pelos jovens também faz uma crítica às implicações do termo "nativos digitais". A partir de apontamentos de outros autores ela apresenta três aspectos que consideramos pertinente trazer para nossa reflexão. O primeiro apontamento contra a visão que considera os jovens como "nativos digitais" ocorre, justamente, pelo viés oposto, que trata o adulto como sendo incapaz de lidar com as novas tecnologias de forma satisfatória, tratando-os como "imigrantes digitais". Com isso, ela afirma que o discurso acaba por desculpar os adultos quanto ao desconhecimento, deixando de incentivar ações que poderiam promover usos mais ricos e desafiadores com as tecnologias. Num segundo apontamento, a autora se refere às diferentes pesquisas que destacam que as práticas e competências tecnológicas entre os jovens são bastante distintas e estão ligadas as suas oportunidades de experiências, que por sua vez,

estão fortemente ligadas ao nível sócioeconômico e ao capital cultural. Já o terceiro apontamento assinala que os usos das crianças e jovens não são tão expansivos ou empoderadores como alguns discursos sugerem, pelo contrário, os usos podem se dar de forma solitária, passiva, esporádica e pouco espetacular (DUSSEL, 2012).

Reforçando a fala quanto às diferenças entre as experiências de uso das tecnologias pelos alunos e da escassez relacionadas a um uso mais reflexivo, crítico, Dussel (2012) mostra a partir de uma pesquisa que mesmo com o crescente acesso aos computadores, *internet* e câmeras digitais, os usos pelos jovens é bastante limitado e em geral bastante padronizado. A autora nota que os usos criativos e desafiadores são minoritários e, normalmente, estes usos mais complexos ocorrem em uma classe social mais alta e em escolas de elite em que no currículo são trabalhados diferentes modos de ler e escrever com textos e imagens de forma mais complexa.

Outra observação feita pela autora e que, também, gostaríamos de trazer para enriquecer nossa reflexão se refere a uma questão muito enfatizada pelos amantes da tecnologia que trata da autodidaxia propiciada pelos recursos digitais. Quanto a isso, Dussel (2012) nos diz que, de fato, as formas de uso dos equipamentos digitais pelos jovens creditam que ocorra autodidaxia como modo de aprendizagem da cultura digital. Ou seja, os jovens têm uma facilidade de aprender a usar os equipamentos tecnológicos de seu interesse, ligados à comunicação e informação, aprendem a utilizá-los de forma intuitiva, com o próprio uso.

Com isso, aprendem a utilizar diferentes recursos e linguagens possibilitados pelos equipamentos e aplicativos neles existentes. Outro ponto registrado pela autora é que as novas tecnologias estão ancoradas na possibilidade de ampliar redes e isso é o que vem transformando a sociedade e os saberes. Mas o que Dussel (2012) identifica é que não está claro se essa ampliação esteja indo "em direção de uma

distancia crítica e reflexiva, de um tipo de trabalho com o saber que permita usos mais complexos" (DUSSEL, 2012, p. 190).

Outra pesquisa que nos auxilia a pensar sobre os usos das TIC por crianças é a pesquisa *TIC Kids online Brasil 2012*. Na pesquisa, Ponte e Simões (2013) analisam alguns dados, comparando resultados sobre acessos e usos da *internet* no Brasil, Portugal e Europa. Com esta pesquisa, destacamos alguns pontos para auxiliar nossa reflexão. Uma das conclusões que os autores fazem a respeito de suas análises quanto aos usos e frequência de uso da *internet*, é que embora venha ocorrendo um crescimento de acesso à *internet* na sociedade brasileira, e as crianças e jovens serem os líderes neste acesso, a pesquisa mostrou que existe uma significativa diferenciação entre o acesso e frequência de uso entre os mais novos. Assim, a pesquisa apontou que um grande número de crianças e jovens continua digitalmente excluído, e entre os que acessam a *internet* existe uma diferença social quanto à privacidade do equipamento e do local de acesso, bem como a frequência desse acesso (PONTE e SIMÕES, 2013, p. 32).

Um ponto importante desta mesma pesquisa a que estamos nos referindo é quanto às atividades e habilidades desenvolvidas por crianças e jovens quanto ao uso da *internet*. Neste item, os autores baseados em atividades reportadas por crianças e adolescentes brasileiros, portugueses e a média europeia, identificam que apesar das diferenças no acesso, é possível perceber uma similitude desses usos, revelando uma cultura comum de uso da *internet*. Ponte e Simões (2013) revelam em sua análise que são apontadas dezessete (17) tipos de atividades que são desenvolvidas na *internet*, dentre elas, seis (06) tipos são realizadas por mais da metade dos respondentes, São elas: trabalhos escolares, visualização de vídeos, trocas de correio eletrônico e de mensagens instantâneas, jogos e redes sociais.

Os mesmos autores destacam, ainda, sobre os destaques de cada local: nas referências europeias, lideram além dos

trabalhos escolares, atividades relacionadas ao You Tube e jogos; em Portugal, as atividades preferidas são as mensagens de correio eletrônico e as instantâneas; no Brasil, o destaque é o uso das redes sociais (PONTE e SIMÕES, 2013). Com base nesta pesquisa, estes mesmos autores concluem, assim como na pesquisa de Dussel (2012), que as atividades que incitam a uma maior participação e criatividade são pouco usadas pelas crianças e adolescentes. Quanto às atividades e habilidades identificadas pelas crianças e jovens na pesquisa, Ponte e Simões (2013) destacam um tipo de cultura transnacional que se fundamenta numa busca de estar em contato com os outros e seguir o que "todos seguem" deixando de lado as potencialidades da *internet* para usos mais participativos e criativos.

Assim, com os dados trazidos por Dussel (2012); Ponte e Simões (2013), temos indicativos de que os usos dos alunos precisam ser aprimorados para se configurar nas expectativas de usos que exercitem a criatividade, a cooperação, a colaboração, a crítica, a reflexão, enfim, que esses usos passem a ser mais desafiadores e mais complexos. Com isso, queremos dizer que este tipo de usos das TIC mais complexos e desafiadores não surgem de forma espontânea, como já assinalaram diversos autores. Somente o acesso às TIC não garante um uso complexo e desafiador. Sendo assim, um dos desafios atuais da escola é trabalhar com as novas tecnologias no sentido de levar o aluno a qualificar suas formas de uso destas tecnologias, buscando qualificar e ampliar suas formas interação social.

3.2 A INSERÇÃO DO LAPTOP EDUCACIONAL NA ESCOLA: LIMITES E DESAFIOS

O objetivo desta seção é refletir sobre as expectativas quanto à inserção do *laptop* educacional na escola e, principalmente, refletir sobre o modo como tem ocorrido esta inserção em diferentes realidades, a partir da análise de

diferentes autores que trabalham nesta questão, baseados em diversas pesquisas.

Diferentes discursos surgem quando se fala na apropriação das novas tecnologias de informação e comunicação pelas crianças e jovens, como já discutimos na seção sobre criança, infância, aluno e suas relações com as TIC. Porém, de uma forma mais ampla, podemos verificar um discurso que tem influenciado bastante as políticas educacionais de inserção de tecnologias nas escolas. De acordo com Farias e Dias (2013), esse discurso surge em função do fascínio que as tecnologias exercem na sociedade do século XXI, e compreende as tecnologias como uma forma de democratizar o acesso às informações para toda a população. Embora, as próprias autoras tenham apontado para um descompasso entre esse discurso e o que pesquisas têm demonstrado em relação ao acesso às TIC. Ou seja, as condições de acesso e participação não são iguais para todos²¹.

Outro ponto relevante que consideramos importante destacar, também foi tratado pelas autoras Farias e Dias (2013), refere-se às mudanças proporcionadas pelos avanços tecnológicos e que implicaram novas necessidades do mercado de trabalho quanto à formação dos sujeitos. A cultura digital acabou criando a necessidade de habilidades para manusear os novos equipamentos e, com isso, surgiram novas práticas e atitudes que passaram a ser valorizadas nos mercados econômicos dos países, gerando consequências para a educação (FARIAS e DIAS, 2013).

As autoras, ainda, complementam esta ideia, ressaltando que a inserção das TIC nos currículos seria o reflexo de uma necessidade imposta às escolas para passarem a proporcionar conhecimentos e habilidades em compasso com a cultura digital. Um exemplo desta preocupação de incorporação das TIC nas escolas para preparação para o

²¹ Ver seção: A inclusão digital e sua relação com a distribuição do laptop educacional.

mercado de trabalho pode ser visto no documento dos Parâmetros Curriculares Nacionais:

O perfil do trabalhador vem sofrendo alterações, e em pouco tempo a sobrevivência no mercado de trabalho dependerá da aquisição de novas qualificações profissionais. Cada vez mais torna-se necessário que o trabalhador tenha conhecimentos atualizados, iniciativa, flexibilidade mental, atitude crítica, competência técnica, capacidade para criar novas soluções e para lidar com a quantidade crescente de novas informações, em novos formatos e com novas formas de acesso. [...] Com certeza, a educação pode contribuir para diminuir diferenças e desigualdades, na medida em que acompanhar os processos de mudanças, oferecendo formação adequada às novas necessidades da vida moderna (BRASIL, 1998, p. 138).

Este trecho dos Parâmetros curriculares nacionais deixa bem claro a preocupação com as novas necessidades de formação para o mercado de trabalho e aposta nas mudanças que deverão ser provocadas pela escola para adequação impostas pela atual sociedade. Neste contexto da criação de novas políticas curriculares, as autoras Farias e Dias (2013) destacam que os discursos sobre as TIC ganham ênfase ligados às novas possibilidades para repensar e melhorar a educação, levando ao efetivo envolvimento dos alunos no processo de ensino e aprendizagem.

Quanto aos discursos que defendem o uso das TIC nas escolas, as autoras Farias e Dias (2013) nos apontam três (03) tipos de discursos. Um deles trata das TIC como um recurso didático pedagógico e seu objetivo de uso seria no auxílio à melhoria da qualidade do processo de ensino e aprendizagem. Um outro tipo de discurso apresentado pelas autoras seria a utilização das TIC para a democratização do acesso às tecnologias. E, por fim, o último discurso destacado por Farias

e Dias (2013) seria o uso das TIC em sala de aula para atrair a atenção dos alunos em direção a um uso mais próximo de suas realidades. Segundo as autoras, estes discursos influenciam a produção das políticas curriculares. Com a colocação destes três (03) tipos de discursos sobre o uso das TIC pelas escolas é possível ter uma impressão das expectativas de uso das novas tecnologias quando são visualizadas para serem trabalhadas em sala de aula.

Dito isso, podemos verificar por meio de alguns documentos nacionais e internacionais que defendem o uso das TIC na educação, algumas expectativas expostas com relação a este uso e apropriação. No documento brasileiro que trata dos parâmetros curriculares nacionais, temos alguns trechos que nos permite verificar a expectativa disseminada para a utilização das TIC nas escolas como podemos verificar a seguir:

O maior problema não diz respeito à falta de acesso a informações ou às próprias tecnologias que permitem o acesso, e sim à pouca capacidade crítica e procedimental para lidar com a variedade e quantidade de informações e recursos tecnológicos. Conhecer e saber usar as novas tecnologias implica a aprendizagem de procedimentos para utilizá-las e principalmente, de habilidades relacionadas ao tratamento da informação. Ou seja, aprender a localizar, selecionar, julgar a pertinência, procedência, utilidade, assim como capacidade para criar e comunicar-se por esses meios. A escola tem importante papel a cumprir na sociedade, ensinando os alunos a se relacionar de maneira seletiva e crítica com o universo de informações a que têm acesso no seu cotidiano (BRASIL, 1998, p. 139).

Com este trecho, temos explícita a expectativa do uso das novas tecnologias na escola como forma de aprender a lidar com os diversos tipos de informações, cabendo à escola ensinar a lidar com esta diversidade, ensinar a analisá-las, ensinar a

percebê-las de forma crítica e, ao mesmo tempo, também, propiciar momentos de comunicação em que os próprios alunos sejam capazes de comunicar ideias a partir dos meios disponíveis. No mesmo documento temos mais detalhes da expectativa quanto ao uso das TIC nas escolas:

O desenvolvimento das tecnologias de informação permite que a aprendizagem ocorra em diferentes lugares e por diferentes meios. Portanto, cada vez mais as capacidades para criar, inovar, imaginar, questionar, encontrar soluções e tomar decisões com autonomia assumem importância. A escola tem um importante papel a desempenhar ao contribuir para a formação de indivíduos ativos e agentes criadores de novas formas culturais (BRASIL, 1998, p. 140).

Neste trecho, podemos destacar a expectativa de que a escola trabalhe com diferentes meios proporcionados pelas novas tecnologias utilizando-os de forma crítica como já havia sido destacado anteriormente. Mas, também, de forma criativa, ou seja, a escola teria que dar condições para que os alunos fossem mais ativos nos processos comunicativos. E para finalizar os exemplos de expectativas trazidas dos parâmetros curriculares nacional, temos o seguinte trecho:

A concepção de ensino e aprendizagem revela-se na prática de sala de aula e na forma como professores e alunos utilizam os recursos tecnológicos disponíveis - livro didático, giz e lousa, televisão ou computador. A presença de aparato tecnológico na sala de aula não garante mudanças na forma de ensinar e aprender. A tecnologia deve servir para enriquecer o ambiente educacional, propiciando a construção de conhecimentos por meio de uma atuação ativa, crítica e criativa por parte de alunos e professores (BRASIL, 1998, p. 140).

Com isso, temos um reforço da perspectiva que vinha sendo mostrada de que a tecnologia deve ser usada na escola

com o objetivo de formar o aluno de forma ativa, crítica, criativa. Mas só a inclusão das tecnologias não garantiria isso. Para tanto, é necessária uma mudança nas práticas realizadas em sala de aula.

No livro que tem como título *Educação: um tesouro a descobrir*, relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI, é expressa a ideia de que a comissão que produziu tal documento tem bem clara sua opinião sobre a introdução das novas tecnologias da informação e da comunicação nos sistemas educativos:

Trata-se, a seu ver, de um desafio decisivo e é importante que a escola e a universidade se coloquem no centro desta profunda transformação que afeta o conjunto da sociedade. Não há dúvida de que a capacidade individual de ter acesso e de tratar a informação vai ser um fator determinante para a integração da pessoa, não só no mundo do trabalho mas também no seu ambiente social e cultural. É também indispensável, a fim de não aprofundar ainda mais as desigualdades sociais, que os sistemas educativos ensinem a todos os alunos o domínio e a mestria destas técnicas. Dois objetivos devem, desde já, orientar esta tarefa: assegurar uma melhor difusão de saberes e aumentar a igualdade de oportunidades (DELORS, 2006, p. 190).

Partindo do que trata este trecho, podemos dizer que a apropriação das tecnologias de comunicação pela escola é vista como sendo de extrema importância nos moldes da nossa sociedade. Por isso, torna-se indispensável uma boa preparação para seu uso na escola. A maneira como é posta esta questão, acaba por colocar nas mãos das instituições de ensino uma necessidade, ou uma obrigação, de incorporar as novas tecnologias de forma tal que impeça o aprofundamento da desigualdade social. A tarefa das escolas seria a de, pelo caminho da inserção das tecnologias, promover uma melhora

na qualidade de ensino e promover uma igualdade de oportunidades aos alunos.

Outro documento intitulado *Um computador por aluno: a experiência brasileira* produzido pela Câmara dos Deputados teve como objetivo fazer uma avaliação a respeito da experiência de implantação do projeto UCA em sua fase pré piloto. Além da avaliação, este documento, também, trata de uma série de questões ligadas à inserção de tecnologias nas escolas brasileiras, em especial, o *laptop* educacional que está ligado, diretamente, a nossa pesquisa. Dessa forma, buscamos trazer alguns apontamentos deste documento que refletem as expectativas quanto à inserção de tecnologias. Assim, destacamos alguns aspectos inovadores que, segundo o documento, são possibilitados pela inserção de tecnologias, no caso o *laptop* educacional, e justificariam os investimentos feitos pelo governo federal para essa implantação.

Os aspectos inovadores levantados pelo documento da Câmara dos Deputados a partir da inserção dos *laptops* educacionais são: 1- desenvolvimento de uma cultura digital, com aprendizagens ampliadas pela multiplicidade de linguagens e, ainda, potencialização da inclusão digital de toda comunidade escolar; 2 - convergência entre o viés da equidade social e o da competitividade econômica na medida em que são estimuladas novas habilidades e competências desta nova sociedade. Dessa forma, é esperado que sejam disseminadas novas formas de comunicação, abrangendo outros tipos de letramentos, além do alfabético e que seja desenvolvida a capacidade de aprender a aprender; 3 - com a mobilidade e a conectividade é esperada a ampliação do tempo e espaços de aprendizagem de professores e alunos no sentido de possibilitar o desenvolvimento e autonomia que possibilite uma educação para toda vida, como defende a UNESCO; 4 - por fim, com os *laptops* conectados à *internet*, é esperado o estabelecimento de várias comunidades de aprendizagem favorecendo a interculturalidade, o trabalho cooperativo e colaborativo, a

autoria e a coautoria entre os estudantes e professores na construção do conhecimento e, dessa forma, opondo-se ao modelo tradicional da escola, quebrando a hierarquia e a linearidade das relações, ampliando a relevância e a contextualização do processo educacional (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2008).

De forma geral, as expectativas tratadas nos mostram que as novas tecnologias de informação e comunicação são vistas como sendo de extrema importância para promover na escola uma grande mudança, levando a uma melhoria na qualidade de ensino e aprendizagem. A educação escolar, conforme é defendido nos documentos anteriormente apresentados, deve se dar com auxílio das tecnologias de informação e comunicação, contribuindo, assim, para uma formação mais condizente com a atual sociedade. Outro ponto tratado por alguns desses documentos, também, traz a questão da democratização do acesso à informações de forma crítica pelos alunos, possibilitando dessa maneira uma maior equidade social.

Sendo assim, podemos dizer que nestes documentos tratados anteriormente, de certa forma, confirmam-se os três (03) tipos de discursos tratados por Farias e Dias (2013) quanto à inserção das tecnologias nas escolas. Estes discursos, como já dissemos, envolvem aspectos como: mudanças em direção a uma melhora na qualidade de ensino; promoção da democratização de acesso à informações; e por fim, seria um uso de tecnologias para atrair atenção dos alunos por estar mais próximo de suas realidades. Incluindo, também, um aspecto de preocupação com a formação do trabalhador que, em certa medida, está envolvido com o discurso da melhora da qualidade de ensino que engloba uma série de perspectivas que levam em direção à formação de um sujeito preparado para se relacionar de forma apropriada na sociedade atual.

Para nos auxiliar a refletir sobre estas expectativas quanto á inserção das novas tecnologias de informação e

comunicação na escola, trazemos uma colocação de Buckingham (2010) que em seu artigo nos fala sobre especulação que ocorreu com o surgimento do cinema. Segundo o autor, o cinema foi visto como uma possibilidade inovadora que auxiliaria em vários aspectos a aprendizagem. Inclusive, na época foi alegado que os filmes cinematográficos suplantariam o uso do livro didático, pois com a educação visual teríamos uma aprendizagem muito mais eficiente.

Buckingham (2010) afirma, ainda, que da mesma forma, ocorreu com cada nova tecnologia de comunicação que surgia e cada uma dessas previsões acabava, de forma geral, por não se confirmar. A autora Joana Maria Sancho compartilha essa mesma ideia, como podemos verificar neste pequeno trecho de sua fala: “a história recente da educação está cheia de promessas rompidas; de expectativas não cumpridas, geradas ante cada nova onda de produção tecnológica (do livro de bolso ao vídeo ou ao próprio computador)” (SANCHO, 2006, p. 19). Dessa forma, a autora adverte que é preciso considerar os problemas associados ao fracasso da inserção de cada uma destas tecnologias a sala de aula e repensar como pode ser melhor planejada a sua integração nos processos de ensino e aprendizagem.

Isso nos faz pensar sobre os problemas enfrentados a partir da inserção dos computadores nas escolas que chegam com estas mesmas promessas de melhorias na educação. Mas o que mais, comumente, é observado é que os principais pontos que precisam de mudanças na escola permanecem inalterados e os computadores acabam sendo usados praticamente para fazer as mesmas atividades que já eram realizadas nas salas de aula antes de sua presença.

Sancho (2006) aponta várias pesquisas demonstrando que os principais obstáculos para desenvolver o potencial educativo das TIC são a organização e a estrutura tradicional da escola. A mesma autora também enfatiza, citando a constatação de vários autores, que “[...] de fato, o uso das TIC por si

mesmas não produz as *megamudanças* que muitos imaginavam" (SANCHO, 2006, p. 22). Com estas constatações, evidenciamos o que iremos discutir de forma mais detalhada na seção sobre inclusão digital, que somente a inserção de computadores na escola não é suficiente para dar conta de toda a mudança necessária na escola.

Alguns autores apontam pesquisas sobre o uso das TIC nas escolas (CUBAN, 2001; WARSCHAUER, 2006; BUCKINGHAM, 2010) e de forma geral, todas apontam para o insucesso em relação aos resultados comparados às expectativas criadas com o uso dos computadores em sala de aula.

Em 2001 Cuban (2001) já publicava seu livro *Oversold and Underused: Computers in the Classroom* em que apontava resultados de sua pesquisa sobre o uso de computadores em escolas localizadas na região do Vale do Silício²². Cuban (2001) verificou em sua pesquisa que depois de duas décadas de grandes investimentos em tecnologia, a maioria dos professores e alunos passaram a ter muito mais acesso a elas, mas o uso em sala de aula, de forma geral, era pouco frequente.

A maioria dos professores participantes de sua pesquisa consideraram que mudaram suas aulas a partir das novas tecnologias empregadas, porém ao especificarem as mudanças ocorridas, ficava claro que a mudança se dava a partir da preparação das aulas para o ensino, ou seja, o computador era usado como uma ferramenta para ensinar. Segundo Cuban (2001), apenas uma minoria havia mudado, significativamente, suas aulas. Essa minoria de professores deixava de ser o centro das atividades realizadas, passando a trabalhar com menos aulas expositivas, confiando em garantir diferentes fontes de informações e não apenas no livro didático, passando a dar

²² Região na Califórnia - Estados Unidos - na qual foi feito um grande investimento para que as escolas pudessem se apropriar das novas tecnologias de informação e comunicação disponíveis para a melhoria do ensino e aprendizagem.

mais independência aos alunos, Ou seja, ao usar a tecnologia, o ensino ficou centrado no aluno. Porém, as mudanças mais profundas foram apenas exceções, na maioria das práticas a instrução continuava a ser centrada na figura do professor.

Buckingham (2010) aponta estudos nos Estados Unidos e no Reino Unido em que mostra que a maioria dos professores não acreditam nos benefícios educacionais da tecnologia computacional e que, normalmente, os investimentos em tecnologia não resultam em formas novas e criativas de aprendizagem e também não contribuem para a melhora nos resultados das provas. O mesmo autor, também, fala de outras pesquisas. Uma delas é divulgada por meio de um relatório da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômicos (OCDE) em que é apontado que o nível do uso dos computadores nas rotinas de sala de aula foi decepcionante.

Apenas poucos professores o utilizavam, mesmo considerando apenas aplicações padrões de uso do computador (OCDE, 2004 *apud* BUCKINGHAM, 2010). Um outro relatório, apontado por Buckingham, é o relatório de inspeção do governo britânico. Ele mostra que a maioria dos professores gosta de usar as TIC nas suas rotinas e para preparação de materiais didáticos, porém poucos as usam no auxílio do aprendizado do aluno em sala de aula (OFSTED, 2004 *apud* BUCKINGHAM, 2010).

Estas constatações observadas por Cuban (2001) e por Buckingham (2010), também, apontadas por Sancho (2006), são constatações que ocorrem em lugares diferentes, com diferentes realidades, mas parece que têm em comum uma mesma estrutura rígida da escola. Na pesquisa realizada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil – CGI.BR, pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação - TIC Educação 2012, analisada por Lima (2013) confirma que o dia a dia da sala de aula, mesmo com a inclusão das novas TIC, é predominantemente realizado a partir de aulas expositivas. Os dados desta pesquisa mostram que:

77% dos professores afirmam realizar diariamente esse tipo de atividade, seguida pela realização de exercícios para fixação de conteúdo, propostos com frequência diária por 64% dos professores. Já a pesquisa em distintos materiais de consulta, o trabalho em grupo e a realização de jogos são atividades propostas diariamente aos alunos por, respectivamente, apenas 19%, 15% e 4% dos professores (LIMA, 2013, p. 36).

Assim temos uma escola em que o professor é o centro do processo de ensino e aprendizagem; em que prevalecem um rol de conteúdos hierarquizados para serem transmitidos aos alunos; em que temos a divisão das turmas em função das idades dos alunos e o que está pré-determinado a ser ensinado para esta faixa etária; em que os alunos realizam uma série de atividades, não muito variadas, determinadas pelo professor com o objetivo de fazer com que estes aprendam os conteúdos estabelecidos.

Essa forma de estrutura da escola e a forma de desenvolvimento das atividades para fazer com que os alunos aprendam conteúdos pré-determinados não está mais satisfazendo as necessidades da nossa sociedade. É justamente este modo de lidar e de se relacionar com os conteúdos já estruturados, que está em desajuste com a sociedade. Diante disso, surge a necessidade de mudança na escola. Porém, como já mencionamos, esta mudança não ocorre apenas com a inserção das novas tecnologias, levando-nos a refletir sobre o que faz com que a estrutura da escola seja tão rígida ao ponto de ser tão difícil sua alteração.

Ao analisar processos de inserção de tecnologias em algumas cidades da Irlanda, Warschauer (2006) faz uma comparação com o que vem ocorrendo no mundo todo. O autor nos diz que os mesmos tipos de problemas têm ocorrido, ou seja, de forma geral os processos de implementação de tecnologias focalizam muito mais no fornecimento de *hardware* e *software* deixando em segundo plano os sistemas

sociais e humanos que precisam ser alterados para que as tecnologias possam de fato fazer a diferença.

Buckingham (2010) defende que parte do insucesso quanto à inserção de tecnologias na escola se dá devido aos investimentos. Segundo o autor, o maior investimento se dá em hardware, significativamente, menos em *software* e menos, ainda, na formação dos professores. Outro ponto considerado que tem falhado muito quanto à inserção de tecnologias na escola, segundo o mesmo autor, é a própria tecnologia. Assim, é comum equipamentos defeituosos, programas mal escritos e que exigem constantes atualizações. Ele acrescenta, ainda, que "[...] não são dificuldades técnicas temporárias, mas fenômenos endêmicos de uma indústria cuja capacidade de gerar lucros estabelece como premissa uma obsolescência planejada" (BUCKINGHAM, 2010, p. 41). Estas questões apresentadas sobre o mal funcionamento dos equipamentos têm sido, constantemente, apontadas pelos professores nas escolas por nós pesquisadas como sendo um grande problema que atrapalha muito o desenvolvimento das atividades planejadas.

Quanto à questão da falta de um maior investimento na formação dos professores, Artopoulos (2013) que em seu artigo trata de forma geral da adoção do modelo 1:1²³ adotado em vários países da América Latina, faz uma crítica à formação massiva oferecida aos professores com sua ênfase em gerar competências digitais. Para este autor, é de extrema importância assegurar uma maior troca efetiva das práticas docentes para se consolidar os usos das TIC de forma mais significativa dentro da sociedade em que vivemos. Para isso, ele considera necessário uma maior articulação entre instituições de formação de docentes e das Universidades, pois ambas são o epicentro dos dois (02) processos centrais: a formação docente e a criação do conhecimento didático informacional (ARTOPOULOS, 2013).

²³ Modelo no qual é disponibilizado um computador para cada aluno.

Ao considerar algumas problemáticas associadas ao insucesso da inserção das TIC nas escolas, Sancho (2006) considera como a principal dificuldade, o ensino dominante na escola estar centrado na figura do professor. Assim, a autora critica a falta de uma política que libertem os professores de estruturas administrativas e organizativas. Para tratar sobre isso, a autora faz uma crítica às políticas existentes em diversos países que possuem programas de usos das TIC que se dizem dispostos a propor um ensino condizente com a sociedade atual (que tem por objetivo ensinar aos alunos a pensar de forma crítica, autônoma, a resolver problemas, a trabalhar de forma cooperativa, colaborativa, enfim). Paralelamente, também, seguem políticas que focam o ensino em avaliações padronizadas e afastadas dos contextos de ensino que nada tem a ver com a formação de um aluno crítico, criativo e com autonomia intelectual. Esses dois (02) tipos de política em muitos locais convivem de forma antagônica e acabam desestimulando os professores a fazerem tentativas de mudanças mais ousadas em direção às transformações necessárias.

Todos estes apontamentos que trazemos nos mostram a necessidade de mudança nas escolas em direção a um modo de ensino mais condizente com a sociedade atual. Porém, esta mudança tão almejada é algo muito complexo e vai muito além da inserção de tecnologias nas salas de aula. É possível que cada um destes apontamentos que fizemos baseados nos estudos e reflexões dos autores que trouxemos seja um elemento dentro de toda esta complexidade. Sendo assim, ao trazer cada um destes pontos, nosso objetivo era refletir sobre as formas de como têm ocorrido os processos de implementação destas novas tecnologias na escola, como forma de nos amparar em nossa própria análise em função da inserção dos ***laptops* educacionais ocorridas nas escolas em que foi realizada nossa pesquisa.**

3.2.1 A inclusão digital e sua relação com a distribuição do laptop educacional

Trazemos para a discussão o termo inclusão digital por se tratar de um dos principais objetivos do PROUCA com a distribuição dos *laptops* educacionais em escolas públicas brasileiras. No site do projeto UCA²⁴ temos exposto que o PROUCA tem por objetivo: “ser um projeto Educacional utilizando tecnologia, inclusão digital e adensamento da cadeia produtiva comercial no Brasil” (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2013). Sendo assim, a inclusão digital é um ponto muito importante a ser discutido nesta dissertação na medida em que nosso foco é saber quais as percepções dos alunos quanto ao *laptop* educacional distribuído através deste programa. Embora no site oficial do PROUCA não esteja explícito a visão do governo quando aponta para a inclusão digital, trazemos, então, algumas visões sobre este conceito, com o auxílio de alguns autores, para mostrar que existem diversos entendimentos a respeito desse tema e que estas diferentes visões podem levar aos resultados, também, diferenciados.

Para iniciar esta conversa, consideramos importante trazer, primeiramente, dados quanto ao acesso à *internet* e ao computador no Brasil e, posteriormente, relacioná-los a alguns entendimentos sobre a inclusão digital. Segundo a pesquisa feita através do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGL.br), a pesquisa *TIC Domicílios e Empresas 2011*, o acesso ao computador e à *internet* têm aumentado nos lares brasileiros. Esta pesquisa que vem sendo desenvolvida, anualmente, desde 2005, verifica que em 2011 o acesso ao computador nos domicílios passou a ser de 45%, enquanto que em 2010 era de 35%.

Já com relação ao acesso à *internet*, houve um

²⁴ <http://www.uca.gov.br/institucional/projeto.jsp>

crescimento percentual de onze (11) pontos de 2010 a 2011. Mesmo assim, ainda, temos um percentual abaixo da média com relação aos países europeus e americanos. Segundo a pesquisa do CGI.br (2011), a cada dez (10) domicílios brasileiros, 38%, dispõem de acesso à *internet*. Consideramos importante destacar que segundo esta mesma pesquisa, aspectos como o recorte regional, a renda familiar e a classe social afetam, consideravelmente, o resultado obtido quanto ao acesso à *internet*.

Nos lares em que a renda familiar vai até um salário mínimo o acesso à *internet* é de 6% e chega a 91% nos lares que somam ganhos superiores a cinco (05) salários mínimos. Com relação as classes sociais, os que pertencem a classe A o acesso a internet chega a 96% em oposição aos integrantes da classe D e em que esse acesso é de apenas 5%. A pesquisa também traz os dados quanto ao acesso diferenciado entre as regiões do país onde podemos verificar que a região de maior acesso à *internet* é a região sudeste, que chega a 49% das residências, e o nordeste é a região de menor acesso à *internet* nos domicílios, com 21% (CGI.br, 2011).

Estes dados nos remetem a uma reflexão quanto às desigualdades com relação às possibilidades de acesso às tecnologias de informação e comunicação que estão presentes de forma muito marcante em nossa sociedade. Mais da metade dos lares brasileiros não dispõem de acesso aos computadores e à *internet*, e a grande maioria das pessoas que não dispõem desse acesso pertence às classes de baixa renda. A pesquisa, TIC Domicílios 2011 confirma a visão defendida por Melo (2002) de que a exclusão digital é uma projeção da exclusão cultural e se fundamenta na exclusão sócioeconômica.

Melo (2002) afirma, ainda, que a essência da exclusão ocorre numa perspectiva histórica em que se impõe desde o aparecimento da imprensa e continua com o aparecimento do rádio, da televisão e permanece com a cibermídia. Essa constatação nos leva a alguns questionamentos: quais são as

consequências dessa falta de acesso às tecnologias de informação e comunicação para as pessoas excluídas? De um modo, ainda mais geral, quais são as consequências para as sociedades que convivem com o problema da exclusão digital? Existe uma forma democrática para acabar com esse tipo de exclusão?

Para tentar dialogar a respeito destas questões, faz-se necessário uma maior reflexão do termo *exclusão digital*, pois o mesmo vem sofrendo algumas críticas. O estudioso Mark Warschauer em seu livro *Tecnologia e inclusão social: a exclusão digital em debate* nos fala, de um modo bem esclarecedor, o quanto o termo exclusão digital vem carregado de um sentido que nos remete a pensar em falta de acesso às tecnologias digitais.

No entanto, ele enfatiza dando vários exemplos que a exclusão digital não se extingue apenas com o acesso a tais tecnologias. Além deste acesso é preciso abranger, também, uma série de fatores que envolvem recursos e relacionamentos físicos, digitais, humanos e sociais. Ou seja, além do acesso aos computadores e à conectividade, é preciso acesso aos recursos adicionais que permitam que as pessoas utilizem a tecnologia de modo satisfatório (WARSCHAUER, 2006). Um dos problemas quanto ao termo exclusão digital estaria no fato das pessoas terem dificuldade de se desvencilhar da expressão original em que apenas acesso ao computador e à conectividade pareciam ser suficientes e passar a pensar questões igualmente importantes para a superação da exclusão.

Outro problema sugerido pelo autor quanto ao conceito de exclusão digital é relacionado ao fato de não haver uma divisão binária entre ter e não ter acesso à informação. O autor afirma que existe uma graduação de acesso à tecnologia de informação. Para esclarecer, ele cita alguns exemplos que ilustram possibilidades diferentes de acesso ao material online: uma pessoa que tem acesso ao material através da conectividade de casa. Outro exemplo poderia ser de uma

pessoa que não tem acesso à conectividade em casa, mas que tem o acesso ao material em um cibercafé. Uma terceira pessoa que não tem acesso aos computadores, mas que teve acesso à informação através de uma cópia impressa fornecida por um conhecido que tinha o acesso à internet.

Warschauer (2006) reforça essa questão falando da imprecisão do termo (ter acesso ou não ter acesso), pois, dessa forma, não é possível avaliar recursos sociais que algumas pessoas podem ter disponível. Embora concordemos com o autor que existem graduações diferenciadas com relação ao acesso, preocupa-nos o fato de nem todos os tipos de acesso resultarem de fato em uma igualdade de condições para desenvolver habilidades ou resolver problemas.

Certamente ter o acesso aos meios digitais em casa e poder usá-lo a qualquer momento possibilitaria maiores oportunidades e possibilidades de uso em relação àqueles que só têm esse acesso disponível casualmente em uma *lan house*; ou na escola nos momentos em que esse uso é permitido e dentro dos moldes que normalmente é pré-determinado; ou ainda, receber uma informação impressa é um tipo de acesso ao material, porém é uma forma de acesso muito limitada com relação à variedade de outras possibilidades a partir da conectividade permitida por meio da rede mundial de computadores. Dessa forma, podemos pensar que além do acesso aos meios digitais é de extrema importância pensar como se dá esse acesso, em que condições, quais as oportunidades de uso e de fato como se dá esse uso.

Reforçando a ideia de que somente o acesso aos computadores e à internet não são suficientes para uma verdadeira inclusão, é importante, também, destacarmos quais seriam as outras condições expostas pelos especialistas no assunto quanto aos tipos de usos das tecnologias digitais que possibilitariam de fato a inclusão. Ou seja, que tipo de inclusão é essa que queremos? Começamos, então, pela discussão do termo inclusão digital. O termo inclusão digital muito

comumente é visto como o inverso da exclusão digital e, assim, como este último é, também, associado diretamente às questões de acesso aos equipamentos e à internet.

As autoras Fantin e Girardello (2009) afirmam que o termo inclusão digital envolvem diferentes significados e que, embora em parte da literatura especializada e nos projetos de inclusão esteja implícita a ideia do ponto de vista técnico, elas advertem que muitos estudiosos do assunto afirmam que este não é o melhor caminho para a inclusão social (FANTIN; GIRARDELLO, 2009, p. 81). Indo neste mesmo direcionamento quanto à lógica pensada com relação à inclusão digital, Bonilla e Oliveira (2011) acrescentam que é preciso analisar até que ponto as ações de inclusão digital potencializam interações para que os sujeitos se envolvam concretamente na apropriação das tecnologias e com elas possam agir de forma participativa, propositiva e construtora das realidades sociais.

Estes mesmos autores, também, defendem, baseando-se em outros autores, uma perspectiva de inclusão emancipatória. Para eles, a abordagem enfatiza a articulação entre ações de inclusão digital com questões educacionais e culturais, no intuito de promover a participação política por meio das TIC (BONILLA e OLIVEIRA, 2011, p. 37). Com estas abordagens temos, novamente, reiterado que a inclusão digital deve se dar de forma bem mais profunda que envolva de fato uma apropriação crítica e que leve os sujeitos a uma participação ativa na sociedade, tanto nas formas de expressão da cultura, como também uma forma de participação política.

Warschauer (2006) não se utiliza do termo inclusão digital, mas sua proposta está baseada no uso da TIC vinculada às práticas sociais significativas. Ao invés de falar em inclusão digital o autor se utiliza do termo inclusão social. O termo inclusão social está diretamente relacionado ao termo exclusão social. Quanto a estes termos Warschauer (2006) fala que:

Esses conceitos referem-se à extensão pela qual

indivíduos, famílias e comunidades são capazes de participar plenamente da sociedade e de comandar seus próprios destinos, levando em consideração diversos fatores relacionados a recursos econômicos, emprego, saúde, educação, moradia, lazer, cultura e engajamento cívico (WARSCHAUER, 2006, p. 24).

Assim, estar totalmente incluído socialmente seria poder participar da sociedade em todos os seus aspectos inclusive em relação à utilização da TIC, não apenas no sentido restrito de ter acesso aos equipamentos, mas no sentido mais amplo tanto para fins pessoais como, também, para finalidades socialmente significativas. O mesmo autor defende ainda que “[...] a capacidade de acessar, adaptar e criar novo conhecimento por meio do uso da nova tecnologia de informação e comunicação é decisiva para a inclusão social na época atual” (WARSCHAUER, 2006, p. 25). Com isso podemos perceber o quanto o autor considera importante o uso da TIC como uma das condições para a inclusão social.

Porém, o mesmo autor, também, nos diz que se uma dificuldade com relação ao uso da TIC é o acesso. É preciso enfatizar que esta dificuldade não é a única. É preciso levar em consideração outras dificuldades que são igualmente importantes e, muitas vezes, são deixadas em segundo plano, dificultando, assim, tanto a inclusão digital, como a inclusão social, que é o que desejamos. Warschauer (2006, p. 56) aponta algumas dificuldades que contribuem para desigualdade digital, entre elas, destacamos: “o acesso diferencial a telecomunicações de banda larga e as diferenças de conhecimento e habilidade no uso de computadores e nas atitudes concernentes a ele [...]”.

A respeito destas diferenças, poderíamos enfatizar novamente sobre os dados referentes ao acesso digital no Brasil, em que temos mais da metade da população sem acesso ao computador e à *internet* em suas casas, e que esta falta de acesso está fortemente relacionada à diferença sócioeconômica.

Ao lembrar disso, reportamo-nos à questões da desigualdade social que ainda não foram resolvidas no Brasil, como o analfabetismo e o analfabetismo funcional. Obviamente, as pessoas que não sabem ler e escrever mesmo tendo acesso aos meios físicos e para se conectarem à *internet*, eles terão muita dificuldade em fazê-lo. O que se quer não é apenas possibilitar o acesso e sim que este acesso seja produtivo, significativo.

Voltando à discussão do termo inclusão digital, Fantin e Girardello (2009), também, apontam a inclusão digital como uma prática muito além do acesso físico ou meramente operacional das máquinas e dos programas. Elas apontam para uma inclusão digital que seja, também, política, social e cultural. As autoras complementam a ideia falando que por mais que o computador e a *internet* sejam essenciais para inserção na participação social é fundamental analisar as necessidades de cada grupo e seu contexto.

Referente à ideia de exclusão/inclusão digital, Amiel (2013) menciona o termo *cultura digital* como um ponto de convergência atual para os elementos de participação e inclusão discutidos anteriormente. A ênfase da cultura digital está centrada em processos colaborativos, não-hierárquicos, interativos e participativos, em que há uma valorização da produção local e a participação de personagens antes excluídos, com mais diversidade de posturas, conceitos, ideias e opiniões (AMIEL, 2013). O mesmo autor enfatiza, porém, que o processo de colaboração, e a participação não é um processo natural da digitalização. Para que isso ocorra, faz-se necessário uma transformação de práticas.

Não há determinismo ou necessidade de que colaboração e cooperação aconteça por conta das novas mídias, nem nada em sua essência que induza a colaboração e cooperação. É, ao contrário do senso comum, necessário buscar e fomentar colaboração em espaços outrora inexistentes (AMIEL, 2013, p. 93).

Nessa ideia, voltamos novamente à discussão sobre a

concepção de inclusão digital que ultrapasse a noção de acesso aos equipamentos e, novamente, temos outro termo para defender uma necessidade de mudança de atitude, um trabalho diferenciado, pensando no trabalho pedagógico, para garantir que todos tenham oportunidades de participação nesta nova cultura.

Desse modo, destacamos um outro autor que discute de forma crítica a discussão sobre a inclusão digital. Para André Lemos,

[...] a inclusão digital não é alcançada apenas quando se dá computadores ou acesso à internet, mas quando o indivíduo é colocado em um processo mais amplo de exercício pleno de sua cidadania. A inclusão digital deve, conseqüentemente, ser pensada de forma complexa, a partir do enriquecimento de quatro capitais básicos: social, cultural, intelectual e técnico. [...] Esses capitais devem ser estimulados, no caso da inclusão ao universo digital, pela educação de qualidade, pela facilidade de acesso aos computadores (e/ou similares) e à rede mundial de computadores, pela geração de empregos, ou seja, pela transformação das condições de existência. Esse é o sentido maior da inclusão de um indivíduo na sociedade e não apenas da inclusão digital. Nesse sentido, programas de inclusão digital devem pensar a formação global do indivíduo para a inclusão social (LEMOS, 2011, p. 16).

Esta visão sobre a inclusão digital, de forma mais ampla, que envolve, de fato, a inclusão social de todos os indivíduos passa por uma mudança profunda na sociedade e em suas prioridades. Assim, na realidade brasileira em que temos como característica muito forte a desigualdade social, essa transformação das condições de existência mencionada por Lemos (2011) passa, com certeza, pela transformação do tipo de escola que temos hoje, mas vai muito além dessa ideia e

passa por diferentes setores da sociedade.

Diante dessas visões mais críticas sobre como deve se dar a inclusão digital da população, se pensarmos mais, especificamente, na forma como essa inclusão está ocorrendo na escola, veremos que ela, ainda, acontece de forma muito incipiente. De acordo com Almeida e Assis (2013), o marco inicial nas políticas públicas para a inclusão digital no Brasil ocorreu com o Programa Sociedade da Informação, a partir do Decreto 3.294 de 15 de dezembro de 1999, sendo detalhado a partir do Livro intitulado *Sociedade da informação no Brasil: livro verde*, cujo organizador foi Tadao Takahashi.

Almeida e Assis (2013), também, pontuam que ocorreram a partir daí várias iniciativas brasileiras de inclusão digital e várias delas foram desenvolvidos por meio das escolas como os seguintes programas: Programa Banda Larga nas Escolas; Programa Computador Portátil para Professores; Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo); o projeto e o programa Um Computador Por Aluno (UCA e PROUCA). Porém, a partir de pesquisas realizadas no Brasil, como: Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil: TIC Educação 2012, realizadas pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil - CGI.br - coordenado e publicado pelo Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação (Cetic.br), nos apontam que, ainda, não chegamos nem perto dos resultados esperados.

Um aspecto que queremos evidenciar a partir da pesquisa do Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação, Cetic.br, e relatado por Almeida e Assis (2013) se refere à percepção da contribuição das TIC pelos professores. A pesquisa mostra que grande parte dos professores pesquisados concorda que a utilização das TIC contribui para a educação no sentido de possibilitar uma maior diversidade de materiais, de possibilitar novas metodologias, de contribuir com formas de avaliações mais individualizadas. Contudo, os professores, também, apontam vários obstáculos a

partir dos usos do computador e da *internet*. Isso se mostra quando grande parte dos professores pesquisados assinala que “atrapalha ou atrapalha muito” ter número insuficiente de computadores por alunos; ter um número insuficiente de computadores conectados à *internet*; ter baixa velocidade de conexão de *internet*; e ter ausência de suporte técnico (ALMEIDA E ASSIS, 2013). Estes dados quanto às questões de problemas funcionais dos computadores e da *internet* nos parecem ser bem recorrentes e, também, puderam ser observados na pesquisa de Kretzer (2013) e em nossa própria pesquisa.

Assim, fica evidenciado que os programas educacionais brasileiros com o objetivo de inclusão digital, ainda, apresentam muitos problemas quanto ao acesso às tecnologias, e como já viemos discutindo ao longo desta seção, este é apenas um aspecto a ser considerado quando falamos em uma inclusão digital voltada à inclusão social. Dessa forma, as autoras Almeida e Assis (2013), com base nas pesquisas do Cetic.br, indicam que apesar das TIC estarem cada vez mais presentes nas práticas dos professores e dos alunos, ainda não temos a inclusão digital na perspectiva da inclusão social e da emancipação digital que é o tipo de inclusão que realmente fará diferença para a população excluída.

4 O QUE OS ALUNOS NOS MOSTRAM SOBRE O ACESSO DIGITAL E SOBRE SUAS IMPRESSÕES QUANTO AO *LAPTOP* EDUCACIONAL

4.1 O QUE OS ALUNOS NOS MOSTRAM SOBRE O ACESSO AO COMPUTADOR E À INTERNET

Como a inclusão digital é um dos principais objetivos do PROUCA, consideramos que este tema se torna imprescindível para a nossa discussão, já que o *laptop* educacional foi ofertado aos alunos de nossa pesquisa por meio desse programa. Foi pensando assim, que buscamos saber sobre o acesso digital, pois este é um dos pontos a serem levados em consideração quando se discute a inclusão. Dessa forma, traremos os dados quanto ao acesso digital dos alunos que foram obtidos através do questionário. O questionário foi o instrumento que melhor nos auxiliou para trazer à tona a questão do acesso digital, porém alguns dados obtidos na entrevista e, até mesmo, nas observações nos auxiliaram a refletir sobre os detalhes quanto à forma de acesso. Entre as perguntas que fizemos aos alunos por meio do questionário, quatro (04) delas estavam mais, intimamente, ligadas à questão do acesso dos alunos ao computador e à *internet*.

Durante a produção do questionário, o qual nos ajudaria a coletar os dados para a análise, achamos importante buscar elementos e saber dos alunos como se dá o acesso ao computador e à *internet*, tanto na escola, como em casa. Queríamos saber sobre isso, pois se na escola o PROUCA prevê o acesso à *internet* sem fio, já que este é um dos pontos importantes do programa, em casa o acesso à *internet*, também, se faz muito importante para garantir a inclusão digital dos alunos. Concordamos que é em casa, nos momentos livres, que se dá um uso mais espontâneo do computador, ou, neste caso, do *laptop*, possibilitando assim, que os alunos explorem melhor os recursos do equipamento, principalmente quando este tem o

acesso à rede mundial de computadores que amplia significativamente seu potencial.

Para obter os dados quanto a estas questões de acesso ao computador e à *internet*, uma das perguntas do questionário era sobre a existência de outro computador em casa antes da chegada do *laptop* e, também, se possuíam ou não, em casa, acesso à *internet*. Já para investigar se houve alguma relação das crianças terem *internet*, com o fato de agora terem disponível em casa um *laptop*, perguntamos sobre essa relação com uma questão fechada em que os alunos marcaram se já tinham *internet* antes de ter o *laptop*; se passaram a ter *internet* por causa do *laptop*; ou ainda, se passaram a ter a *internet* depois de ganharem o *laptop*, mas por outro motivo.

Outro ponto que procuramos identificar nas falas dos alunos foi em relação aos usos do *laptop* em casa ou em outros ambientes pela família. Queríamos saber se a família, também, se beneficiava diretamente do uso do *laptop* e de que maneira. Sendo assim, na sequência, trazemos os dados obtidos a partir destas questões com o objetivo de refletir sobre eles com o auxílio de alguns autores.

Os primeiros dados analisados foram quanto ao acesso à *internet*. Para isso, perguntamos de forma bem específica sobre a presença de *internet* em casa. Os dados obtidos estão expostos no quadro 4.

Quadro 4 - Acesso a internet domiciliar entre as turmas pesquisadas

Escolas	Turmas	Total de alunos respondentes	Responderam Sim	Responderam Não
Escola de Agrolândia	4º ano	21	5	16
	5º ano	14	4	10
Escola de Brusque	4º ano	15	8	7
	5º ano	16	9	7
Escola de Florianópolis	4º ano	14	13	1
	5º ano	12	11	1
Escola de São Bonifácio	4º ano	10	7	3
	5º ano	16	14	2
Total		118	71	47

Fonte: Pesquisa de Campo/2013

Optamos por trazer os dados, mostrando o resultado em cada turma e não por escola para mostrar que eles trouxeram uma tendência da localidade, não se tratando de uma média entre duas realidades distintas. Dessa forma, podemos observar diferentes realidades com relação ao acesso à *internet* domiciliar dentre os alunos participantes dos questionários nas escolas envolvidas em nossa pesquisa.

Os dados nos mostraram que na escola de Florianópolis na quase totalidade dos alunos participantes têm acesso à *internet* em casa. No 4º ano, dos quatorze (14) alunos participantes, treze (13) tinham *internet* e, no 5º ano, dos doze (12) participantes, onze (11) tinham este tipo de acesso. A escola de São Bonifácio, apesar de pertencer a uma cidade pequena, os dados mostram que uma boa parte dos alunos com acesso à *internet* em casa, principalmente, os alunos do 5º ano. Nesta turma, entre os dezesseis (16) alunos que participaram do questionário, quatorze (14) responderam positivamente a esta pergunta. Na escola de Brusque, os dados nos mostraram que é bem dividido o número de alunos com e sem *internet* em casa nas turmas pesquisadas. Já a escola de Agrolândia, foi a que teve maior dificuldade de acesso à *internet* domiciliar. Houve uma inversão nos números se compararmos com a escola de

Florianópolis. Podemos verificar que a maioria destes alunos não têm acesso à *internet* domiciliar. Dos vinte e um (21) alunos participantes, do 4º ano, apenas cinco (05) têm *internet* em casa e dezesseis (16) não a possuem.

Os dados apontados na escola de Agrolândia estão bem de acordo com a fala da coordenadora do projeto na escola, que diz em entrevista aos pesquisadores da pesquisa *Aulas conectadas*, que muitos alunos da escola não possuem acesso à *internet* e que é bem comum vê-los nos arredores da escola para acessá-la. Nos diários de observação, também, temos registros em que verificamos alguns alunos com *laptops* na biblioteca da escola, no contra turno, para a realização de um trabalho em que seria necessário buscar alguns assuntos por meio da *internet*.

Estes dados nos fazem refletir sobre as diferentes realidades encontradas em locais relativamente próximos e o quanto estas diferenças podem influenciar as formas de se relacionar no mundo, as oportunidades de aprendizagem, o desenvolvimento de habilidades e competências. Será que poderíamos relacionar a falta de computador e falta de *internet* em casa com a falta de condições financeiras para isso? As condições de aprendizagem dos alunos que têm o *laptop* com o acesso à *internet* é diferente daquele que tem o *laptop*, mas não tem acesso à rede?

Estas diferenças, também, nos fazem refletir sobre os diferentes ambientes de estímulo para a aprendizagem. Por outro lado, poderíamos pensar que o fato de ter o *laptop* em casa pode ter estimulado algumas famílias a pagar pela *internet* para poderem obter muitas informações e uma série de possibilidades de aprendizagens e desenvolvimento de capacidades. Mas será que estas oportunidades de aprendizagens e desenvolvimento de habilidades e competências ocorrem de forma espontânea? E os alunos que já possuem tal acesso, possuem estas habilidades mais bem desenvolvidas em relação aos alunos que têm menos

oportunidades de acesso?

Pesquisas como a TIC Domicílios e Empresas 2011, que tratamos no capítulo teórico na seção que fala sobre a inclusão digital, mostram-nos que o acesso ao computador e à *internet* estão concentrados, majoritariamente, entre as pessoas de maior poder aquisitivo. Este fato ocorre tanto no Brasil, em que podemos verificar que as regiões mais ricas têm um número significativamente maior de acesso às TIC se comparados as regiões mais pobres, como, também, entre os países estrangeiros, em que os mais desenvolvidos possuem um maior percentual de domicílios conectados em relação aos países pobres.

Contudo, Warschauer (2006) enfatiza que “[...] não existe divisão binária e fator único predominante para determinação da exclusão digital”. Isto significa dizer que as relações entre ter e não ter acesso são muito mais complexas do que os dados amplos como o da pesquisa, citada anteriormente, são capazes de nos mostrar. O mesmo autor, também, explica que “tecnologia e sociedade estão entrelaçadas e são co-constitutivas, e esse complexo inter-relacionamento torna problemática qualquer hipótese de causalidade” (WARSCHAUER, 2006, p. 23). Ou seja, há vários fatores atuando para que cada uma destas condições ocorra da maneira como a observamos.

Por exemplo, um aluno que não tem acesso à *internet* em casa, pode ter o acesso na casa de um vizinho, ou ainda, uma pessoa ter acesso ao computador e à *internet* em sua casa, mas só saber usá-los para um único e limitado fim, não permitindo, desta forma, que ela tenha um amplo conhecimento das inúmeras possibilidades disponíveis. Sendo assim, seria demasiadamente simplista afirmar que um aluno de determinada escola tem menos acesso à *internet* devido ao fato de pertencer a uma comunidade com menor poder aquisitivo, ou ainda, afirmar que certos alunos têm mais competências e habilidades simplesmente por ter total acesso aos

computadores e à *internet*.

Orofino (2008) também traz alguns apontamentos que nos ajudam a refletir sobre as questões anteriormente apontadas. Primeiramente, a autora destaca a existência de uma barreira cada vez maior entre as crianças de níveis socioeconômicos distintos devido à disparidade nos padrões de consumo cultural. Apesar de afirmar a existência destas diferenças, a autora faz uma crítica ao determinismo econômico e tecnológico, defendendo, portanto, que é necessário estudarmos o contexto em que o consumo cultural se processa, pois, desta forma, o quadro de análise se torna menos determinista, muito mais multifacetado e complexo. A autora (OROFINO, 2008), também, nos aponta que em uma pesquisa²⁵ sobre consumo cultural com crianças, foi identificado que os usos sociais que as crianças fazem das mídias são diferenciados em função das condições de vida estão ligados à qualidade de vida e não diretamente às condições socioeconômicas.

Outra questão que buscamos explorar por meio do questionário foi em relação à influência do *laptop* na aquisição do acesso à *internet* de casa. Obtivemos os dados conforme pode ser observado no quadro 5.

Quadro 5 - Influência do laptop na aquisição do acesso a internet domiciliar

Marque se passou a ter internet em casa:			Opções			
Escolas	Total de alunos respondentes	Alunos que tem internet em casa	Antes de ter o laptop	Por causa do laptop	Depois de ter o laptop, mas por outro motivo	Deixou em branco

²⁵ Pesquisa realizada em 2001 em Florianópolis, Santa Catarina, publicada segundo Orofino (2008) na obra "A pesquisa de recepção com crianças: Mídia, cultura e cotidiano" de Gilka Girardello e Maria Isabel Orofino (2002).

Escola de Agrolândia	35	9	7	0	2	0
Escola de Brusque	31	17	12	1	4	0
Escola de Florianópolis	26	24	20	0	3	1
Escola de São Bonifácio	26	21	11	3	7	0
Total	118	71	50	4	16	1

Fonte: Pesquisa de Campo/2013

Por termos uma amostra bem pequena, talvez ela não reflita a realidade de forma geral. Porém, dentro dos limites de nossa pesquisa, o *laptop*, segundo a percepção dos alunos, não foi determinante para aquisição de acesso à *internet* para a grande maioria dos alunos pesquisados. Dos 71 que disseram ter *internet* em casa, apenas quatro (04) deles disseram que passaram a tê-la devido ao *laptop*, cinquenta (50) deles apontaram que a *internet* em casa já existia antes da chegada do *laptop* e dezesseis (16) alunos apontaram que passaram a ter acesso a ela somente após a chegada do *laptop*, mas foi por um outro motivo.

Outro dado que trazemos quanto ao acesso às tecnologias digitais é em relação ao uso do computador pessoal antes da chegada do *laptop* educacional. Consideramos importante trazer estes dados, primeiramente, para avaliarmos se foi através do PROUCA que os alunos vieram a ter acesso ao computador e à *internet*. Mas, também, porque queríamos saber como se dava o uso das tecnologias digitais pelos alunos, qual a relação dos alunos com estas tecnologias. Também, consideramos que os alunos que já possuísem acesso a outros computadores, principalmente, com acesso à *internet*, possivelmente, teriam mais desenvoltura para lidar com estas tecnologias e talvez fossem mais criteriosos quanto às possibilidades de uso do *laptop*.

Quadro 6 - Uso de outro computador antes da chegada laptop educacional

Antes da chegada do laptop você já tinha outro computador em casa?						
Escolas	Total de respostas	Respostas sim	%	Respostas não	%	Respostas Em branco
Escola de Agrolândia	35	21	60,0%	13	37,1%	0
Escola de Brusque	31	16	51,6%	15	48,3%	0
Escola de Florianópolis	26	22	84,6%	2	7,6%	2
Escola de São Bonifácio	26	18	69,2%	6	23,0%	2
Total	118	77	65,2%	36	30,5%	4

Fonte: Pesquisa de Campo/2013

Como pode ser verificado no Quadro 6, a maior parte dos alunos participantes, aproximadamente 65% já possuíam computador antes da chegada do *laptop* na escola. Contudo, para um número expressivo destes alunos, ou seja, 30,5%, o *laptop* veio a ser o primeiro computador em casa. Na escola de Brusque, quase metade dos alunos respondentes, 48,3%, afirmaram que ainda não possuíam outro computador em casa antes do *laptop*. Já na escola de Florianópolis, a grande maioria já possuía outro computador. Entre os vinte e seis (26) alunos participantes, apenas dois (02) responderam não possuir outro computador antes do *laptop*. Curiosamente, a escola de Agrolândia, com menos acesso à *internet*, não foi a escola com menos acesso ao computador. 60% dos alunos responderam que já tinham computador em casa antes de ter o *laptop*. É importante salientar que as perguntas tratam de tempos diferentes: a pergunta sobre o acesso à *internet* em casa foi feita no tempo presente; já a pergunta sobre a posse do computador se refere ao período anterior à posse do laptop educacional.

Assim, podemos deduzir que se, atualmente, os alunos de Agrolândia, em sua maioria, não possuem *internet*, mas já possuíam computador antes de ter o *laptop*, então, o uso do computador para boa parte destes alunos se dava sem a conexão à *internet*. Quanto aos dados obtidos na escola de Brusque, podemos notar uma certa incoerência já que, aparentemente, os alunos pesquisados têm mais acesso à *internet* (54,8%) do que acesso ao computador (51,6%).

Refletindo sobre essa possível incoerência nos dados, deduzimos que, possivelmente, essa incongruência tenha ocorrido devido às diferenças temporais das perguntas. Assim, supomos que alguns alunos participantes da pesquisa da escola de Brusque, quando questionados, já possuíam acesso à *internet* em suas casas, ao passo que na época anterior ao recebimento do *laptop* educacional, ainda, não possuíam outro computador em suas residências.

O dado quanto ao uso de outro computador antes da chegada do *laptop* educacional, ajuda-nos a verificar diferentes realidades, em que para algumas delas o *laptop* pode vir a ser um diferencial. Outro ponto que pode contribuir para esta análise é saber que uso é dado tanto para o *laptop*, quanto ao outro computador, disponível apenas para alguns. Nesta seção, definimos como prioridade a discussão a respeito da constatação sobre o acesso dos alunos a estes meios em seus domicílios e somente no capítulo 5 tratamos, especificamente, dos usos do *laptop* e, também, de outras tecnologias digitais pelos alunos.

Uma última questão que fizemos em nosso questionário em relação ao acesso, se refere ao uso do *laptop* por outros membros da família. Além de perguntarmos se alguém mais da família utiliza o *laptop*, também, procuramos saber quem o utilizava e para desempenhar qual atividade. Com isso, pretendíamos verificar a relação da família com o *laptop*, além de tentar verificar se ele contribui de alguma forma para o

acesso de outros integrantes familiares em diferentes interações e explorações referentes ao mundo digital.

Dessa forma, obtivemos os dados quanto à relação da família com o *laptop* educacional que estão dispostos no quadro 7.

Quadro 7 -Relação da família com o laptop educacional

Além de você mais alguém utiliza o laptop quando ele é levado para casa?					
Escolas	Turmas	Total de alunos respondentes	Responderam sim	Responderam não	Deixaram em branco
Escola de Agrolândia	4º ano	21	11	10	0
	5º ano	14	11	1	2
Escola de Brusque	4º ano	15	8	7	0
	5º ano	16	7	9	0
Escola de Florianópolis	4º ano	14	6	8	0
	5º ano	12	4	7	1
Escola de São Bonifácio	4º ano	10	9	1	0
	5º ano	16	5	11	0
Total		118	61	54	3

Fonte: Pesquisa de Campo/2013

Na escola de Agrolândia, praticamente, a metade dos alunos participantes do 4º ano responderam que outros membros da família utilizam o *laptop*. Já os alunos do 5º ano, dos quatorze (14) participantes, onze (11) responderam que sim, Outros da família utilizam, sendo um número bem considerável, pois dos trinta e cinco (35) alunos participantes desta escola, vinte e dois (22) responderam, afirmativamente, e apenas doze (12) disseram que não.

A respeito do que fazem estes familiares quando utilizam o *laptop*, obtivemos os seguintes dados: os alunos do 4º ano responderam que o *laptop* é utilizado para jogar (9 alunos); mexer (1 aluno); fazer trabalho (1 aluno); *internet* (1

aluno); pesquisar (1 aluno); editor de texto (1 aluno). Já os alunos do 5º ano responderam que o *laptop* é usado para: jogar (8 alunos); para escrever e fazer vídeo (1 aluno); escutar música (1 aluno); escrever textos (1 aluno).

É importante destacar que as turmas de Agrolândia foram as primeiras em que os questionários foram aplicados. Assim, inicialmente, com estas turmas não havíamos pedido que os alunos destacassem quais familiares utilizavam o *laptop*. Este ponto foi corrigido na aplicação do questionário nas demais escolas. Com isso, apenas alguns alunos de forma espontânea falaram na mãe (dois alunos), sendo que um deles falou na mãe, utilizando o *laptop* para jogar com o aluno dono do *laptop* e, em outro caso, o aluno citou os pais.

Na escola de Brusque, as respostas quanto à utilização do *laptop* educacional por outras pessoas da família ficou, praticamente, dividida. Dos trinta e um (31) alunos participantes desta escola, quinze (15) responderam que sim, outras pessoas da família utilizam o *laptop* e dezesseis (16) responderam que não. A respeito do que fazem estes familiares quando utilizam o *laptop*, os alunos do 4º ano responderam: meu irmão utiliza para desenhar (1 aluno); minha mãe e meu pai para mexer no *Facebook* (1 aluno); minha mãe jogava o jogo do avião (1 aluno); para ouvir música, mas só por três dias (1 aluno); “eu e minha mãe vamos no *Facebook*” (1 aluno); pai e mãe usam para jogar paciência (1 aluno); outro aluno cita irmão, mãe e pai, mas não fala como utilizam. Já os alunos do 5º ano responderam: minha irmã jogava; irmão utiliza para jogar; irmã para ver notícias; meu pai procura motos, minha irmã *Facebook* e trabalho de escola; meu irmão jogava (2 alunos); “meu irmão, pra que eu não sei”

Na escola de Florianópolis, as respostas quanto à utilização do *laptop* pelos familiares, apesar de, também, se mostrar dividida, pouco mais da metade das respostas afirmam que os familiares não utilizam o *laptop*. Dos vinte e seis (26) alunos participantes, dez (10) afirmam que familiares utilizam

o *laptop* e quinze (15) afirmam que não. Dos quatro (04) alunos do 5º ano que afirmaram que outras pessoas da família utilizam o *laptop*, apenas três (03) explicam quem e como é utilizado. Um deles fala que quem utiliza é a mãe para entrar no *Facebook*; outro fala que quem utiliza são os pais para ver alguns assuntos na *internet*; e o terceiro explica que quem utiliza é o irmão mais novo para jogar.

Já na turma do 4º ano desta escola, seis (06) alunos participantes afirmaram que o *laptop* é utilizado por familiares e nos trazem as seguintes informações sobre quem utiliza e como: um deles diz que a mãe, para mexer; irmã para mexer no *Facebook*; mãe para mexer no *Facebook*; meu irmão utiliza para jogar; um aluno fala que é utilizado para jogar e outro ainda fala que é utilizado para ir ao *Facebook*, mas ambos não explicam quem utiliza para estes fins.

Na escola de São Bonifácio, as respostas a respeito do uso do *laptop* por familiares diferem entre os alunos participantes do 4º ano e os alunos participantes do 5º ano. Na turma do 4º ano, dos dez (10) alunos participantes, apenas um (01) diz que não, os familiares não utilizam o *laptop* e, os outros nove (09) dizem que sim. Já os alunos do 5º ano, dos dezesseis (16) alunos participantes, apenas cinco (05) alunos responderam que sim, outras pessoas da família utilizam o *laptop*. Já os onze (11) restantes reponderam que não.

Entre os alunos do 4º ano que responderam que sim, obtivemos as explicações: é utilizado para jogar; irmã joga jogos educativos; minha mãe, *Facebook*; minha mãe para ver email; para carregar – neste último item supomos que seja para carregar as baterias do *laptop*. Já entre os cinco (05) alunos do 5º ano que responderam, dizendo que sim, outras pessoas em sua casa utilizam o *laptop*, obtivemos as informações: minha irmã utiliza; minha mãe, *Facebook*; irmão para jogar; minha irmã para fazer trabalho e jogar; mãe e irmão para jogar.

Analisando as respostas dadas pelos alunos sobre o que é feito por outros integrantes das famílias, observamos que na

escola de Agrolândia em que a maioria dos alunos não têm *internet*, o *laptop* é utilizado, principalmente, para jogar. Para os alunos que não possuem *internet*, é possível que os jogos utilizados sejam os educativos disponíveis do próprio *laptop*. Também, notamos outras atividades que podem ser feitas sem os uso da *internet*, como o trabalho escolar - já que neste tipo de atividade nem sempre é necessário *internet*, dependendo do que é solicitado; escrever utilizando o editor de texto que é uma atividade que poderia ser feita para explorar o *laptop*; também, é citado ouvir música; e outra atividade que nos chamou atenção, foi fazer vídeo. Além destas atividades, que não, necessariamente, necessitam da *internet*, também foram citadas na escola de Agrolândia, porém em menor número: a utilização da própria *internet* e a pesquisa, sendo que a pesquisa, possivelmente, também, deve ser feita através da *internet*.

Na entrevista feita com os alunos da escola de Agrolândia, com as falas dos alunos obtivemos algumas pistas importantes que nos ajudam a compreender melhor como se dá o acesso dos alunos em relação ao computador sem o acesso à *internet* domiciliar. Quando perguntamos sobre a existência de outro computador em casa para os três (03) alunos do 4º ano, obtivemos as respostas: o Aluno 4 (10 anos), diz que tinha outro computador em casa, mas que usava mais o *laptop*, pois o outro era só meia hora para cada, levando-nos a entender que o uso do outro computador era compartilhado com outras pessoas. O Aluno 5 (9 anos), diz que só vai no play, (videogame), e no uquinha - porque o outro computador que tem, tá estragado. Já a Aluna 6 (9 anos) diz que só tem o uquinha.

Estes três (03) alunos do 4º ano que foram entrevistados, afirmaram não ter *internet* em casa, o que para nós foi uma surpresa, já que haviam falado, anteriormente, durante a entrevista, em alguns tipos de jogos mais sofisticados, não educativos, que não vêm instalados no *laptop*

educacional. Com isso, perguntamos se jogavam apenas os jogos educacionais instalados que já vêm instalados no *laptop*. Os alunos explicaram que instalam outros jogos no *laptop* em algum lugar com acesso à *internet*. Isso confirma a defesa de Warschauer (2006) quando ele fala que não existe uma divisão binária entre ter e não ter acesso à informação, e sim uma graduação de acesso às tecnologias, como argumentamos no capítulo teórico. Assim mesmo não tendo acesso à *internet* em casa, eles aproveitam a *internet* de outros locais, inclusive a disponibilizada na escola, para instalar outros tipos de jogos no *laptop*.

Voltando a análise do uso do *laptop* por outros familiares, de modo geral, o que mais foi citado com relação a estes usos foram os jogos, seguidos do *Facebook* e depois de trabalho escolar. Também, percebemos que as mães foram citadas duas vezes no acompanhamento dos filhos em jogos e no *Facebook*. A atividade mais citada em relação ao uso pelas mães foi o *Facebook*, seguido de jogos e ver e-mail. Os irmãos e irmãs, também, foram muito citados. Os irmãos foram citados, na grande maioria, como usuários do *laptop* para jogos, já as irmãs utilizaram o *laptop* para acessar o *Facebook*, fazer trabalhos de escola e, também, para jogar.

É importante salientar que estes usos do *laptop* por familiares ocorreram em 51,6% dos lares dos alunos participantes de nossa pesquisa, sendo um número bem considerável de participação das famílias neste processo de uso do *laptop*. Embora, nossos dados não nos permitam perceber mais, detalhadamente, quais as condições e intensidades destes usos pelos familiares, o fato é que o *laptop* foi utilizado pelos familiares de boa parte dos alunos participantes.

Um outro aspecto que gostaríamos de destacar é o acesso dos alunos quanto ao próprio *laptop*. Das quatro (04) escolas em que desenvolvemos nossa pesquisa, em duas, o *laptop* não está totalmente disponível aos alunos. Este fato foi percebido durante a nossa pesquisa por meio das observações e

dos depoimentos das pessoas que participam do PROUCA na escola. Mesmo se analisarmos as outras duas escolas em que o *laptop* fica em posse dos alunos, podemos refletir até que ponto ele está mesmo disponível, já que muitos estão danificados ou vêm apresentando constantes problemas.

No caso dos alunos que este ano deixaram de poder levá-lo para casa, para responder as questões sobre este tipo de uso, tiveram que se valer do resgate de suas memórias ao tempo em que ainda levavam o *laptop* para casa em anos anteriores. Por processos diferentes, ele deixou de ser totalmente acessível para muitos alunos que estão inseridos nas escolas participantes do PROUCA.

Na escola de Agrolândia, verificamos essa dificuldade de forma mais explícita em uma das duas turmas pesquisadas. Nessa escola, no período em que a nossa pesquisa foi realizada, percebemos através do contato com as turmas, que ficava a critério do professor decidir quando utilizar o *laptop* e quando permitir que os alunos o levassem para casa. Tivemos neste sentido, vários depoimentos dos alunos de uma das turmas, tanto em sala de aula na frente do professor, quanto nas entrevistas, falando sobre o não uso do *laptop*, nem em casa e nem na escola.

Na entrevista, temos os seguintes depoimentos: “O professor sempre promete que irá usar, mas dificilmente a gente usa” (aluno 1); ou, “a gente só levou até agora uma vez pra casa” (Aluno 3.); ou ainda, “eu queria dizer que o nosso professor, bom, pra gente usar mais o *laptop*, tal. Ele acha que ele não ajuda em nada” (Aluno 2). Neste último depoimento do Aluno 2, nos pareceu um pedido de intervenção para que o professor utilizasse mais vezes o *laptop*.

Trazemos esta fala dos alunos para pontuar o quanto os problemas da inserção das tecnologias na escola, são, muitas vezes, colocados como sendo culpa dos professores. Nesse caso, é importante refletir as causas que fazem os professores não utilizarem as tecnologias que estão disponíveis na escola.

O simples fato de o professor não perceber estas tecnologias como possibilidade de contribuição para educação, já nos mostra uma falha importante a ser considerada na implementação das políticas de implementação de tecnologias nas escolas.

Quanto a isso, Buckingham (2010) aponta que os defensores da tecnologia sempre acusam os professores como ultrapassados, como sendo devagar demais na adaptação ou que estes se sente muito ameaçados pelos desafios impostos pelas tecnologias. Porém, o mesmo autor conclui, citando ideias de Cuban, que o problema, não é que os professores sejam inflexíveis, o que ocorre é que:

A grande maioria das reformas educacionais – inclusive as dirigidas pela tecnologia – são implementadas sem o envolvimento ativo dos próprios professores. Uma reforma educacional duradoura, segundo Cuban, deve envolver os professores como agentes de liderança, não só como consumidores ou distribuidores de planos vindos de outro lugar (BUCKINGHAM, 2010, p. 41).

Além disso, temos o entendimento que uma série de problemas quanto às políticas de inserção de novas tecnologias na escola afetam os professores na decisão quanto às tentativas de mudanças nas metodologias utilizadas. Alguns desses problemas foram apontados no Relatório de Execução do Projeto Básico, que optamos por chamar de relatório Equipe UCA-UFSC²⁶, do qual tratamos no capítulo 2. Algumas das dificuldades apontadas pela Equipe UCA-UFSC e que também podemos verificar em nossas idas às escolas pesquisadas, foram: dificuldade em relação ao acesso à *internet* ou lentidão demasiada; dificuldade em relação a baixa performance do *laptop* no que diz respeito ao *hardware*, em vários momentos

²⁶ Equipe responsável pela formação e pesquisa do PROUCA em Santa Catarina.

tivemos depoimentos quanto ao travamento do *laptop*; dificuldade com a concessão de tempo para formação, planejamento e avaliação das atividades pedagógicas (com exceção da escola de Florianópolis); e, também, dificuldade quanto à falta de suporte técnico. Todos esses problemas acabam dificultando, de forma geral, o uso do *laptop* pelos professores em suas aulas.

Quanto à escola de Brusque, o *laptop* não estava mais sendo totalmente disponibilizado para os alunos, devido ao fato de muitos *laptops* estarem danificados. Como já estava chegando ao limite da disponibilidade dele para ser usado por cada aluno, individualmente, a escola optou em compartilhar o equipamento entre as turmas. Dessa forma, o *laptop* perdeu um pouco a característica de pertencimento e seu uso teve de ser muito bem organizado para que possa ser usado tanto pela turma da manhã, como pela turma da tarde, sem deixar de levar em conta a duração das baterias.

Com essa divisão, o uso do *laptop* ficou limitado ao espaço escolar, impossibilitando que os alunos o levassem para casa. Fazendo um paralelo com o que foi tratado no capítulo de contextualização, em que verificamos por meio do relatório da Equipe UCA-UFSC, a preocupação da equipe no início da implementação do PROUCA para que as escolas disponibilizassem os *laptops* aos alunos para que eles pudessem levá-los para casa, permitindo, assim, que o acesso fosse ampliado. Com nossa inserção nas quatro (04) escolas, notamos que isso tem sido uma grande dificuldade em permanecer, já que a manutenção e substituição dos equipamentos não vêm ocorrendo nas escolas.

Reafirmando o que já apontamos no capítulo teórico, uma parte significativa do insucesso quanto à inserção de tecnologias na escola ocorre devido ao desequilíbrio nos investimentos, em que se investe mais nos equipamentos e menos na formação dos professores, como afirma Buckingham (2010). O mesmo autor também faz uma crítica ao

funcionamento do mercado industrial que segue uma premissa de geração de lucro, produzindo uma obsolescência planejada das tecnologias. Ou seja, não há de fato uma preocupação para se produzir equipamentos duráveis, eles já são programados para durar pouco e induzir a compra de novos equipamentos.

Para concluir esta seção, gostaríamos de fazer um paralelo entre o que os alunos nos disseram em comparação ao objetivo do PROUCA relacionado aos alunos: a inclusão digital.

Como nos propomos no início deste capítulo, queríamos verificar a partir dos dados iniciais que viemos apresentando até o momento, apenas um aspecto relacionado à inclusão: o acesso digital. Sendo assim, nossa intenção é de fazer uma pequena reflexão com base no que concluímos com os dados obtidos em comparação com as possibilidades direcionadas à inclusão digital no que se refere ao acesso digital.

Os primeiros dados analisados, atinentes ao acesso à *internet* domiciliar nos apontaram para uma considerável distinção deste acesso nas escolas participantes da pesquisa. Verificamos que nas turmas pesquisadas na escola de Agrolândia, a maioria dos alunos não possui acesso à *internet* domiciliar. Na escola de Brusque, nas turmas pesquisadas temos, aproximadamente, a metade dos alunos com tal acesso, enquanto que nas outras duas escolas, o acesso a esse meio foi majoritário. Discutimos a esse respeito que a falta de acesso à *internet* em casa, não é determinante para afirmarmos que o aluno não tem acesso a ela de fato.

Outras condições sociais podem influenciar para que o acesso aconteça, como, por exemplo, o acesso à *internet* na casa de um colega, de um parente, ou até mesmo o acesso disponibilizado na escola. E de fato este tipo de acesso foi verificado em alguns depoimentos dos alunos durante as entrevistas. Contudo, defendemos que o ideal é que realmente todos tenham acesso a esses meios em suas próprias casas, assim como também defendemos o acesso a outros meios como

livros, revistas, jornais, TV com disponibilidade de vários canais, enfim. Como já falamos anteriormente, em casa, nos momentos livres é que se dá um uso mais espontâneo desses meios, possibilitando assim uma maior exploração.

Com relação a nossa pesquisa, analisando os dados obtidos, podemos concluir que, de fato, existem diferenças significativas nas formas de acesso à *internet* domiciliar entre os alunos das turmas pesquisadas nas quatro escolas. Os autores que trazemos para nos auxiliar no diálogo sobre a inclusão digital, afirmam que o acesso digital é apenas um aspecto a ser considerado, já que o simples acesso não é determinante para que o usuário se aproprie automaticamente de habilidades e competências para atuar como um cidadão na sociedade contemporânea. Embora, o acesso digital não seja o único fator que irá determinar uma inclusão social, é importante dizer que sem o acesso digital, essa inclusão digital, ou a inclusão social, também não irão acontecer. Com relação a isso, Warschauer nos diz que:

[...] devido ao acelerado crescimento da internet como meio de transação tanto econômico como social, ela está, de fato, tornando-se a eletricidade da era informacional; isto é, um meio essencial, que apoia outras formas de produção, participação e desenvolvimento social. Seja nos países desenvolvidos ou em desenvolvimento, nas áreas urbanas ou rurais, para objetivos econômicos ou sociopolíticos, o acesso à TIC constitui uma condição-chave e necessária para a superação da exclusão social na sociedade da informação (WARSCHAUER, 2006, p. 54).

Em nossa pesquisa, identificamos que muitos alunos ainda não dispõem do acesso à *internet* domiciliar, evidenciando nesses casos, uma maior necessidade de que a escola possibilite de fato esse acesso. Porém, a escola ter a possibilidade de acesso à *internet*, também, não garante que de fato ela seja utilizada nos moldes educacionais, pois como foi

identificado em nossa pesquisa, mesmo tendo o acesso à rede, embora a qualidade desse acesso em alguns casos também seja muito duvidosa, e talvez, também, por esse mesmo motivo, nem todos os professores utilizam esses recursos. Isso reitera o que já foi evidenciado várias vezes e que é muito debatido entre vários autores da educação sobre a ideia de que somente colocar computadores e *internet* nas escolas não garante a inclusão.

Para obtermos mais dados quanto ao acesso possibilitado por meio da aquisição do *laptop* educacional buscamos verificar se o fato de os alunos passarem a dispor dele influenciou para que as famílias adquirissem o acesso à *internet* em casa. Os dados obtidos, que já foram tratados, anteriormente, nos mostraram que de maneira geral, ao menos entre os alunos pesquisados, este não foi um fator determinante para aquisição da *internet*. Ou seja, neste sentido, o PROUCA contribuiu para um mínimo de alunos, aproximadamente, 5,6% entre os pesquisados, com relação ao acesso à *internet* domiciliar.

Contudo, o PROUCA contribuiu de forma significativa em relação ao acesso aos computadores. Os dados que apontamos, anteriormente, obtidos através de nossa pesquisa mostraram que aproximadamente 30,5% dos participantes não possuíam computador antes do *laptop* educacional. Na escola de Brusque, este número foi ainda maior: 48,3% dos alunos que participaram da pesquisa não tinham acesso a esse tipo de equipamento. Mas se formos analisar os alunos que ainda podem levar o *laptop* para casa, este dado muda o aspecto inicial. Com base nos depoimentos dos profissionais envolvidos com o PROUCA, ficou evidente a dificuldade das escolas quanto à manutenção dos equipamentos. Assim, é difícil conseguir manter o uso do *laptop* de forma individualizada. Com esse problema, algumas escolas já não permitem mais que ele possa ser levado para casa, ou seja, em alguns destes lares os alunos possivelmente continuam sem ter

o computador.

Outro aspecto em que poderíamos dizer que o PROUCA, também, contribuiu quanto ao acesso digital foi em relação ao uso do *laptop* por familiares. Os dados de nossa pesquisa demonstraram que em aproximadamente 51,6% dos lares dos alunos pesquisados, os familiares se utilizam do *laptop* para realizar algum tipo de atividade. Todavia, novamente apontamos para o fato de que algumas escolas por diferentes dificuldades não disponibilizam mais o *laptop* para ser levado para casa. Ou seja, nestes casos, os familiares já não dispõem mais do acesso a ele.

Com isso, queremos voltar a nossa análise quanto ao objetivo do PROUCA de inclusão digital relacionado ao aspecto do acesso digital. Para isso, apontamos alguns dados verificados a partir da nossa pesquisa.

- Muitos alunos em nossa pesquisa não têm acesso à *internet* em suas casas;
- Outros, ainda, ou quem sabe os mesmos, têm um acesso muito limitado ao *laptop* na escola, pois o professor não permite o uso - não vê vantagens nesta utilização;
- Muitos alunos por nós pesquisados têm acesso limitado ao *laptop*, já que o uso tem que ser compartilhados com outras turmas;
- O acesso à *internet* em algumas escolas pesquisadas é limitado devido às dificuldades em relação à conexão, que em alguns casos, é de baixa qualidade, ou insuficiente para a quantidade de alunos;
- Devido à dificuldade de manutenção e de substituição dos *laptops* danificados, o número de equipamentos se torna insuficiente e, assim, tem que passar a ser compartilhado, impedindo que os alunos possam levá-los para casa e que os familiares, também, se

proveitem do equipamento;

Portanto, com todos os apontamentos trazidos por nossa pesquisa, podemos concluir que nem mesmo o problema do acesso, que é uma questão básica e ao mesmo tempo necessária quando se trata de uma inclusão digital mais ampla, foi completamente resolvido nas condições em que o PROUCA foi implantado nas escolas por nós pesquisadas.

4.2 IMPRESSÕES DOS ALUNOS SOBRE O LAPTOP

Outro aspecto que procuramos identificar através da pesquisa diz respeito à relação dos alunos com o *laptop*. Queríamos compreender como ele é visto pelos alunos. Assim, nesta seção procuramos trazer esses dados obtidos em nossa pesquisa. Para obter tais dados, fizemos algumas perguntas a este respeito, tanto no questionário, como, também, na entrevista.

Através do questionário, buscamos saber sobre as impressões dos alunos quanto ao *laptop*, pedindo a eles que completassem algumas frases, como: “A escola com o *laptop* é ...”²⁷, ou ainda, “Quando trabalhamos com o *laptop* na escola, eu e os meus amigos...”. Além destas questões, também, pedimos que os alunos escrevessem a primeira coisa que vinha a cabeça quando dizemos *laptop*/uquinha.²⁸ Na entrevista, também, buscamos fazer perguntas para saber das impressões dos alunos a respeito do *laptop* educacional.

No roteiro da entrevista, tínhamos duas questões na qual pretendíamos obter estas impressões, uma delas era: o que

²⁷ Estas questões foram vistas em um documento utilizado em um curso de metodologia em pesquisa qualitativa ministrados pelos professores Pier Cesare Rivoltella e Magda Pischetola e indicadas por um colega. Nos utilizamos destas questões pois elas vieram bem ao encontro com o que queríamos descobrir e também tinham um formato que consideramos bem adequado ao público de nossa pesquisa.

²⁸ Como é chamado o *laptop* em algumas escolas onde o programa é desenvolvido.

dá para fazer usando o *laptop* educacional? E a outra pergunta tinha o objetivo de que os alunos relacionassem o uso dele com outros computadores disponíveis, questionando, então, se dá para fazer as mesmas coisas no *laptop* em comparação com este outro computador. Embora, não tenhamos feito exatamente estas perguntas em todas as entrevistas, devido ao direcionamento variado que ocorria, em função dos diferentes retornos dos alunos nos diferentes grupos, tivemos alguns apontamentos sobre estas impressões que, também, utilizamos para a análise.

Para iniciar, trazemos os dados obtidos em uma das questões do questionário em que pedimos para os alunos escrevessem a primeira coisa que vinha na cabeça quando falamos em *laptop*. Como esta questão é bem aberta, trazemos primeiro o que nos disseram os diferentes alunos, para depois tentarmos fazer uma análise do eles nos dizem.

Na escola de Agrolândia, quando pedimos para os alunos escrever a primeira coisa que vinha na cabeça quando dizemos *laptop*/uquinha, os alunos do 4º ano nos deram as seguintes respostas: música (2 alunos); computador (3 alunos); jogos ou jogar (7 alunos); escrever; *google docs* (2 alunos); senha; *notebook*; pesquisar; e “Obá!” Com o 5º ano, as respostas foram: computador (2 alunos); ligar; projeto; *internet* (2 alunos); música; escrever; atividade; jogar ou jogo (3 alunos); pesquisa; e tela.

De forma geral, ao buscar fazer uma análise quanto aos dados que obtivemos nesta escola, dividimos as respostas dadas em três (03) aspectos. Um destes aspectos está ligado ao uso escolar, como podemos verificar nas respostas: escrever, que aparece duas vezes; *google docs*; pesquisa; projeto; e atividade. Outro aspecto está diretamente ligado ao entretenimento e à diversão, como verificamos nas palavras: música (3 alunos); jogos ou jogar (10 alunos); e Obá!. E por fim relacionamos algumas palavras ligadas à descrição do *laptop* ou de alguns procedimentos ligados a ele, como

verificamos nas respostas: computador (5 alunos); senha; *notebook*; ligar; *internet* (2 alunos); e tela.

Analizamos, também, que dependendo do sentido pensado para *internet*, ela também pode ser incluída no aspecto da diversão. Também, gostaríamos de enfatizar o fato de termos feito esta divisão para nos auxiliar na análise não significa que pensamos que os aspectos ligados ao trabalho escolar não possa ter um viés bem positivo e, até mesmo, divertido para os alunos, mas que tem um sentido e uma preocupação mais voltada à aprendizagem escolar.

Na escola de Brusque, quanto aos dados obtidos, quando pedimos que os alunos escrevessem a primeira coisa que viesse à cabeça quando falamos *laptop*, no 4º ano obtivemos as respostas: jogos (9 alunos); *internet* (3 alunos); pesquisa; estudar; usar o *laptop* é legal. Já no 5º ano, as respostas foram: jogar (2 alunos); computador (3 alunos); pesquisa (dois alunos); *internet* (3 alunos); *Facebook* (2 alunos); legal; e mais ou menos.

Nesta escola, também, podemos observar os aspectos relacionados ao uso escolar, aspectos ligados à diversão e os aspectos ligados à identificação do *laptop*, além de outras duas manifestações quanto à opinião sobre o que acham do uso do *laptop* : “usar o laptop é legal” e “mais ou menos”.

Na escola de Florianópolis, ainda em relação à questão em que pedimos para os alunos escreverem a primeira coisa que vem a mente quando dizemos *laptop*, referindo-nos ao *laptop* do programa UCA, os alunos do 4º ano nos deram as seguintes respostas: UCA (3 alunos); jogos (2 alunos); um PC bem pequeno; computador (5 alunos); Club Penguin²⁹; um *laptop* pequeno; e *internet*. Já os alunos do 5º ano responderam: computador; devagar ou lento (3 alunos); pesquisa; chato (2 alunos); jogos; e *internet* (dois alunos). Nesta escola, podemos observar algumas diferenciações quanto

²⁹ Site de jogos disponível em:
<http://www.clubpenguin.com/pt/?country=BR>

ao relacionamento com o *laptop*.

As respostas obtidas estão mais ligadas à identificação do equipamento como podemos ver nas respostas: uca; PC pequeno; computador; *laptop* pequeno; *internet*; e computador. O aspecto educativo quase não aparece, apenas um aluno fala em pesquisa. O aspecto da diversão, também, fica menos evidenciado, pois menos alunos citam os jogos. Por outro lado, já se percebe um aspecto negativo relacionado ao *laptop* quando alunos o caracterizam como chato (2 alunos) e lento (3 alunos).

Na escola de São Bonifácio, para a questão em que pedimos que os alunos falem sobre o que vem a mente quando falamos em *laptop*, os alunos do 4º ano nos disseram: jogos da *internet*; jogos ou jogar (7 alunos); brincar; ver vídeo de moto; e vídeo. E os alunos do 5º ano disseram: *internet* (3 alunos); jogos ou jogar (11 alunos); pesquisas; usar o *laptop*; e computador (2 alunos). Com estes dados, podemos observar que os alunos do 4º ano relacionaram o *laptop* ao aspecto da diversão. Com os alunos do 5º ano, o aspecto da diversão, também, ficou bastante evidenciado, pois onze (11) alunos lembraram dele relacionando-o aos jogos, já o uso escolar ficou pouco evidente, apenas um (01) aluno citou pesquisas. As outras respostas mencionadas, também, nos fazem pensar em aspectos positivos, ou no mínimo neutros, quando a resposta do que passa pela cabeça é usar o *laptop*, manifestando um desejo de uso e, também, quando mencionam computador ou *internet* que, também, normalmente podem ser associados aos aspectos positivos quando pensados por crianças.

Analisando os retornos dos alunos quanto ao significado dado ao *laptop* entre todas as escolas de forma geral, é possível verificar que a resposta que mais se repete é o jogo ou o ato de jogar, com quarenta e uma (41) respostas neste sentido. Sendo assim, a categoria em que mais se concentraram as respostas dos alunos foi a de entretenimento, sem considerarmos a questão da *internet*. A segunda categoria em

que se concentraram as respostas dos alunos, de forma geral, foi a categoria relacionada à descrição ou procedimento, com trinta e nove (39) respostas. Contudo, o termo *internet*, também, poderia ter sido associado à diversão, principalmente, neste caso em que a resposta foi dada por crianças.

Já o uso escolar, de forma geral, foi pouco lembrado pelos alunos, com apenas nove (09) respostas neste sentido. Além destas classificações, também, tivemos respostas que identificamos respostas ligadas à opinião sobre os usos dos *laptops*, em que obtivemos dez (10) respostas nesta direção. Esses dados gerais quanto ao significado do *laptop* para os alunos podem ser visto no quadro 8.

Quadro 8 - Significado do laptop para os alunos

Escreva a primeira coisa que vem à mente quando dizemos laptop...			
Respostas relacionadas à(ao):			
Opinião	Uso escolar	Entretenimento	Descrição/procedimento
Usar o laptop é legal	Escrever (2)	Música (3)	Computador (16)
Legal	Google docs	Jogo/jogar (39)	Ligar
Mais ou menos	Projeto	Facebook (2)	Senha
Devagar/lento (3)	Atividade	Clube penguin	Internet (14)
Chato (2)	Pesquisa (3)	Jogos da internet	Tela
Usar o laptop é legal	Estudar	Brincar	Uca (3)
Obá!!!		Ver vídeo de moto	Um pc pequeno
		Vídeo	Notebook
			Um laptop pequeno

Fonte: Pesquisa de Campo/2013

Para saber ainda mais sobre as impressões dos alunos sobre o *laptop*, pedimos no questionário que os alunos completassem a frase: “A escola com o laptop/uquinha é...”. O objetivo era verificar o que pensam os alunos sobre a escola após a chegada dele, como os alunos percebem a escola com o

laptop; se é visto de forma positiva; se os alunos gostam mais da escola agora; se percebem alguma mudança após o *laptop*; ou ainda, se pelo contrário, não veem muitas diferenças; ou até mesmo, se agora após o *laptop*, encontram mais alguma dificuldade.

Com as respostas, podemos constatar que, de maneira geral, os alunos participantes da escola de Agrolândia percebem o *laptop* de forma bem positiva. Nesta escola, a resposta mais mencionada foi a que considera a escola após a chegada do *laptop* como “muito legal”. A segunda resposta mais mencionada está ligada ao aspecto da diversão em que notamos vários alunos que consideraram a escola divertida.

Também, temos depoimentos que mostram o apreço dos alunos pelos *laptops* em que falam que a escola com ele é “muito melhor”, ou “muito mais legal do que antes” ou, ainda, deixando o assunto da escola de lado e declarando que “o uquinho é muito importante para nós”. Porém, apesar da grande maioria falar do *laptop* de forma bem positiva, nem todos concordam que a escola melhorou depois de sua chegada. Assim, temos uma opinião de que a escola com o *laptop* é “mais ou menos” ou, ainda, que a escola com o *laptop* é “chata”. Estes dados podem ser vistos juntamente com os dados da escola de Brusque e da escola de São Bonifácio no quadro 9.

Quadro 9 - O que pensam os alunos sobre a escola após a chegada do *laptop*

A escola com o <i>laptop</i> /uquinho é...		
Escola de Agrolândia	Escola de Brusque	Escola de São Bonifácio
Muito chato	Divertida (2)	
Mais ou menos	Mais legal / muito legal / legal (17)	Legal / muito ou mais legal (16)
Bem melhor/muito melhor (3)	Mais interessante/interessante (3)	Divertido
Muito legal/legal	Mais inteligente	Legal e divertida (2)

(11)		
Boa (3)	Muito melhor de estudar	Melhor/muito melhor (4)
Legal de jogar na internet	Fundamental	Nos ajuda a estudar
Divertida (5)	Mais ou menos	Coisa boa
Muito boa	Legal, chato e às vezes interessante	Legal para se divertir e estudar
Irada	Bem melhor	Bom e legal porque jogamos e pesquisamos
Muito mais divertida	Ebá nós vamos mexer no laptop	
Muito mais legal do que antes		
O uquinha é importante para nós		

Fonte: Pesquisa de Campo/2013

Na escola de São Bonifácio, assim como a maioria das respostas dos alunos participantes da nossa pesquisa, os alunos também responderam de forma bem positiva sobre a escola com o *laptop*. Não percebemos nenhuma opinião que visse o *laptop* de forma negativa. Ele é visto pelos alunos participantes como algo que torna a escola mais divertida, mais legal, em que é possível ver vídeos, jogar e pesquisar, se divertir e estudar.

Na escola de Brusque, também, é nítido que os alunos participantes gostam muito de utilizar o *laptop* e consideram a escola com ele "muito mais legal". Também, nos chama atenção o fato de observarmos a alegria de alguns alunos em utilizá-lo como verificamos na resposta: "Eba nós vamos mexer no *laptop*". Ao mesmo tempo, observamos em um depoimento que a escola com o *laptop* pode ser: "legal, chato e, às vezes, interessante". Sendo assim, poderíamos dizer que o uso do *laptop* pode ser diversificado e nem todos esses usos agradam de fato a todos os alunos.

Se fizermos uma comparação nas respostas da escola de Brusque com a escola de Agrolândia, podemos dizer que as respostas não diferem muito de uma escola para outra, ou seja,

temos a maioria dos alunos participantes vendo a escola com o *laptop* de modo bem positivo e em ambas as escolas, temos alguns alunos, dois alunos em cada uma delas, que não veem tanto as vantagens do *laptop*, respondendo que a escola com ele é mais ou menos, ou que a escola com ele é chata.

Ainda com relação a mesma questão em que pedimos para que os alunos completassem a frase a respeito do que achavam da escola com o *laptop*, na escola de Florianópolis obtivemos algumas respostas diferenciadas das escolas que tratamos anteriormente. Como podemos verificar no quadro 10.

Na turma do quarto ano da escola de Florianópolis, as respostas obtidas não foram muito diversificadas e todas elas indicaram uma visão da escola com o *laptop* de forma bem positiva. Os alunos participantes desta turma ou responderam que a escola com ele é bem mais legal ou muito legal, alguns acharam a escola mais divertida e, um destes alunos achou que a escola com ele é melhor.

Quadro 10 - O que pensam os alunos da escola de Florianópolis sobre a própria escola após a chegada do *laptop*

A escola com o <i>laptop</i> /uquinha é...	
Respostas 4º Ano	Respostas 5º Ano
Bem Mais Legal Ou Muito Legal (10)	Uma Escola Pior
Divertida (3)	Mais Chato
Melhor	Entediante (2)
	A Mesma Coisa Sem Ele
	Legal Ou Muito Legal (3)
	Legal E Diferente Do Dia Normal
	Normal
	Mais Ou Menos

Fonte: Pesquisa de Campo/2013

Contudo, um número significativo de alunos participantes da pesquisa na turma do 5º ano, dessa mesma escola, deram respostas bem diferentes com opiniões contrárias. Estes alunos completaram a frase, dizendo que a escola com o *laptop* é uma escola pior, mais chata, uma escola

entediante, que “a escola com *laptop* é a mesma coisa que uma escola sem ele” e, ainda, tivemos as opiniões de que a escola com *laptop* é uma escola normal ou mais ou menos. Estas opiniões não muito favoráveis ao *laptop* ficaram bastante evidenciadas, também, nos primeiros contatos com a turma e, principalmente, na entrevista em que alguns alunos falaram de pontos negativos que os faziam considerar o *laptop* desta maneira.

De maneira geral, podemos concluir que os alunos participantes da pesquisa pensam a escola com o *laptop* educacional de forma bem positiva. Eles acham a escola com o *laptop* muito mais legal, mais divertida, mais interessante... Porém, como podemos verificar no quadro 10, também, é possível perceber algumas colocações a respeito do que os alunos participantes da pesquisa pensam sobre a escola de maneira mais negativa, em que temos como respostas: “a escola com o *laptop* é:” muito chata; mais ou menos (3); uma escola pior; mais chata; e entediante. Além de não representar a maioria, é possível que estes dados sejam um indicativo de outras questões pontuais como, por exemplo, o fato de o *laptop* ser um equipamento obsoleto para alguns dos alunos participantes.

Os dados, obtidos por meio das entrevistas, nos trazem pistas importantes para compreendermos melhor o lado negativo visto por alguns alunos em relação ao *laptop* educacional. Na entrevista com os alunos do 5º ano da escola de Florianópolis, ficou evidente a partir das falas destes alunos que os mesmos possuem acesso a outros tipos de computadores que comumente são descritos como possuindo uma melhor performance em comparação ao *laptop* educacional. Assim, quando perguntamos a estes alunos sobre o que dá pra fazer usando o *laptop* educacional, tivemos maiores evidências do quanto eles o veem de forma negativa e, também, ficam mais aparentes os motivos pelos quais isso ocorre. Como podemos notar no trecho da entrevista que segue:

Entrevistadora: o que dá pra fazer usando o *laptop* educacional?

O Aluno I (11 anos): aponta o dedo para ser o primeiro a falar. Ele fala de forma irônica: "Nada, nada e nada. Pera aí deixa eu pensar, nada! Pera aí tem mais uma coisinha, nada!"

Os alunos riem.

A aluna T (10 anos): "Praticamente dá pra fazer tudo, só que... não dá pra fazer nada!"

O aluno I: "Ele é a coisa mais lenta do mundo, ele é pior que a minha tartaruga."

A aluna U (10 anos) "Tu clica, clica, clica e não vem nada, depois de um tempo aparece todas as tuas clicagens lá em cima. Depois tu tens oitenta e três abas pra fechar!"

A aluna Z (10 anos) "Não é falta de paciência, ele aparece mesmo um monte de coisa que tu não clicou e ele é mesmo muito lento. Tu vai escrever alguma coisa demora um tempão pra escrever uma letra!"

A aluna T "Agora ele tá melhorando um tiquinho".

O aluno O (10 anos) explica o que ocorreu com o *laptop*: "Primeiro estava instalado o Ubuntu, depois foi criado o Ubuntuca que foi criado especialmente para trabalhar com o Uca." Depois o mesmo aluno conclui que ele ficou mais lento."

Alguns se manifestam dizendo que não, ficou melhor.

O Aluno O: "não sei se houve algum problema na hora de criar... ou do próprio uca. Vai tentar abrir aparece erro 83, tenta reiniciar o computador, aí vai tentar reiniciar... tá travado. Daí tu clica uma vez pra abrir uma página, nada, tu clica de novo, nada... tu clica umas quinhentas mil vezes, na hora que tu vai virar para ligar a televisão, aparece as quinhentas mil páginas, depois tem que desligar uma por uma."

Aluna F (10 anos): "Eu não concordo muito com essa opinião porque meus pais, eles compraram uma memória máxima, mas antes ele também era do mesmo jeito, só que agora,

eu consigo instalar alguns joguinhos que eu não conseguia antes e agora eu consigo."

O aluno L (11 anos) "O meu uca está na mínima memória, eu clico e ele abre em menos de três segundos."

Os colegas contestam, mesmo assim, o aluno continua:

O aluno L: "E mais uma coisa, dá pra jogar Minecraft também usando o Ubuntuca, com a memória baixa, ou alta."

Entrevistadora: Você consegue jogar aqueles jogos, mais complexos que vocês estavam falando no início da entrevista, usando o laptop?

O aluno L arregala os olhos e diz: "Todos não, só o Minecraft."

Com este recorte da entrevista, fica evidente o que já havíamos adiantado de que estes alunos não valorizam o *laptop* devido às inúmeras falhas que ele apresenta. A aluna F, que contesta a fala dos colegas, acaba explicando que seu computador funciona bem para seus objetivos. Mas afirma que o funcionamento do *laptop* melhorou depois que ela colocou por conta própria uma memória maior. O aluno L, que no trecho da entrevista tenta de certa forma falar de pontos positivos do *laptop*, em outros momentos da entrevista faz uma defesa contrária, indo ao encontro das ideias dos colegas que defendiam que o *laptop* não serve para nada.

Outro destaque que damos a este recorte da entrevista é atinente ao modo como os alunos se colocam. Quanto a isto, Buckingham (2006) fala do perigo de um romantismo e certa ingenuidade de pensarmos que algum dia seja possível assumir o ponto de vista das crianças. Como se este ponto de vista fosse se revelar caso façamos as perguntas certas, como se as respostas das crianças as nossas indagações, fossem dados ílesos, que falam por si só. Para não cair nesta armadilha é preciso levar em conta o funcionamento da fala no sentido como é trabalhado por Buckingham (2006).

Para o autor, a fala é compreendida como uma forma de

ação social que influencia na construção das identidades, estabelece e negocia relações pessoais e, também, tem influência nas relações de poder, com já foi colocado no capítulo metodológico. As autoras Girardello e Orofino (2009) e Fantin (2009) compartilham esta mesma visão quando falam no jogo da interação social. Neste jogo, as crianças percebem “quando determinada resposta é apropriada ou não, quando um discurso ‘crítico’ ou ‘educativo’ se faz necessário, ou’ ainda, quando querem impressionar pesquisador e colegas” (FANTIN, 2009, p. 62).

Assim, percebemos na entrevista o jogo da interação social nas colocações dos alunos, principalmente, nesse grupo que tratamos anteriormente, na medida em que estava evidente que o esperado entre os colegas era quem podia fazer mais graça em relação aos problemas apresentados pelo *laptop* educacional. Contudo, os problemas por eles apresentados são problemas reais que, também, foram relatados por alunos de outras escolas e, ainda, foram apontados por outros profissionais da escola como os citados nos capítulos de contextualização.

Ainda analisando o modo de ver o *laptop* pelos alunos do 5ºano da escola de Florianópolis, podemos também relacioná-lo às evidências de que estes alunos dispõem de mais recursos tecnológicos, verificados nas falas das entrevistas, no questionário e que vão ao encontro dos dados socioeconômicos vistos no capítulo de contextualização. Assim, em meio a estas outras possibilidades tecnológicas o *laptop* passa a ser visto como não tendo tanta importância.

Os alunos de outras escolas, também, apontam para os problemas técnicos apresentados pelo *laptop* educacional, mas para aqueles que têm menos acesso aos outros computadores ou equipamentos tecnológicos similares, ter o *laptop* educacional é melhor do que não ter nada. Identificamos isso na fala de alguns alunos do 5ºano da Escola de São Bonifácio quando fizemos a mesma pergunta, "O que dá para fazer com o

laptop educacional?

Aluno 3: “ele serve para bastante coisa: pra fazer pesquisa, pra levar pro teus pais, mas o lado ruim do laptop é que ele é meio ‘lerdo’”.

Aluno 1: “se o computador fosse bom e fosse muito rápido seria muito caro, não iriam conseguir pagar”.

A aluna 5: “pelo menos tem, melhor do que nada.” (se referindo ao laptop).

A aluna 4: “o laptop melhora a escrita das crianças, tipo... começa a digitar e se faz uma palavra errada ele já mostra que tá errado e corrige”.

Entrevistadora: O que acham então? O laptop é bom? [...]

O aluno 1: “que os computadores”, se referindo ao laptop educacional, “não funcionam direito, eles estragam muito fácil. [...]

A aluna 4: *“o computador, às vezes, ele não liga muito rápido porque tem muita música, muito texto...”*

A aluna 5: *“Às vezes, ele fica muito cheio, a memória é pouca também.”*

Com isso, podemos concluir que os problemas apresentados pelo *laptop* educacional, também, são observados na escola de São Bonifácio. Ainda assim, podemos notar, como os dados dos questionários vistos no quadro 7, que a maioria dos alunos gostam de ter o *laptop* na escola. O mesmo também acontece na escola de Agrolândia, em que é possível perceber na entrevista feita com alunos do 4º e do 5º ano, o quanto eles têm apreço pelo *laptop* educacional, principalmente, pela dificuldade de acesso aos outros computadores. Isso pode ser percebido na medida em que os alunos que têm acesso ao laptop falam empolgados das atividades realizadas com o equipamento. Já aqueles em que o acesso ao *laptop* foi negado, reclamam de sua falta.

Outro ponto tratado a respeito das impressões dos alunos sobre o *laptop* surge a partir dos dados da pesquisa

quando pedimos aos participantes que completassem a frase “Quando trabalhamos com o *laptop*, eu e os meus amigos...”. Com esta questão, queríamos saber sobre o trabalho coletivo com o *laptop* e o que os alunos achavam a esse respeito. O quadro 11 mostra os dados obtidos quanto a essa questão.

O resultado obtido quanto a essa questão foi bem parecido entre as escolas. Dessa forma, optamos por juntar as respostas de todas as escolas em um único quadro a fim de não tornar a leitura muito cansativa, evitando, também, que nossas colocações se tornassem, demasiadamente, repetitivas. Para simplificar a análise, resolvemos agrupar as respostas a partir de categorias. Elas foram feitas a partir do tipo de respostas dadas pelos alunos e classificadas da seguinte forma: respostas obtidas referentes ao gosto ou comportamento, referente ao uso escolar e referente ao entretenimento.

As respostas que os alunos nos deram e que classificamos como relacionadas ao gosto ou ao comportamento não nos trazem muitas novidades em relação aos resultados que já viemos demonstrando até agora. Vale lembrar que a pergunta não se refere apenas ao *laptop*, mas ao trabalho coletivo que é feito com ele, porém, a forma de buscarmos as respostas dos alunos não foi muito precisa. Na realidade não chega a ser uma pergunta e sim uma colocação em que os alunos devem completar a ideia com o que vivenciam na prática. Sendo assim, com a colocação “Quando trabalhamos com o *laptop*, eu e os meus amigos...”, a resposta que se repete mais vezes dentro desta classificação é: nos divertimos, seguida das respostas: gostamos muito de usar; e ficamos contentes. As demais respostas não se repetem, elas refletem opiniões individuais, mas estão, em sua maioria, ligadas ao apreço em utilizar o *laptop* ou, ainda, o gosto pelo trabalho em grupo.

Quadro 11 - O trabalho coletivo com o laptop

Quando trabalhamos com o laptop/uquinha eu e os meus amigos... Respostas relacionadas ao:		
Gosto Ou Comportamento	Uso Escolar	Entretenimento
Adoramos	Nos ajudamos na pesquisa	Jogamos/muitos jogos (28)
Gostamos porque é legal	Pesquisamos/muitas coisas (18)	Quando terminamos nós jogamos
Gostamos muito de usar (4)	Trabalhamos em grupo (7)	Adoramos jogar na internet (6)
Gostamos de sentar em grupo	Escrevemos (6)	Entramos no facebook (5)
Às vezes gostamos	Trabalhamos em grupo e individual	Ouvimos música (2)
Não achamos muito legal	Fazemos trabalhos (5)	Vamos na internet (4)
Brigamos	Usamos o editor de texto	Mandamos mensagens
Ficamos contentes (2)	Aprendemos mais	Usamos o gmail (2)
Nos divertimos (18)	Estudamos (4)	Vemos vídeo (2)
Brincamos	Trabalhamos em equipe, às vezes nos ajudamos	Olhamos fotos
Ficamos conversando	Sentamos juntos e fazemos um trabalho (2)	Acessamos o youtube
	Adoramos porque é mais legal fazer os trabalhos	
	Fazemos pesquisas em grupo	

Fonte: Pesquisa de Campo/2013

Entre estas respostas, temos, também, opiniões contrárias como: “não achamos muito legal”; “às vezes gostamos”; ou “brigamos”, as quais demonstram certa insatisfação em relação ao *laptop* e a seu uso. Vale destacar que essas opiniões são localizadas e partem dos alunos da turma do 5º ano da escola de Florianópolis, que como já vimos anteriormente, talvez indiquem uma diferenciação relativa às

condições dos alunos desta escola. Nela, eles têm mais acesso a outros computadores com mais capacidade de processamento e armazenagem, fazendo com que fiquem insatisfeitos com o *laptop* educacional, que para estes alunos é de fato obsoleto.

Quanto às respostas que categorizamos como ligadas ao entretenimento, também, não tivemos novidades, pois repetem o uso já mencionado em outras questões como o uso do *laptop* para jogo. Embora, este dado já tenha aparecido em outras questões, é importante destacar que o uso do *laptop* para o jogo é citado por um número significativo de alunos. Nesse caso, por vinte e oito (28) alunos, sem contar os alunos que especificaram que gostam de jogar na *internet*, esta resposta também se repetiu seis (06) vezes. Outra resposta que se repetiu foi em relação ao uso coletivo do *Facebook*; uso da *internet* (colocado de forma geral), embora não tenham sido tão expressivos quanto o uso para jogos.

Ainda com relação a esta categoria ligada ao entretenimento e referente ao trabalho coletivo com o *laptop*, poderíamos questionar: como e em que momentos se dá esse uso? A resposta de um dos alunos: “quando terminamos nós jogamos” nos dá uma dica. Durante nossa pesquisa nas escolas, podemos observar que uma prática comum é permitir o uso livre do *laptop* por um determinado tempo, podendo ocorrer no final da aula ou no final de uma atividade como forma de entreter os alunos mais céleres.

Também, é possível que os alunos estejam se referindo com estas respostas às atividades realizadas em momentos de usos livres, como na hora do recreio, ou momentos antes de iniciar a aula em que é possível realizar atividades coletivas com o uso do *laptop*. Já as respostas ligadas ao uso do *Gmail* e trocas de mensagens, que classificamos ligadas ao entretenimento, foram apontadas pelos alunos da escola de Agrolândia e, também, observados em depoimentos da professora, que esta é uma atividade desenvolvida em sala de aula.

E quanto ao uso do vídeo, tivemos a oportunidade de observar na escola de Florianópolis que este é usado como forma de complementar as aulas. Esses usos mais ligados ao entretenimento nos apontam para uma pequena mudança em relação às possibilidades em sala de aula que, provavelmente, foram facilitadas pelo uso do *laptop* educacional.

Deixamos para o fim, a análise das respostas dos alunos referentes à colocação sobre o trabalho coletivo com o uso do *laptop* na categoria uso escolar, por considerar que elas nos trouxeram dados importantes quanto ao seu uso e do trabalho em grupo. Dentro desta categoria relacionada ao uso escolar, a resposta dos alunos que mais se repete é referente à pesquisa. Talvez, porque a atitude mais natural relativa ao uso escolar do computador com acesso à *internet* seja pensar nas oportunidades de buscar informações, buscar textos, imagens, enfim, pensar em materiais que possam ser acessados e que possam de alguma forma contribuir para o ensino e a aprendizagem.

Talvez, por isso, essa seja uma das atividades mais exploradas por professores em sala de aula até agora quanto ao uso das tecnologias digitais. Ou, talvez, ainda, algumas destas propostas de pesquisa em sala de aula estejam sendo influenciadas pela formação de professores para o uso dos *laptops* em que se propõe o trabalho por projetos, em que o computador com acesso à *internet* facilitaria a busca de informações pelos alunos. O fato é que os alunos têm mencionado, bastante, a questão da pesquisa, não somente referente a esta pergunta específica, mas quando tratamos dos usos dos *laptops* educacionais de forma geral.

Além das respostas que apontam o *laptop* como sendo usado para a pesquisa, chamou-nos a atenção as várias respostas referentes aos trabalhos em grupo. Quanto a estas falas, destacamos algumas delas como: “trabalhamos em equipe, às vezes nos ajudamos”; “sentamos juntos e fazemos um trabalho”; outro ainda diz que: “adoramos porque é mais

legal fazer os trabalhos”. Estas falas nos fazem refletir sobre os trabalhos em grupo e como eles podem ou não ser significativos para os alunos dependendo de como é encaminhada esta atividade.

Nas duas primeiras falas destacadas, temos a impressão de certa incompletude, parecendo que os alunos sentam juntos para trabalhar em equipe, mas que isso não se dá de forma solta. Na primeira fala, somente, às vezes, ocorre ajuda e na segunda fala nos dá a impressão de que os alunos sentam juntos, mas cada um faz seu trabalho. Tivemos a oportunidade de observar em uma escola o uso do *laptop* em atividades em que os alunos trabalhavam em duplas, mas cada um fazia seu próprio trabalho e não se privilegiavam as trocas ou não era estimulado que o aluno ajudasse o seu colega. Voltando as respostas dos alunos, também é possível verificar momentos em que a ajuda parece realmente acontecer, quando o aluno fala: “nos ajudamos na pesquisa”.

Um ponto bastante explorado quanto à discussão sobre o uso da TIC na educação se refere à aprendizagem colaborativa. As atividades em grupo feitas em sala de aula têm esta mesma conotação, em que as propostas desse tipo de trabalho devem ser definidas com o intuito de possibilitar que os alunos dialoguem entre si, troquem ideias, experiências e com essas trocas possibilitar a colaboração entre os participantes. Quanto a esta questão da aprendizagem colaborativa, Monica Fantin (2013) fala de sua importância para o contexto atual. Ela se utiliza de Jonassen para nos dizer que: “é próprio da colaboração e da negociação social favorecer processos de aprendizagem através do diálogo, em que as diversas perspectivas do aluno possam se tornar mais bem informadas e ele ser capaz de planejar e tomar decisões compartilhadas.” (JONASSEN, 1996 *apud* FANTIN, 2013, p. 100).

A autora complementa esta ideia nos dizendo que “é no momento em que o aluno age SOCIALMENTE, mediado pela

linguagem, que ele se apropria de novos instrumentos cognitivos, que por sua vez estimulam o agir interior de maneira autônoma” (FANTIN, 2013, p. 100, grifos da autora). Desta forma podemos destacar o quanto é importante possibilitar momentos em que os alunos possam realizar atividades coletivas, em que seja permitida e estimuladas as trocas de ideias, em que eles sejam estimulados a resolver problemas de forma coletiva, em que eles aprendam a dividir tarefas e avaliar seu desempenho no grupo e individualmente.

Fantin (2013), também, indica o quanto o desenvolvimento de diferentes estratégias de atividades coletivas pode contribuir para “enriquecer a cultura escolar, desenvolver habilidades sociais, facilitar o respeito à diversidade, reduzir tensões étnicas e aumentar a autoestima dos estudantes [...]” (FANTIN, 2013, p. 101). Ou seja, são inúmeras as possibilidades de atividades que podem ser propostas para desenvolver trabalhos coletivos e, também, inúmeras as vantagens que podemos obter, dependendo do modo como propor a atividade.

Com a possibilidade atual de acesso à *internet* pelos alunos dentro da própria sala de aula é possível enriquecer as atividades propostas com o objetivo do desenvolvimento de um trabalho coletivo. Assim, é possível propor uma série de atividades com o uso de e-mail, listas de discussões, produções de textos coletivos, uso de *blogs*, enfim. Com o acesso à *internet* é possível buscar informações, selecioná-las, reelaborar as informações obtidas de forma coletiva para, posteriormente, publicá-las em algum canal em que possam ser vistas e comentadas por diversas pessoas, além do ambiente de sala de aula. Fantin (2013) alega, no entanto, que ter acesso às informações, ser comunicativo, e ter páginas nas redes sociais não são determinantes para que os alunos trabalhem em rede de forma significativa. Além disso, é necessário que haja mediações, de forma a assegurar que se propicie uma o desenvolvimento da dimensão crítico-reflexiva, além da

dimensão instrumental e da dimensão produtivo-reflexiva (FANTIN, 2013, p. 101).

Assim como nossa pesquisa mostra indícios de fragilidades no trabalho coletivo desenvolvido em sala de aula, a pesquisa realizada por Rafaelli e Valentini (2013) que investiga os processos sociocognitivos de estudantes em interação com o *laptop* educacional, também, aponta para dificuldades em relação às atividades em grupos na utilização do *laptop*. Em algumas situações, durante estes momentos, as autoras afirmam perceberem que alguns alunos assumem uma posição de submissão para serem aceitos pelos demais integrantes do grupo, na medida em que outros assumem posições mais ativas e argumentativas para fazer valer suas opiniões. As mesmas autoras, também, percebem nos momentos de atividades coletivas com o *laptop*, "um fazer individual, fragmentado e somente partilhado, não um operar junto, aspecto essencial da troca cooperativa" (RAFAELLI; VALENTINI, 2013, p. 154).

Fantin (2013) baseada em sua pesquisa, também, observou fragilidades em relação ao trabalho coletivo. Ela aponta que o envolvimento das crianças na atividade se revela superficial e dispersivo e que a participação na divisão de tarefas se revela duvidosa. Dessa forma, a autora enfatiza que é preciso cuidar para que haja um equilíbrio que privilegie a aprendizagem e a autoria de cada um, e que ao mesmo tempo, também, esteja articulado à produção coletiva.

Para que isso ocorra, é necessário que todos os envolvidos saibam desses objetivos e assim busquem a melhor maneira de realizar este trabalho. Fantin (2013) diz que é preciso assegurar momentos de avaliação coletiva e autoavaliação da atuação individual durante a trajetória da atividade afim de que "o envolvimento e a aprendizagem de cada um possam ser colocadas em jogo na discussão da produção coletiva, do trabalho em rede e da aprendizagem colaborativa" (FANTIN, 2013, p. 103).

Com estas colocações, gostaríamos de destacar a importância do trabalho coletivo e das possibilidades hoje presentes com o auxílio das tecnologias digitais e do acesso à rede, e também, destacar que para que este tipo de trabalho possa ser desenvolvido na escola em toda sua potencialidade, é necessário a mediação constante do professor para construir junto aos alunos uma cultura mais voltada à colaboração. Usando as mesmas ideias de Amiel (2013), é importante salientar que não existe nenhuma pré-determinação que o simples uso das novas tecnologias digitais irão garantir um uso colaborativo, e que leve à cooperação entre as pessoas. Para que isso aconteça, faz-se necessário um trabalho de educação que leve a estas condições.

Para concluirmos esta seção, buscamos pontuar os principais achados de nossa pesquisa quanto às impressões dos alunos sobre o *laptop* educacional e as principais reflexões que buscamos fazer quanto a estes dados relacionados à inserção de tecnologias na sala de aula. Quando buscamos saber dos alunos suas impressões sobre o significado do *laptop* educacional para estes alunos, verificamos que este significado está muito relacionado ao entretenimento e à diversão, principalmente, relacionados aos jogos. Já o uso escolar foi pouco lembrado pelos alunos pesquisados.

Quanto à forma como os alunos pesquisados veem a escola com o *laptop* educacional, podemos dizer que, de maneira geral, eles a veem de forma bem positiva. Eles acham a escola com o *laptop* muito mais legal, mais divertida, mais interessante. Ao mesmo tempo podemos ver que esta visão apesar de representar a maioria não é uma visão unânime. Assim, também, temos impressões negativas sobre a escola em que vemos colocações do tipo: a escola com o *laptop* é: muito chata; mais ou menos; uma escola pior; mais chata; e entediante.

Com base em dados trazidos das entrevistas, verificamos que estas visões negativas em relação ao *laptop* se

dão, basicamente, devido aos vários problemas técnicos apresentados por eles. Verificamos, também, que esta visão negativa surge com mais ênfase para aqueles alunos que possuem outros computadores com mais capacidade de memória e de processamento. Identificamos, também, nas falas dos alunos durante as entrevistas, que os problemas com o *laptop* educacional são percebidos por alunos das diferentes escolas, mas para os alunos que não dispõem de outras alternativas o *laptop* educacional vem a ser um diferencial e nestes casos, ele é mais valorizado.

Por fim, na tentativa de obter dados a respeito de atividades realizadas de forma coletiva com o *laptop* educacional, não tivemos muitas novidades em relação ao que já vínhamos verificando. Identificamos uma categoria dentre as respostas relacionadas ao gosto e ao comportamento e os resultados mostram aspectos de diversão e do apreço em relação ao uso do *laptop* na realização do trabalho em grupo. Sobre as respostas ligadas ao entretenimento, também, não tivemos novidades, pois a maioria tratava do uso coletivo para jogos e, também, alguns alunos falando do uso coletivo do *Facebook*.

Finalmente, a análise das respostas dos alunos quanto à colocação sobre o trabalho coletivo do *laptop* na categoria uso escolar, a resposta mais expressiva se refere à pesquisa. Outras falas dos alunos quanto ao trabalho escolar dadas no questionário nos chamam a atenção sobre o trabalho em sala de aula realizado em grupos. Com eles fazemos uma série de reflexões a respeito da importância deste tipo de trabalho e da importância da mediação do professor para que este tipo de trabalho leve, de fato, à cooperação e colaboração entre os alunos.

5 AS IMPRESSÕES DOS ALUNOS SOBRE O USO DO LAPTOP EDUCACIONAL

5.1 O QUE OS ALUNOS MAIS GOSTAM E O QUE ELES MENOS GOSTAM EM RELAÇÃO ÀS ATIVIDADES QUE REALIZAM COM O LAPTOP EDUCACIONAL

Para saber sobre as impressões dos alunos quanto ao uso do *laptop* educacional na escola e em casa, fizemos diferentes perguntas aos alunos tanto no questionário, como na entrevista. Além de perguntar sobre ele de maneira específica, também, fizemos questionamentos quanto às atividades que realizam, cotidianamente, fora do ambiente escolar com relação ao uso de outras tecnologias digitais e eletrônicas a fim de podermos visualizar seus hábitos e tentar melhor compreender como se situa o uso do *laptop* dentro desta rotina. Neste capítulo trazemos, primeiramente, um dado obtido que está de certa forma muito ligado às impressões sobre o *laptop* educacional. Assim, pretendemos com estes dados, complementar nossas análises iniciadas no capítulo anterior.

Uma de nossas preocupações quanto ao uso do *laptop* educacional foi saber dos alunos o que mais gostavam de fazer com ele, tanto na escola, como em casa, e também, de saber o que não gostavam em relação a este uso. Para saber sobre isso, fizemos três (03) perguntas no questionário com o objetivo de fazer uma relação para verificar se as atividades desenvolvidas na escola e em casa são as mesmas ou muito diferentes e, também, buscar saber quais destas atividades os alunos não gostam.

Para apresentar esses dados, optamos por trazer, primeiramente, as atividades que os alunos mais gostam, tanto na escola como em casa. Analisando os dados do questionário, obtidos nas diferentes escolas, chamou-nos a atenção, os dados da escola de Agrolândia, em particular. Estes dados nos chamaram a atenção, pois estavam de acordo com o que foi

pontuado nos depoimentos da professora, tanto em conversas em reuniões com o grupo de pesquisadores da pesquisa *Aulas conectadas*, como nos depoimentos dados em entrevistas a estes mesmos pesquisadores.

Ao mesmo tempo, os dados também estavam de acordo com as falas das entrevistas que realizamos com os alunos das turmas do 4º e do 5º ano. Com isso, definimos trazer, primeiramente, os dados obtidos nesta escola, para analisarmos todo o contexto com os depoimentos.

Na escola de Agrolândia, quanto às respostas para a pergunta sobre o que mais gostam de fazer com o *laptop* na escola, dos trinta e cinco (35) alunos participantes da pesquisa, vinte e quatro (24) deles citam atividades relacionadas às dinâmicas pedagógicas, comumente, propostas pela professora, sendo que: oito (08) responderam que o que mais gostam de fazer na escola com o *laptop* é escrever no editor de texto; sete (07) alunos responderam que o que mais gostam de fazer na escola com o *laptop* é pesquisar; três (03) alunos falam que gostam de utilizar o Gmail; três (03) falam que gostam de utilizar o *Google Docs*; um (01) aluno cita que gosta de fazer trabalho em grupo, um (01) responde que gosta de fazer textos; e um (01) diz que gosta de fazer atividade.

É importante salientar que em depoimentos da professora nas reuniões da qual participamos, bem com na entrevista concedida ao grupo de pesquisa *Aulas Conectadas*, tivemos a oportunidade de identificar atividades desenvolvidas por essa professora com suas turmas. Nesses momentos, a professora citou que desenvolvia atividades com o uso do *laptop*, envolvendo produções de textos com o editor dele, os usos de editor de apresentações, o uso de e-mails, uso de mensagens instantâneas e, também, o *Google Docs*, além da realização de pesquisas.

A mesma professora já ministrou aulas para as duas turmas, do 4º e do 5º ano, e com as colocações dos alunos, percebemos que essas aulas foram, em certa medida, muito

significativas, já que elas foram vistas por eles de forma apreciativa. Na sequência, temos o quadro 12 com os dados apontados pelos alunos pesquisados da escola quanto ao que mais gostam de fazer com o *laptop* educacional.

Quadro 12 - Escola de Agrolândia: atividade que mais gosta de fazer com o *laptop*

Na Escola	Em Casa
Gmail (3)	Escutar música (5)
Google Docs (3)	Jogar (22)
Internet (3)	Escrever/no editor de texto (2)
Jogar (6)	Mexer no <i>laptop</i>
Jogar na internet (2)	E-mail
Enviar mensagem	Quase nada
Escrever/no editor de texto (9)	Fazer atividade
Pesquisar (7)	Desenhar
Baixar coisas	Escrever o que eu vou fazer
Trabalho em grupo	A tarefa é legal
Fazer atividades (2)	
Tudo	

Fonte: Pesquisa de Campo/2013

Além desses dados que nos fazem relacionar as atividades mencionadas pela professora como as atividades que foram desenvolvidas com os alunos, também, tivemos dados quanto a outras atividades que os alunos gostam de realizar na escola, como: os oito (08) alunos apontando gostarem de jogar, incluindo jogos apontados de forma específica, como jogar na internet; três (03) alunos respondendo que o que mais gostam é de utilizar a *internet*; e um (01) aluno respondendo que gosta de baixar coisas.

Essas outras atividades que foram apontadas como atividades que são feitas na escola não deixam claro se elas são realizadas na sala de aula ou em momentos livres como na hora do recreio ou na hora da entrada. Embora, não tenhamos observado o *laptop* sendo utilizado nestes momentos na escola, elas podem ter ocorrido em tempos anteriores a nossa

observação³⁰.

O quadro 12 traz também o que os alunos participantes mais gostam de fazer com o *laptop* em casa. Nesse caso, a maior parte dos alunos participantes da escola, vinte e dois (22) dos trinta e cinco (35) alunos participantes, responderam que o que mais gostam de fazer com o *laptop* em casa é jogar. A segunda resposta que mais aparece, cinco (05) alunos dos trinta e cinco (35) responderam que o que mais gostam é escutar música, e dois (02) alunos respondem que o que mais gostam de fazer com o *laptop* em casa é escrever no editor de texto.

Outras respostas para esta mesma questão se referem à utilização de e-mail, desenhar e escrever o que vou fazer. Uma das respostas indica que o aluno quase não utiliza o *laptop* em casa. Ainda, temos respostas muito vagas que não ajudam muito a identificar como seria realizadas as atividades. Sendo assim, com o levantamento, podemos dizer que os alunos participantes da escola fazem um uso diferenciado do *laptop* na escola em relação ao uso que é feito dele em casa. Nesse caso, o uso do *laptop* na escola pareceu bem significativo para os alunos e em casa o uso se dá basicamente para jogar, e as demais atividades citadas nos deram a impressão de ser um uso mais dispersivo sem muito objetivo, só para mexer, ou explorar.

Quanto aos jogos jogados em casa, alguns alunos citaram jogos educativos, jogos infantis, jogos do próprio *laptop*. Inicialmente, pelo fato da maioria dos alunos desta escola não possuir acesso à *internet* em casa, pensávamos que os jogos disponibilizados em seus *laptops* seriam limitados. Basicamente, os ditos educativos que já vêm instalados no *laptop*. Contudo, conforme verificamos por meio dos dados obtidos na entrevista, tratados no capítulo anterior, os alunos instalam nos *laptops* outros tipos de jogos em lugares com acesso à *internet*, até mesmo na própria escola.

³⁰ Como ocorreu a observação e o que foi observado pode ser visto no Apêndice A, em que tratamos da coleta de dados na escola de Agrolândia.

Outro ponto que destacamos está relacionado aos dados obtidos com a entrevista, a respeito das atividades que os alunos citam que aprenderam com a professora da turma. Quando perguntamos o que mais fazem usando o *laptop*, fora os jogos, eles citam pesquisas (**Aluno 3**), que usam para produzir textos (**Aluno 2**). Quanto à produção de texto, o **Aluno 2** explica que costuma escrever um diário utilizando o editor do *laptop*.

O mesmo aluno, também, declara que gosta de fazer *slides*, que os faz com fotografias e coloca algumas mensagens. Ele acrescenta que fez um *slide* da primeira comunhão de sua irmã. O **Aluno 4**, também, fala que usa o *laptop* para fazer pesquisas e, também, faz *slides*. Questionamos sobre o que seriam os *slides* a que eles estavam se referindo, e com as explicações dá para compreender que se tratam de produções feitas em um editor de apresentação em que é possível escrever colocar imagens e vídeos. O aluno 4 fala que a professora ensinou como usar tal recurso.

Estas colocações dos alunos confirmam nossa impressão com as respostas dos questionários e, também, outras colocações durante a entrevista, da importância que estes alunos deram ao que a professora os ensinou sobre algumas possibilidades de utilização do *laptop*. Esses novos conhecimentos acabaram sendo usados por alguns dos alunos em outros momentos, não só para a realização de atividades escolares.

Embora, o que a professora tenha ensinado para seus alunos tenham sido conhecimentos básicos e simplificados se comparados às muitas possibilidades de uso de computadores e o acesso à internet, consideramos que a forma como os alunos se referiram a tais atividades desenvolvidas, mostrou-nos o quanto foram significativas. Com isso, alguns acabaram explorando outros usos do computador para além dos jogos. Outro ponto que destacamos nesta escola, relacionado ao que mais gostam de fazer com o *laptop*, é o fato dos alunos

pesquisados não terem citado o *Facebook*, já que este é citado em todas as outras escolas. Talvez, pelo fato da maioria dos alunos da Escola de Agrolândia possuir um acesso mais limitado à *internet*.

A heterogeneidade em relação aos acessos e usos por parte da população mais jovem foi identificada em uma pesquisa em que se comparou resultados de acesso e usos da *internet* no Brasil, Portugal e Europa de forma mais ampla. Os autores que analisam a pesquisa, Ponte e Simões (2013), afirmam que a heterogeneidade de acesso e de usos estão associados aos contextos sociais distintos e que tal fato ilustra a inadequação de utilizar de forma genérica o termo "nativos digitais", como defendemos no referencial teórico.

Os autores Ponte e Simões (2013) complementam essa ideia com os estudos de DiMaggio e outros (2001), apresentando cinco (05) dimensões que fazem diferenças quanto ao tipo de uso. Estas dimensões são: os meios técnicos disponíveis (equipamentos, programas, e qualidade da conexão); autonomia no uso (liberdade no local de acesso e para fazer as atividades preferidas); padrões de uso (usos mais frequentes e os mais esporádicos); redes de apoio social (ter pessoas que auxiliam no uso, motivem o uso); e as habilidades que são as capacidades para usar o meio (PONTE e SIMÕES, 2013 *apud* DIMAGGIO *et al*, 2001).

Essas dimensões apontadas por Ponte e Simões (2013) nos auxiliam a refletir sobre os dados obtidos da escola de Agrolândia, uma vez que verificamos as dificuldades da maioria dos alunos no acesso à *internet* domiciliar, em que seria possível maior autonomia de uso. Nessa mesma escola, também, verificamos que os padrões de uso estão, muitas vezes, ligados ao que é proposto pela professora, e diante de uma rede de apoio social mais limitada à escola, podemos, então, verificar um uso escolarizado das tecnologias.

Quanto aos dados trazidos em relação ao que mais gostam de fazer usando o *laptop* educacional, os alunos das

demais escolas nos apontam que, de forma geral, não se diferenciam muito do que mais gostam de fazer na escola, com o que gostam de fazer em casa usando o *laptop* educacional. No quadro 13, trazemos os dados obtidos quanto a estas questões, de forma geral, entre as quatro (04) escolas participantes. Nesse quadro, buscamos fazer divisões com as cores de fundo na busca de tentar diferenciar aspectos relacionados a um uso mais escolarizado, de usos intermediários, e usos mais ligados aos aspectos de entretenimento e diversão. Chamamos de um uso intermediário, os usos que são comuns tanto no desenvolvimento de atividades em sala de aula, como, também, podem ser observados em usos sem propósitos educacionais.

Ao analisarmos, atentamente, o quadro 13, notamos que o uso escolarizado no qual optamos por trazê-los na parte superior do quadro, naturalmente é mais vezes citado pelos alunos, referindo-se ao que mais gostam de fazer com o *laptop* na escola. Ao passo que o uso escolarizado é menos citado pelos alunos, referindo-se ao que mais gostam de fazer com o *laptop* em casa. Analisando, ainda, mais atentamente, podemos perceber que o uso escolarizado em casa, foi citado mais vezes pelos alunos da escola de Agrolândia. Das sete (07) citações no total, quatro (04) foram feitas por alunos da escola. Essa foi a escola em que verificamos que os alunos possuem menos acesso à *internet* domiciliar e, também, em que os alunos exploram mais os recursos do próprio *laptop* com atividades apresentadas em sala de aula pela professora.

A segunda parte em destaque no quadro 13, em que trazemos os dados com o fundo de uma cor mais escurecida, é a parte que classificamos como sendo os usos intermediários. Esses usos intermediários foram mais citados pelos alunos no que se refere ao que mais gostam de fazer com o *laptop* educacional na escola, do que em relação ao que gostam de fazer com o *laptop* em casa. As possibilidades de um uso mais criativo, como produção de vídeo e bater fotos são faladas

como o que mais gostam de fazer com o *laptop* em casa. Esse mesmo tipo de usos com mais possibilidades de criação, na escola são: os desenhos e pinturas, o uso do *Gmail* e uso para envio de mensagens.

Para finalizar a análise dos dados trazidos no quadro 13, temos a terceira parte do quadro em que trazemos os dados classificados como ligados ao entretenimento e à diversão. Nesta parte, destacamos que ele não é muito diferente nas partes em que é dito que gostam mais de usar na escola, ou em casa. O jogo é o que é dito pela grande maioria dos alunos entrevistados como sendo a preferência de uso do *laptop*, tanto na escola como em casa. O uso das redes sociais, principalmente, o *Facebook*, é citado em segundo lugar dentro desta classificação, tanto no uso escolar como no uso em casa, seguido de uso para ouvir música.

Quadro 13 - Atividades que os alunos mais gostam de fazer com o laptop

Na Escola	Em Casa
Aprender mais coisas	Pesquisar (2)
Pesquisar (15)	Escrever/no editor de texto (2)
Contas	Fazer atividade
Fazer trabalho/estudar (3)	Ler
Produzir textos	Escrever o que eu vou fazer
Fazer pesquisas interessantes	Fazer vídeo
Escrever (3)	Tirar fotos (4)
Trabalho em grupo	Desenhar
Escrever/no editor de texto (9)	Usar internet (3)
Fazer atividades (2)	Notícias
Google Docs (3)	Ver vídeo/ no You Tube (2)
Internet (3)	E-mail
Tux Paint/desenhar/pintar (2)	Jogar (63)
Mexer na internet (2)	Redes sociais/Facebook (14)
Conversa com o Robô Ed (2)	Escutar música (11)
Ler livros virtuais	Ver filmes de música na net
Ver vídeos (6)	Falar com os amigos (2)
Descobrir novos sites	Brincar (2)
Ir no You Tube	Quase nada
Enviar mensagem	Gosto de todas/tudo (2)

Gmail (3)	Nenhuma/não uso em casa (12)
Baixar coisas	
Jogar (52)	
Redes sociais/Facebook (13)	
Escutar música (4)	
Atividade livre	
Brincar	
Ver fotos de carros	

Fonte: Pesquisa de Campo/2013

Analisando o quadro 13, de outra forma, e vendo as atividades que os alunos mais gostam de fazer de forma específica na escola e em casa, vemos que na escola, a atividade preferida como o uso do *laptop* é jogar. Esse tipo de uso foi citado cinquenta e duas (52) vezes dentre os alunos das quatro (04) escolas; seguido do uso para a pesquisa, que foi citado quinze (15) vezes pelos alunos; outro ponto muito citado foi o uso do *Facebook*, que teve treze (13) citações.

Quanto às atividades que os alunos mais gostam de fazer com o *laptop* em casa, o uso mais citado, também, é o uso para o jogo, citado por sessenta e três (63) alunos; seguido do uso do *Facebook* que é citado por quatorze (14) alunos. Com isso, podemos concluir com esses dados, que a preferência de uso do *laptop* da maioria dos alunos pesquisados é o uso para jogos. Outra conclusão que podemos tirar é que a preferência por fazer pesquisas ocorre mais dentro da própria escola, não havendo esta mesma preferência de forma significativa entre os alunos pesquisados no ambiente de casa.

Na pesquisa a que já nos referimos anteriormente sobre os acessos e uso da *internet* no Brasil, em Portugal e Europa, analisados por Ponte e Simões (2013) os dados mostram que no Brasil o uso para trabalho escolar é o mais mencionado, diferentemente do que mostrou nossa pesquisa. Porém, aquela pesquisa aponta ainda que embora o uso para realização de trabalhos escolares seja o mais mencionado, ele ocorre apenas de maneira esporádica: 49% dos jovens brasileiros pesquisados realizam-na apenas uma ou duas vezes por semana; 38% destes

só realizam tarefas escolares uma a duas vezes por mês; enquanto que 53% dos jovens pesquisados utilizam as redes sociais e a troca de mensagens todos os dias.

Refletindo sobre estes dados e os dados obtidos por meio de nossa pesquisa, podemos inferir que o uso da *internet* para trabalhos escolares e pesquisas é bem aceito por alguns alunos na escola. Contudo, não se trata de uma prática comum que se dê de forma solta e espontânea pelos alunos para o uso em casa. Com isso, também poderíamos refletir que para haver uma cultura de busca por informações de nível mais escolarizado, é preciso haver um trabalho sobre isso, ou seja, ela não acontece de forma espontânea apenas com a possibilidade de acesso a estas informações.

O acesso à *internet* pelos jovens está mais centrado no entretenimento e diversão e menos ligado à busca pelo conhecimento. Quanto a isso, Ponte e Simões (2013) afirmam o seguinte: "A procura do contato e o recurso à rede como meio de consumo são assim as práticas mais frequentes entre crianças e adolescentes brasileiros, e as atividades relacionadas com aprendizagens escolares aparecem em posição secundária, numa separação de esferas" (PONTE; SIMÕES, 2013, p. 34).

Outro dado que podemos analisar relacionado à questão anterior em nossa pesquisa, é a respeito do que os alunos menos gostam de fazer utilizando o *laptop* educacional. Para saber sobre isso, nossa fonte de informações foi o questionário realizado nas quatro (04) escolas participantes de nossa pesquisa. Assim, no questionário pedimos que os alunos escrevessem a atividade que menos gostam de fazer com o *laptop*. Trazemos estes dados no quadro 14.

Para facilitar a organização desses dados obtidos, classificamos os retornos dos alunos em três (03) categorias: uma delas relacionadas ao uso escolar, outra relacionada aos jogos e/ou entretenimento e outra categoria relacionada às atividades intermediárias no mesmo sentido usado anteriormente.

Analisando os dados, podemos perceber que mesmo a maioria dos alunos citando jogos como sendo o que mais gostam de fazer com o *laptop*, tanto em casa como na escola, com os retornos quanto ao que os alunos menos gostam, podemos dizer que não se trata de qualquer jogo, ou pelo menos, que nem todos gostam dos mesmos jogos. Assim, alguns alunos citam os jogos como sendo o que menos gostam de fazer com o *laptop*. Dos cento e dezoito (118) alunos participantes do questionário, vinte e cinco (25) citam nas respostas que gostam menos de usar o *laptop* para jogar ou jogar algo específico, como xadrez, ou jogos infantis. Isso pode ser melhor observado no quadro 14.

Quadro 14 - Atividades que os alunos menos gostam de fazer com o *laptop* educacional

Relacionados ao uso escolar	Relacionados a jogos e/ou entretenimento	Relacionados atividades intermediárias
Escrever /escrever texto (15)	Jogos de xadrez (3)	Atividade do robô
Pesquisar (11)	Jogos do avião	Desenhar (5)
Fazer ditado de palavras	Jogos do pré	Tux Paint (2)
Fazer trabalho	Jogos de menino	Ver vídeos (3)
Copiar textos (2)	Jogar/ jogos chatos (3)	Tirar fotos
Escrever texto muito grande	Jogos educativos	Algumas atividades no Uquinho (2)
Ler biografia dos outros	Jogos de arma	Revestir bonecas
Ficar lendo resposta	Dos jogos de paciência	Sites estranhos
Usar em sala	Jogar dama	Quando não vai na internet
Atividades que a prof. diz para jogar	Jogar (7)	
Atividades dos países	Ir no o jogos	
Atividades que a prof. pede	Jogar jogos de luta (3)	
Gmail	Jogo infantil (2)	Ficar tentando entrar na rede
Fazer conta	Baixar jogos	Não gosto quando trava

Sites infantis na sala de aula	Acessar o Facebook	Nenhuma/gosto de todas (24)
De pesquisar porque ele é lento	Música (2)	
Estudar		

Fonte: Pesquisa de Campo/2013

As respostas que caracterizamos como sendo atividades intermediárias, em que os alunos citaram como sendo as atividades que menos gostam de usar no *laptop* educacional, não foram muito expressivas. Se analisarmos esta categoria de forma individualizada, veremos que o que mais se repete são as atividades de desenho e pintura, que podem ser realizadas no aplicativo *Tux Paint*, seguida da atividade de ver vídeos.

Comparando com o que os alunos citaram como o que mais gostam de fazer, podemos notar que estas atividades são citadas por três (03) alunos: dois (02) que mais gostam de usar na escola, e um (01) em casa. Quando pedimos para dizerem o que menos gostam de usar no *laptop*, elas acabam, também, sendo citadas, agora por sete (07) alunos. Ou seja, este tipo de atividade não é muito lembrado pelos alunos. Poucos alunos a citaram e tanto pode ser vista como sendo a atividade que mais gostam, como as que menos gostam de realizar no *laptop*. Porém, este dado não é significativo já que foram poucos alunos que se manifestaram nesse sentido.

Ainda quanto aos dados obtidos quando solicitamos que os alunos nos apontassem os usos que menos gostam de fazer com o *laptop* educacional, deixamos para analisar por último os dados que classificamos como sendo de uso escolar. Dentro dessa categoria, o que mais foi citado pelos alunos quanto ao que menos gostam de fazer com o *laptop* educacional foi escrever textos. Isso foi mencionado quinze (15) vezes, seguido da atividade de pesquisa que foi citada onze (11) vezes. As demais respostas estão bem diluídas entre as atividades escolares que os alunos menos gostam de realizar com o *laptop* educacional, mas que não se repetem muito, não configurando

uma opinião coletiva.

Com isto podemos reafirmar o que já mencionamos anteriormente, os alunos nos mostram que não gostam de realizar atividades escolarizadas, suas preferências estão mais ligadas aos usos ligados à diversão. Isso nos faz refletir sobre os modos como os alunos estão usando o *laptop* educacional na sala de aula. Possivelmente, os usos que mais gostam na escola estão relacionados aos usos com atividades livres, em que não têm intervenções dos professores, em que não há mediações. Sabemos que o uso mais crítico e inovador não ocorre de maneira espontânea, portanto, é necessário garantir espaços na escola para que ocorra uma mediação adequada em relação a estes usos.

Quando os alunos citam as atividades escolarizadas como atividades que menos gostam de fazer com o *laptop* educacional, isso nos leva a refletir que é preciso oportunizar na escola atividades mais significativas que estimulem o aprendizado e aprimoramento da escrita e da leitura de uma forma estimulante, mais instigante, para que os alunos sintam-se sempre motivados nestas empreitadas. Para isso é preciso evitar as formas de usos que apenas reproduzem atividades que já eram feitas sem a tecnologia que hoje temos disponível. Além disso, é importante possibilitar a expressão dos alunos em diferentes tipos de linguagens não só da escrita, como o trabalho com imagens, fotografias, vídeos além da necessidade de estímulo, também, da linguagem oral.

Voltando à análise de dados e observando, de forma geral, o quadro 14, vemos que três (03) tipos de respostas não se enquadram bem em nenhuma das três (03) categorias criadas. Resolvemos, assim, por separar estas respostas, mas, ainda, dentro do mesmo quadro. Uma destas respostas nos traz o retorno dos alunos que mais se repetiu quanto solicitamos que eles apontassem a atividade que menos gostam de fazer usando o *laptop* educacional. Este retorno dos alunos mostra que eles não sabem apontar nada que não gostam de fazer

usando o *laptop*, interpretamos estes dados como sendo um forte indicativo de estima a tais usos. As respostas nesse sentido foram citadas por vinte e quatro (24) alunos. Isso reforça nossa percepção do apreço que alguns alunos têm pelo *laptop* educacional. As outras duas respostas que não se encaixaram nas três (03) classificações que fizemos podem ser identificadas como problemas enfrentados: como o travamento do *laptop* e dificuldade de conectar na *internet*.

Para fazer um fechamento das observações que fizemos nesta seção com base nos dados da pesquisa, podemos concluir que os usos pontuados pelos alunos quanto ao que mais gostam de fazer com o *laptop* educacional estão mais centrados em atividades ligadas ao entretenimento e diversão, tanto em casa como na escola. O uso do *laptop* para pesquisa, também, é citado por alguns alunos como sendo o que gostam de fazer na escola, porém em casa este uso é menos citado, evidenciando novamente que no uso livre, as atividades feitas estão ligadas à diversão e ao entretenimento.

Nesse mesmo sentido, é evidenciado na resposta de um número significativo de alunos o que menos gostam de fazer com o *laptop* educacional está ligado à atividades escolarizadas, como escrever textos e pesquisas, entre outras propostas feitas pelos professores. Alguns jogos específicos, também, são apontados como os usos que menos gostam de fazer com o *laptop*, como, por exemplo, jogos de xadrez, jogos infantis, jogos chatos, muitos destes, possivelmente, ligados às questões educativas.

Outro ponto que pode ser novamente evidenciado foi o apreço por parte de alguns alunos ao *laptop*, na medida em que não tinham nada para mencionar em se tratando do que não gostavam em relação ao seu uso. Também, destacamos durante a análise de dados desta seção, a singularidade em relação aos usos do *laptop* educacional apontados pelos alunos da escola de Agrolândia, em que ficou evidenciado um uso bastante escolarizado, seguindo o que era proposto pela professora. Isso

nos indicou que estas propostas da professora foram vistas e usadas pelos alunos de forma apreciativa. Ao nosso entendimento isso se deu em parte pelo pouco contato com outras possibilidades de uso do computador e pelo acesso mais limitado à *internet*.

5.2 O USO DO LAPTOP EM RELAÇÃO A OUTRO COMPUTADOR

Outro dado que buscamos em nossa pesquisa foi saber sobre o uso do *laptop* educacional em comparação com outro computador. Para isso, utilizamo-nos de diferentes questionamentos que foram feitos, tanto no questionário, como, também, nas entrevistas. Primeiramente, analisamos os dados obtidos a partir da seguinte pergunta feita no questionário: "quais as atividades que você faz com o *laptop* educacional quando leva ele para casa?" Partindo dessa questão, obtivemos os dados que estão organizados no quadro 15.

Quadro 15: Quais as atividades que você faz com o laptop quando leva ele para casa?

Escola De Agrolândia	Escola De Brusque	Escola De Florianópolis	Escola De São Bonifácio
Escrever (7)	Jogo (21)	Não tenho uca	Carregar
Jogar (28)	Uso internet (3)	Brinco na calculadora	Jogar (20)
Tirar foto/foto (4)	Ouçõ música (5)	Facebook (4)	Fazer texto (2)
Escutar música (8)	Bater foto (3)	Nenhuma/não uso/nada (9)	Facebook/redes sociais (6)
Textos/editor de texto (2)	Pintar/desenho (3)	Atividades do uca	Vídeo (3)
Slides (2)	Pesquisa (5)	Jogo (8)	Ouvir música (2)
Ver vídeos/vídeo (2)	Mexia no Orkut	Pesquisa	Bater foto (2)
Olhar minhas fotos	Entro no Facebook (4)	Bater fotos minhas (2)	Usar filmadora
Pesquisa	Fazer contas	Explorar	Nenhuma/não uso/nada (3)

Mandar e-mail (2)	Atividade de montar	Brinco	Trabalhos
Atividade	Escrever	Vejo vídeos da internet	Pintar desenhos
Usar internet	Olhar notícias	Deveres de casa	Atividades do laptop (2)
Nada	Nada		Pesquisar
Deixar meus pais mexerem	Estudo (2)		Escrever
	Assisto filme		You Tube
	Ver vídeos		Tux Paint
	Trabalho escolar/tarefa (3)		
	Ler		

Fonte: Pesquisa de Campo/2013

Nessa questão, muitos alunos faziam listas de atividades que eram desenvolvidas por eles com *laptop* em suas casas. Para organizar os dados, as respostas dos alunos foram desmembradas e, novamente, agrupadas no momento em que identificávamos questões com o mesmo sentido. Organizamos o quadro conforme as respostas dadas em cada uma das escolas na tentativa de verificar similaridades e diferenças relacionadas ao uso do *laptop* pelos alunos entre estas diferentes escolas. Com isso, verificamos que a resposta que mais se repete em três (03) das quatro (04) escolas pesquisadas quanto às atividades que são desenvolvidas com o *laptop* educacional em casa são os jogos. Dos trinta e cinco (35) alunos participantes da pesquisa na escola de Agrolândia, vinte e oito (28) deles citam que jogam com o *laptop* quando o levam para casa. Na escola de Brusque, dos trinta e um (31) alunos participantes da pesquisa, vinte e um (21) deles, também, citam os jogos. E em São Bonifácio, dos vinte e seis (26) alunos participantes de nossa pesquisa, vinte (20) usam o *laptop* para jogar quando tem a possibilidade de uso em suas casas

Os dados reforçam o que já vinha sendo evidenciado, que o principal uso do *laptop* educacional pelos alunos é para jogar. Já a escola de Florianópolis, no lugar dos jogos, as

respostas que mais vezes se repete é para afirmar que o *laptop* educacional não é usado em casa. Assim, na escola de Florianópolis, nove (09) alunos afirmam que em casa não usam o *laptop* para nada, ou falam que não fazem uso nenhum, que não usam o *laptop*. Na sequência, a resposta que mais se repete nesta escola, também, são os jogos.

Outro fato que nos chama a atenção, é que o *Facebook* que é citado nas escolas de Brusque e Florianópolis quatro (04) vezes, e na São Bonifácio ele é citado seis (06) vezes, e novamente na escola de Agrolândia, para esta questão ele não é citado nenhuma vez. Supomos que o não uso do *Facebook* nesta última escola se dê pelo fato da maioria dos alunos entrevistados não possuir *internet* em suas casas.

Para facilitar a visualização, evidenciamos no quadro 16, as respostas que mais se repetem quanto às atividades que são desenvolvidas com o *laptop* educacional em casa, entre todas as escolas pesquisadas.

Quadro 16 - Respostas que mais se repetem quanto as atividades realizadas com o *laptop* pelos alunos pesquisados

Respostas	Nº de vezes repetidas	%
Jogar	76	64,40%
Facebook	14	11,86%
Escutar música	14	11,86%
Não uso o <i>laptop</i> em casa	14	11,86%
Tirar foto/foto	11	9,30%
Escrever	9	7,60%
Pesquisa	8	6,67%
Ver vídeos/vídeo	7	5,93%
Textos/editor de texto	4	3,38%
Pintar/desenhar	4	3,38%

Fonte: Pesquisa de Campo/2013

No quadro fica mais claro perceber o quanto os usos para jogos são bem mais mencionados pelos alunos em relação às demais respostas. Os jogos foram citados por 64,4% dos alunos participantes da pesquisa, seguidos empatados pelo uso

do *Facebook*, do uso para ouvir música e pela resposta, afirmando o não uso do *laptop* em casa por estes alunos. Os três (03) últimos tipos de respostas que citamos são dadas por quatorze (14) alunos cada uma, representando 11, 86% dos alunos pesquisados.

Nas entrevistas, também, fizemos perguntas neste sentido para saber como é o uso do *laptop* educacional em casa e os retornos nos trouxeram dados complementares que nos auxiliaram a interpretar alguns dados já obtidos anteriormente. Na escola de Brusque ,quando questionamos sobre o uso do *laptop* fora da escola, obtivemos as respostas que podemos analisar a partir de pequenos recortes da transcrição:

O Aluno A falou “antes meu pai dividia a internet com o vizinho, então eu usava o *laptop* para ir no Orkut, que agora ninguém mais entra; para jogar no Click Jogos; jogava outros tipos de jogos; do aviãozinho; fazer pesquisa...”

Aluna B: “uso para tirar foto, jogar...”

A Aluna C falou bem baixinho e bem timidamente que em casa ela usava a internet para ler.

A Aluna D falou: “como sou “viciada” só no *Facebook*”.

O Aluno G fala apontando para o colega do lado: “eu passava música para ele, baixava jogo. Eu e alguns amigos, a gente sempre vinha pra cá pra apagar uns porque tava lotado de jogo que a gente baixava, jogo, música, um monte de coisa... a gente entrava no *Facebook*.”

O Aluno F falou que baixava jogo e passava para os amigos.

Quanto a estes recortes trazidos da entrevista com os alunos de Brusque é importante salientar que no momento da entrevista os alunos já não tinham mais a possibilidade de levar o *laptop* para casa. Em função disso, os alunos falavam com base nas atividades que realizavam na época em que ainda

dispunham de tal possibilidade. Analisando a fala dos alunos nestes recortes podemos obter mais pistas sobre como se dá esse uso em relação à forma de acesso à *internet* e acesso aos jogos que não vieram instalados no *laptop*.

O Aluno A nos fala que, na época em que levava o *laptop* para casa, o uso da *internet* era dividido com o vizinho. Já os Alunos G e F, também, nos passam a impressão em suas falas que se encontravam na escola para disponibilizar alguns jogos baixados aos colegas e, também, usar a *internet* para entrar no *Facebook*. Na fala, apesar de não ficar claro que estes alunos tinham ou não *internet* em casa, fica claro que os jogos eram disponibilizados entre eles, ou seja, mesmo os alunos sem acesso à *internet* em casa poderiam ter acesso ao jogo através de um colega.

Na entrevista com os alunos da escola de Agrolândia, verificamos que alguns dos alunos citam que usam o *laptop* para atividades como pesquisa, produção de textos, criações de apresentações no editor de apresentação com mensagens e fotografias. Na seção anterior, refletimos que estes usos estão bastante ligados aos usos possibilitados pela professora em sala de aula. Além dos usos por estes alunos que já citamos na seção anterior, também encontramos na transcrição desta entrevista o depoimento de um aluno desta mesma escola: o **Aluno 2**, em que ele afirma que quando levava o *laptop* para casa, usava o *Tux Paint* para desenhar e colocar como papel de parede e, também, para colocar lembretes neste papel de parede. Com o depoimento do aluno, verificamos uma tendência de um uso mais voltado para exploração dos recursos do *laptop*, ou ainda, um uso dos recursos disponíveis para o atendimento de uma necessidade individual. Porém, este tipo de uso quase não é citado pelos alunos de uma forma geral.

Na escola de Florianópolis, na entrevista com os alunos do 5º ano, a reação foi bem intensa quando perguntamos sobre o uso do *laptop* educacional em casa, como já mencionamos no capítulo anterior. Os alunos, de forma irônica, respondiam em

coro que o *laptop* educacional não servia para nada. Ainda assim, tivemos alguns depoimentos de alunos desta mesma turma, dizendo que o *laptop* é usado em casa para jogar alguns tipos de jogos específicos como jogos da *internet* e, também, os próprios jogos que já vêm instalados no *laptop*, quando está com o Ubuntuca³¹. Na entrevista com os alunos do 4º ano dessa mesma escola, é apontado o uso *laptop* educacional para pesquisa e, também, para o uso dos jogos que já vêm instalados.

Na escola de São Bonifácio, as alunas entrevistadas do 4º ano falam do uso do *laptop* em casa, basicamente, para jogos. Elas mencionam, tanto os jogos da *internet*, como os já instalados no próprio computador. Já os alunos do 5º ano parecem fazer um uso mais variado. O **Aluno 1** fala que faz textos, ou livros, depois ele tira fotos, e que, talvez, depois imprima, talvez, até consiga fazer uma capinha. O aluno 3 afirma na entrevista que o *laptop* serve para várias coisas como fazer pesquisa, levar para os pais verem, porém reclama de sua lentidão. O aluno 1 lembra também que faz vídeos para explicar sobre o funcionamento dos joguinhos.

Apesar desses usos do *laptop* serem mais diferenciados como as produções de textos e produções de vídeos terem sido apontadas por alguns alunos na entrevista, eles parecem ser mais raros, pois de forma geral quase não foram citados no questionário.

³¹ Ubuntuca é uma adaptação do Ubuntu (Sistema Operacional baseado no Linux) para ser utilizado no *laptop* educacional do PROUCA. Mais informações no site: <http://www.ubuntuca.com.br/>

Quadro 17 - Você usa outro computador além do laptop?

Escolas	Turmas	Total de alunos respondentes	Responderam sim	Responderam não	Deixaram em branco
Escola de Agrolândia	4º ano	21	7	10	4
	5º ano	14	7	7	0
Escola de Brusque	4º ano	15	10	5	0
	5º ano	16	12	4	0
Escola de Florianópolis	4º ano	14	14	0	0
	5º ano	12	11	1	0
Escola de São Bonifácio	4º ano	10	8	2	0
	5º ano	16	13	3	0
Total		118	82	32	4

Fonte: Pesquisa de Campo/2013

Outra questão que fizemos aos alunos no questionário foi para saber se eles utilizam outro computador além do *laptop*. Essa foi uma das questões fechadas que fizemos e como resposta eles deveriam marcar sim ou não. Os dados obtidos podem ser vistos no quadro 17. O mesmo quadro, também, nos mostra o que já havíamos identificado, que os alunos das escolas de Agrolândia e de Brusque possuem menos recursos ligados às novas tecnologias como o acesso à *internet* e aos computadores. Os alunos da Escola de Florianópolis são os que mais possuem estes recursos seguidos dos alunos de São Bonifácio.

A pergunta quanto ao uso de outro computador foi feita no intuito de saber sobre os usos que fazem de outro computador para, posteriormente, fazermos uma relação entre esse uso e o uso do *laptop* educacional.

Quadro 18 - O que é feito no outro computador

Escola de Agrolândia	Escola de Brusque	Escola de Florianópolis	Escola de São Bonifácio
Pesquisar	Jogo (15)	Jogo (22)	Jogar (13)
Facebook (2)	Escuto música (5)	Facebook/Redes Sociais (10)	Ver vídeo/You Tube (6)
You Tube	Facebook (8)	Uso internet (2)	Assistir filme (2)
Jogar (7)	Pesquisar	Ver vídeo (4)	Facebook (7)
Escrever (2)	Trabalho escolar (3)	Pesquisa	Escuto música (2)
Escutar música (2)	Escrever (2)	Filme	Baixo música
Orkut (2)	Mexo no meu <i>pen drive</i>	Paint	Pesquiso coisas na internet
Mexo na internet	As mesmas coisa que faço com o uquinha	Falo com amigos no skype	Twitter
Jogos que não tem no uca		Twitter	Escrever
Pintar e desenhar	Leio	Ouvir música (2)	Ler livro
Slide	Internet	Trabalho escolar	Ouvir rádio
Quase nada porque meu irmão sempre tá lá.			
	Assisto filme	Faço de tudo	
	Ver notícias	E-mail (2)	
	Ver vídeos		

Fonte: Pesquisa de Campo/2013

Com os dados obtidos quanto ao uso do outro computador, quadro 18, é possível verificar que os usos são, basicamente, os mesmos dos usos feitos no *laptop* educacional. Também, podemos perceber que em cada uma das escolas que o uso mais vezes citado pelos alunos é o uso para jogar, seguido do uso do *Facebook*. Porém os outros usos mais vezes citados difere um pouco dos usos mais citados pelos alunos em relação ao *laptop* educacional. Estes dados podem ser melhor visualizados no quadro 19.

Quadro 19 - Usos do outro computador mais citados pelos alunos

Tipos de uso	Nº de vezes citado
Jogos	57
Facebook	27
Ver video/You tube	12
Escutar música	11
Escrever	5
assistir filme	4
trabalho escolar	4
Pesquisa	4

Fonte: Pesquisa de Campo/2013

Assim, podemos visualizar que depois do uso do *Facebook*, os usos mais citados pelos alunos são: assistir vídeos, ouvir música; escrever, assistir filme, trabalho escolar e pesquisa. Estes dados nos apontam novamente para um uso mais voltado à diversão e ao entretenimento e, embora, o trabalho escolar e a pesquisa tenham sido citados, ele é pouco lembrado se comparado a todas as outras alternativas de usos, conforme quadro 18.

Nas entrevistas, buscamos compreender a relação do uso deste outro computador disponível em casa e do uso do *laptop* educacional. Queríamos perceber se os alunos mesmo tendo outras possibilidades de uso em casa, ainda assim se utilizariam do *laptop*. Os retornos que obtivemos nas entrevistas, de maneira geral, nos levaram a pensar que para os alunos que têm outras opções de uso, o *laptop* normalmente é visto como sendo uma segunda opção.

Nas entrevistas percebemos que nos casos em que o outro computador precisa ser dividido com outras pessoas da família, ou ainda, quando o outro computador apresenta problemas de funcionamento; e até mesmo quando os pais proíbem o uso do outro computador pelos filhos, como um castigo, aí sim o *laptop* é lembrado pelos alunos em casa. Estes dados podem ser verificados a partir dos vários depoimentos dos alunos em recortes das transcrições das entrevistas.

No recorte da Transcrição da entrevista com os alunos do 4º ano da Escola de Florianópolis:

A aluna S fala: "O lado bom de ter o UCA é que eles botaram bastante jogos e daí dá pra jogar bastante". A mesma aluna continua falando de alguns joguinhos que ela gosta, com alguma dificuldade, já que parece esquecer do nome de alguns. Em seguida a entrevistadora comenta que o laptop é bastante utilizado por eles para os jogos.

A aluna S confirma: eu jogo bastante nele porque às vezes meu computador estraga daí... eu tenho que usar ele, mas é bem legal também, tem quebra cabeça, tem..."

Entrevistadora: Tu falasses que ele é bem legal é bem bacana, mas tu usa ele quando o outro estraga. E quando o outro não está estragado?

A Aluna S explica então que usa mais o laptop quando seu outro computador tá estragado, mesmo assim ela enfatiza que gosta de jogar no laptop.

[...] Entrevistadora questiona se os alunos usam o laptop em casa. (alguns alunos se manifestaram dizendo que usam o laptop em casa)

Aluna K diz que não usa muito o laptop em casa. Ela diz: "eu brinco mais na rua, não gosto muito de ficar lá no computador um hora, duas horas..."

Aluna S diz: "às vezes, eu não uso muito ele, quanto meu computador estraga é que uso ele bastante."

Entrevistadora pergunta se preferem o outro computador ao laptop.

Aluna L discorda dizendo: "não, eu não, pra mim tanto faz... eu também gosto de jogar bastante no UCA como tem um jogo de pintar que não tem no computador da minha mãe..."

Aluno G diz que "muitas vezes eu uso o Uca pra pesquisa, e às vezes quando meu computador tá estragado, e eu não tenho nada pra fazer porque eu to entediado e não gosto de

ficar viciado na TV."

Neste recorte da entrevista, é possível perceber com a fala da Aluna S e do Aluno G em que o laptop é usado, os alunos falam desse uso como sendo bom, porém este uso ocorre apenas quando o outro computador está estragado. Outro dado que destacamos é o depoimento da Aluna K que nos mostra sua preferência por brincar na rua ao invés de ficar na frente do computador por horas e horas. A opinião da Aluna L, também, nos mostra que nem todos os alunos pensam da mesma forma. Ela, por exemplo, não dá preferência ao uso do outro computador, pois demonstra gostar muito de um aplicativo específico que já vem instalado no *laptop* educacional com o Ubuntuca.

Na escola de Agrolândia, temos um exemplo da fala de um aluno na entrevista quando este informa que gosta mais de usar o *laptop*, pois o uso do outro computador precisa ser dividido como segue no recorte desta entrevista:

Entrevistadora pergunta aos alunos se eles têm outro computador em casa.

O aluno 4 disse que tinha outro computador em casa, mas que usava mais o laptop, pois o outro era só meia hora para cada.

O aluno 5 diz que só vai no play, videogame, e no uquinha - porque o outro computador que tem, tá estragado.

A aluna 6 diz que só tem o uquinha.

Quanto ao exemplo do *laptop* ser usado em casa, em segundo plano, no caso do aluno estar de castigo, verificamos isso somente no final da entrevista com os alunos do 5º ano. Nesse momento, os alunos estavam pontuando que quase não usam o *laptop* em casa. Eles deram exemplos do *laptop* ficar em meio a papéis, ou é usado quando a criança é deixada de castigo. A **aluna Z** fala que quando sua mãe pede para ela desligar o computador, ela vai para o seu quarto, fecha porta e usa o UCA. Estes depoimentos servem de forma geral para comprovar como já havíamos adiantado em uma fala anterior

que de fato para os alunos que possuem outras possibilidades de uso sem ter que compartilhar, o *laptop* acaba sendo usado como segundo plano. Com estes dois últimos trechos trazidos da entrevista, também, poderíamos destacar novamente os usos do *laptop* para jogos e entretenimento.

Outro ponto que consideramos importante refletir é sobre a relação entre os usos que os alunos fazem do *laptop* e de outros computadores que possam utilizar em casa, com os usos que são feitos na escola. Para saber sobre isso, fizemos duas perguntas no questionário: uma fechada e outra aberta. Na questão fechada, perguntamos se em casa são feitas atividades utilizando o computador ou o *laptop* diferente do que é feito na escola. Como alternativa, os alunos deveriam marcar que sim ou não.

A outra pergunta foi feita apenas para os que responderam sim. Eles deveriam responder livremente quais eram as atividades diferenciadas. Na escola de Agrolândia, em que foi aplicado o primeiro questionário, tínhamos feito a mesma pergunta, porém sem dar as opções de os alunos marcarem sim ou não, e na sequência pedíamos para que falassem quais as atividades. Assim, os alunos falavam algumas atividades sem responder se o uso era realizado de forma diferente do que o realizado na escola. Dessa forma, quando trazemos os dados da primeira pergunta: "Em casa você faz alguma atividade usando o computador ou laptop diferente do que é feito na Escola?", na escola de Agrolândia aparece com o sinal [...], representando que não dispomos desses dados. Esses dados podem ser observados no quadro 20.

Observando os dados do quadro 20, não conseguimos perceber nenhum padrão nas respostas. Verificamos que na escola de Brusque no 4º ano, dos quinze (15) alunos respondentes, quatro (04) alunos, a minoria deles, afirmam que usam o *laptop* ou outro computador de uma maneira diferente do que é usado na escola. Já no 5º ano da mesma escola, dos dezesseis (16) alunos respondentes, dez (10) deles, a maioria,

também falam que usam o computador ou *laptop* em casa de uma forma diferente do que é usado na escola.

Quadro 20 - Em casa você faz alguma atividade utilizando o computador ou o laptop diferente do que é feito na escola?

Escolas	Turmas	Total de respostas	Respostas sim	Respostas não	Em branco	sim e não ou às vezes
Escola de Agrolândia	4º ano	-
	5º ano	-
Escola de Brusque	4º ano	15	4	9	0	2
	5º ano	16	10	5	0	1
Escola de Florianópolis	4º ano	14	4	10	0	0
	5º ano	12	4	7	1	0
Escola de São Bonifácio	4º ano	10	7	3	0	0
	5º ano	16	5	9	0	2
Total		83	34	43	1	5

Fonte: Pesquisa de Campo/2013

Na escola de Florianópolis, tanto na turma do 4º ano como na turma do 5º ano, obtivemos mais respostas, afirmando que o uso em casa e na escola é o mesmo. Na escola de São Bonifácio, enquanto a maioria dos alunos participantes do 4º ano afirma que o uso do *laptop* ou outro computador em casa em comparação com o uso na escola é diferente, na turma do 5º ano, ao contrário, a maioria dos alunos da turma afirma que o uso em casa e na escola é igual.

Analisando estes dados, de forma geral, vemos que dos oitenta e três (83) alunos que responderam esta questão, trinta e quatro (34) deles, 40,9%, dizem que sim, que o uso *laptop* ou computador em casa é diferente do uso na escola. Sendo que quarenta e três (43) destes alunos, 51,8% dos alunos respondentes, afirmam o contrário, ou seja, usam outro

computador ou o *laptop* para fazer em casa as mesmas atividades que fazem na escola.

Para tentar compreender melhor estes dados, trazemos no quadro 21 as respostas dos alunos de cada uma das escolas que nos responderam, anteriormente, que o uso do *laptop* ou de outro computador, em casa, é diferente do uso na escola. No quadro 21 trazemos, então, as respostas dadas pelos alunos para verificarmos quais são estas atividades diferentes.

Quadro 21 - Atividade feita no laptop ou outro computador diferente do que é realizado na escola

Escola de Agrolândia	Escola de Brusque	Escola de Florianópolis	Escola de São Bonifácio
Jogos (11)	Jogo no papa jogos	Jogo (4)	Jogar (5)
Escrever texto (2)	Vejo fotos	Vejo vídeos (2)	Facebook (6)
Eu escrevo no editor de texto (3)	Jogos do Facebook	Continhas	Textos
Tiro fotos (3)	Entro na rádio cidade	Jogo baralho	Vejo vídeos (2)
Pesquisar (3)	Entro no Facebook (3)	Facebook	Pesquisa roupas
Pesquisar com os colegas	Jogos (6)	E-mail	Assisto filmes
Pesquisamos com a prof.	Desenho, pinto e escrevo	Coloco fotos	Ler livros
Jogos do laptop	Escuto música	Jogos de ação, aventura	Redes sociais (3)
Escutar música	Gravar vídeos		Ouvir rádio
	Ver notícias		Ouvir música
	Ler		
	Ver vídeo		
	Escrever poemas		
	Entrar no You Tube		
	Estudar para prova		
	Pesquisa		

Fonte: Pesquisa de Campo/2013

Na escola de Agrolândia, que como já dissemos, anteriormente, a pergunta foi feita de uma maneira um pouco diferente das demais escolas pesquisadas, para trazer os dados quanto ao uso do *laptop* ou outro computador, diferente do que é usado na escola, primeiramente, eliminamos as respostas em que os alunos, logo no início da resposta, já afirmavam que não havia diferença entre esses usos.

Assim definimos por trazer as respostas dadas em que estava explícita a afirmação de que havia a diferença nos usos em casa em relação à escola. Porém, também, trazemos as respostas em que havia algum tipo de explicação sobre o uso, mesmo não tendo certeza de que a explicação estava sendo dada em caso afirmativo à pergunta feita anteriormente, como foram feitos pelos alunos das outras escolas. Dessa forma, obtivemos respostas em que ao invés de citar diferentes atividades que são realizadas em casa, os alunos citam as diferentes atividades que são realizadas na escola, como pesquisa com os colegas e pesquisas com a professora.

Destacamos este fato no sentido de evidenciar que novamente se afirma o apreço de alguns alunos pelo uso do *laptop* nesta escola de forma mais específica. Outro ponto que, também, já foi observado em outros momentos da pesquisa diz respeito ao fato dos alunos fazerem referências às atividades trabalhadas pela professora em sala de aula, como o uso do editor de texto. Nossa explicação para este fato é que para alguns alunos participantes de nossa pesquisa, os primeiros contatos com o uso do computador se deu de forma mais significativa por meio do *laptop* educacional, sendo que os usos oportunizados pela professora se tornaram atividades significativas para exploração desse tipo de tecnologia.

Nas respostas obtidas entre as outras escolas, de maneira geral, não fica explícito a diferença de uso do que é feito na escola e o que é feito em casa com o *laptop* ou outro tipo de computador. Chama-nos a atenção o fato de neste caso o uso para jogos aparecer de forma mais tímida. Ao mesmo

tempo, podemos supor que os usos para jogos em casa são de jogos mais específicos, que, muitas vezes, não são permitidos na escola, como jogos de ação, aventura, jogos mais violentos; ou ainda jogos do *Facebook*, que talvez sejam proibidos em algumas escolas. Todavia, isso não se revelou com clareza com os dados obtidos.

Outro ponto que pode ser observado com os dados obtidos através do questionário é que não se percebe um uso diferenciado, não é possível perceber nos usos citados pelos alunos de nossa pesquisa, no sentido de que eles estejam produzindo algo significativo, que façam um uso mais crítico ou politizado. Como indicamos no capítulo teórico, tanto a pesquisa de Dussel (2012) como a pesquisa analisada por Ponte e Simões (2013) indicam que as atividades que incitam uma maior participação e criatividade são pouco usadas por crianças e jovens. Diante disso, para que estes usos passem a ser mais desafiadores e complexos é necessário que a escola trabalhe no sentido de levar o aluno a qualificar e ampliar suas formas de uso destas novas tecnologias.

Diante destas defesas dos autores, percebemos que esta pergunta do questionário deveria ter sido feita de uma maneira diferente, pois ela não nos traz com clareza dados de como o *laptop* é utilizado em sala de aula. Esses dados seriam importantes para podermos compará-los aos usos que foram citados pelos alunos como atividades que são realizadas em casa com as novas tecnologias disponíveis. Assim, nossas impressões quanto aos usos que são feitos em sala de aula com o *laptop* se deu nas falas dos professores em conversas e em entrevistas concedidas à equipe da pesquisa *Aulas Conectadas* e, também, através das observações que fizemos em sala de aula.

Porém é importante destacar que as observações foram feitas em curtos períodos de tempo, não ultrapassando uma ou duas aulas por turma o que não poderia ser suficiente para compreender como o trabalho com o *laptop* é configurado em

sala de aula. Dentro desse contexto, nossas impressões quanto ao como tem se dado o uso com o *laptop* educacional em sala de aula, é que o conteúdo da aula não foi alterado. O que temos agora é um trabalho incrementado pelos recursos facilitados por estas novas tecnologias.

Outro uso observado também em sala de aula foi um uso livre com o *laptop*. Assim, os alunos o utilizam para a realização de atividades relacionadas à diversão e ao entretenimento. Concluímos que é devido a este motivo que as falas do que é feito em casa e o que é feito em sala de aula com o *laptop* não têm mostrado muitas diferenças.

No momento da produção do roteiro para a entrevista, preocupamo-nos em criar algumas perguntas que nos ajudariam a analisar a relação dos usos dos computadores que os alunos têm disponíveis em casa com os usos oportunizados aos alunos com o *laptop*. Porém, as entrevistas seguiam rumos diferentes, dependendo da participação dos alunos. Assim verificamos que alguns dados trazidos a partir da entrevista com os alunos do 4º ano da escola de Florianópolis podem nos auxiliar nas reflexões sobre esse assunto.

Dessa forma, em um momento da entrevista perguntamos a estes alunos se costumavam produzir alguma coisa usando o computador, fazer filmes, fotos, *blogs* ou algo do tipo. Algumas das repostas podem ser verificadas nos trechos da transcrição da entrevista que segue:

O aluno M fala" eu to tentando fazer um filme."

Entrevistadora: como é que é isso... qual é a ideia...?

Aluno M: "A ideia é,... lembra um pouco do mundo mágico né."

Entrevistadora pergunta como ele planeja fazer esse filme.

Aluno M: eu tenho um monte de coisas do mundo medieval, espadas, arco e flecha que eu produzi.

Entrevistadora pede mais detalhes de como irá

funcionar, se alguém irá filmá-lo ou ele irá filmar alguém...

Aluno M diz: *eu vou fazer um filme com coisas de magia.*

Entrevistadora pergunta *se será feita com bonequinhos ou com pessoas.*

Aluno M responde: *com pessoas, teria elfos, fadas.[...]*

O Aluno G explica *que ele e o colega, o Aluno R, estão fazendo um livro de mistério. Um outro colega também iria participar, mas até agora ainda não contribuiu.*

Entrevistadora faz *alguns comentários com eles a respeito de criação de histórias como as Fanfics, os alunos afirmam não conhecer. A entrevistadora pergunta o que eles pretendem com a história.*

O aluno R fala que: *"a gente vai vender pra mostrar aos mercados americanos." (ele fala isso levantando um dos braços com um vitorioso. Todos acham graça.)*

A aluna L: *Fala que usa o Tux Paint para fazer "tipo um fitinho."*

Entrevistadora pergunta *do que se trata...*

A aluna A explica *que é como se fosse uma animação curtinha. Ela explica os detalhes de como fazer... faz um desenho "grava", altera e grava de novo... A mesma aluna conta como fez uma série, depois é só definir a ordem e ele passa na sequência.*

Entrevistadora pergunta *se já mostrou sua produção pra sua professora ou outra pessoa.*

A aluna L diz *que não.*

Entrevistadora comenta *que aquilo era bem legal, ela devia mostrar.*

A Aluna S fala *que dá pra ajustar a velocidade e passar as imagens de forma mais rápida ou mais lenta.*

A aluna S diz *que esta fazendo algumas histórias utilizando o editor de texto do UCA.*

O aluno M fala *que ele e um amigo estão criando uma atualização de um jogo, o GTA, "A gente vai criar. A gente vai criar o GTA 6"*

Entrevistadora pergunta se eles conseguem fazer isso.

Aluno M diz: "a gente vai tentar fazer, a gente já ta combinando no inicio da aula que a gente vai mandar pra todas as lojas de game do mundo, ganhar dez milhões por mês e ficar bem na foto".

Analisamos que neste trecho da transcrição da entrevista, possivelmente, houve um jogo de interação social como coloca Buckingham (2006) em que podemos dizer que algumas das manifestações dos alunos mostram, talvez, o interesse de impressionar a entrevistadora com os tipos de produções manifestadas. Algumas delas talvez não sairão do campo das ideias. Porém, o que nos chama a atenção nesses depoimentos é o fato dos alunos saberem da existência dessas possibilidades de criações de histórias, de produções de vídeos e, até mesmo, da possibilidade da criação de novas versões de jogos. Embora, elas sejam atividades mais complexas, com o depoimento do aluno M, podemos dizer que ele sabe das possibilidades dessa criação e que este sabe que alguns jovens lucram com esse tipo de atividade.

Dito isso, poderíamos fazer uma reflexão quanto à inserção de tecnologias nas salas de aula. De forma geral, os estudos por nós apontados no capítulo teórico mostram que os trabalhos realizados nas escolas a partir do uso das tecnologias não envolvem atividades muito criativas que levam em conta este tipo de possibilidades apontadas no trecho acima. Identificamos que as atividades de produções relatadas pelos alunos como sendo possibilidades significativas de uso do *laptop*, como uma forma de trabalhar mais a criatividade em diferentes tipos de expressão para além da escrita.

Os depoimentos dos alunos no trecho da entrevista acima nos mostram que há alguma iniciativa dos alunos em realizar tais atividades, porém elas são pontuais e, aparentemente, são exploradas pelos alunos em seus momentos livres e não em sala de aula. Portanto, sem a mediação dos

professores. Este fato traz à tona a fala de Joana Sancho (2006) que pontuamos no capítulo teórico sobre a dificuldade da escola em romper com sua estrutura rígida e de algumas políticas de avaliação que impedem uma mudança significativa em relação aos conteúdos trabalhados.

Nosso entendimento é que a escola deve trabalhar com as novas tecnologias no sentido de qualificar os usos que os alunos já fazem sozinhos. Neste sentido Dussel (2011) defende o seguinte:

[...] é importante que a escola não se conforme somente com o que as crianças e adolescentes já fazem, mas sim que ajude para que os alunos possam ir mais além do que fazem por sua própria conta, vinculando-se com outro tipo de comunidade que surjam de interesses menos individuais, ensinando (etimologicamente, ensinar é pôr sinais, marcar o caminho) outras rotas possíveis para a navegação do que aquelas fornecidas pelos buscadores mais conhecidos, e gerando formas de produção cultural menos padronizadas, mais autônomas e criativas (DUSSEL, 2011, p. 85, tradução nossa).

Um dos primeiros passos para se chegar à qualificação do que os alunos já fazem em relação ao uso das novas tecnologias em direção ao que é proposto por Dussel (2011), é conhecer o que os alunos já sabem e já fazem. Isso é uma grande dificuldade se a escola está presa aos conteúdos curriculares moldados a muito tempo e que não levam em conta a realidade dos alunos e suas vivências.

Concluindo esta seção sobre a relação do uso do *laptop* educacional com outro tipo de computador, podemos dizer que os usos apontados pelos alunos são, basicamente, os mesmos. Nas entrevistas verificamos que em casa o *laptop* é usado em segundo plano em relação ao outro computador, para os que possuem outra alternativa de uso. Ou seja, quando os alunos possuem outra alternativa de uso, o *laptop* educacional só é de fato usado nos casos em que o outro computador precisa ser

dividido com outras pessoas da casa, ou quando este outro computador está fora de funcionamento, ou ainda quando o uso do outro computador é proibido, como em um castigo.

Quanto às diferenças do uso do *laptop* na escola com o uso do *laptop* ou o outro computador em casa, a pesquisa não aponta para uma diferença significativa, com as respostas obtidas em nossa pesquisa. Os usos, de forma geral, nos parecem ser os mesmos em casa e na escola. Nesse ponto, também, observamos que faltou fazer uma pergunta mais direta no questionário, em que os alunos pudessem responder como o uso do *laptop* ocorre na escola. Sem o retorno dos alunos, nossas impressões de uso do *laptop* na sala de aula deu a partir das falas dos professores e de poucos momentos de observação.

A partir desses dados, nossas impressões foram que o *laptop* não contribuiu para uma alteração curricular em relação aos conteúdos trabalhados. Assim, o uso do *laptop* passou a ser feito para incrementar os mesmos conteúdos que já eram trabalhados anteriormente sem a presença dele. A nosso ver, este é um dos motivos pelo qual não apareceram muitos apontamentos, de forma mais geral, no questionário, sobre os usos mais significativos, criativos ou inovadores em relação às novas tecnologias.

Em relação ao fato de vários alunos apontarem um uso do *laptop* muito ligado à diversão e ao entretenimento no espaço da escola, concluímos que isso se deu devido aos momentos de uso livre do equipamento proporcionado por alguns professores em determinados períodos da aula.

5.3 O USO DAS MÍDIAS NO COTIDIANO DOS ALUNOS PESQUISADOS

Para compreender a relação dos alunos pesquisados com o *laptop* educacional, definimos que seria importante saber mais detalhes do que fazem em seu tempo livre fora da escola e das relações que têm no seu dia a dia com outras mídias. Nessa questão, queríamos saber de forma mais

específica quais mídias são mais usadas pelos alunos, com quais dedicam maior tempo e atenção. Assim fizemos algumas perguntas tanto no questionário, como nas entrevistas, a fim de melhor compreendermos a percepção dos alunos em relação ao uso que fazem dessas mídias em seu cotidiano.

Para verificarmos quais as mídias utilizam em seu dia a dia nos momentos livres fizemos uma pergunta no questionário na qual os alunos deveriam ordenar dentre as mídias elencadas quais delas utilizavam com mais frequência em primeiro lugar, em segundo lugar e assim por diante. A mídia que não fosse usada deveria ser registrada com a letra "N". Dessa forma, para a pergunta "O que você faz nos momentos livres?", os alunos teriam que ordenar pela frequência de uso, as seguintes alternativas: ouve rádio; assiste televisão; lê revistas; usa computador/*internet*; lê livros; assiste vídeo/DVD; joga videogame; vai ao cinema; ou a opção de marcar outra atividade e descrever qual outra possibilidade.

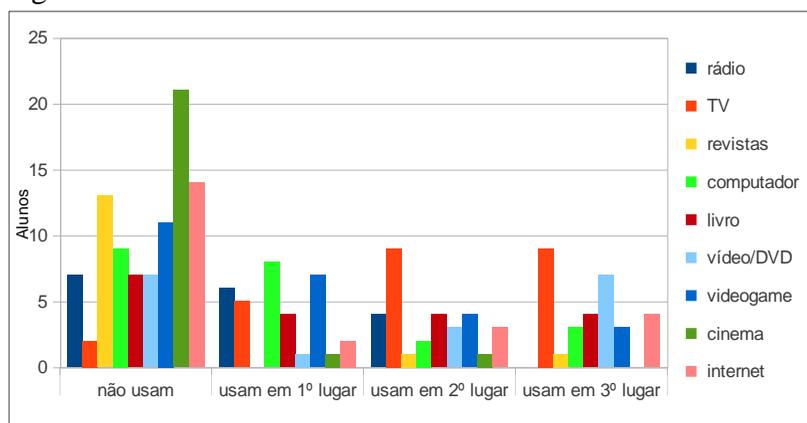
Para trazermos os dados obtidos quanto a esta pergunta, definimos por trazê-las em forma de gráficos e como identificamos distinções entre as escolas participantes optamos também por trazer os dados de cada uma destas escolas de forma individual.

Na escola de Agrolândia, os dados que mais se destacam no gráfico são os não usos, em que percebemos uma grande parte dos alunos que não vão ao cinema. Em segundo lugar de destaque dos não usos está a *internet* e, em terceiro lugar, as revistas. O não uso da *internet* reforça os dados obtidos com nossa pesquisa de que entre os alunos pesquisados dessa escola, a maioria, 74,28%, não possui *internet* em casa.

Quanto ao resultado sobre o que os alunos marcaram como sendo o que mais usam em relação às mídias descritas, tem-se como a mais citada o computador, seguida do videogame, do rádio e, em quarto lugar, a televisão. Se formos fazer uma comparação com o que os alunos evidenciaram em relação ao uso do computador, veremos que este é muito

utilizado pelos alunos de forma primordial para os jogos. Assim, fica evidente o quanto é forte para os alunos entrevistados a questão dos jogos, que nesse caso, eles são apontados, tanto pelo uso do computador e na sequência pelo uso do videogame

Gráfico 1 - Classificação do uso das mídias - Escola De Agrolândia



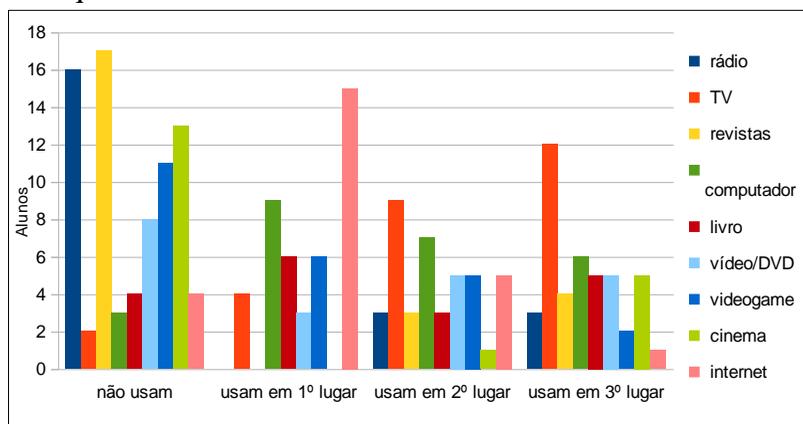
Fonte: Pesquisa de campo/2013

O tipo de mídia que é apontada pelos alunos como sendo usada em segundo lugar, tem-se como a mais citada, a televisão. Na sequência, seguem empatados os usos do rádio, do livro e do videogame. As mídias mais citadas pelos alunos como sendo usadas em terceiro lugar, são a televisão, seguida do uso para assistir vídeo/DVD, e depois empatado o uso do livro e da *internet*. Com isso, podemos inferir que nos momentos livres a maioria dos alunos pesquisados dessa escola aponta que se utilizam do tempo para jogar, assistir televisão e ouvir rádio.

Na escola de Brusque, também, aparece de forma significativa, o grande número de alunos em relação ao total pesquisado que não utilizam determinadas mídias, como pode ser observado no Gráfico 2. Nessa escola, a mídia que mais

aparece como não sendo usada pelos alunos é a revista, seguida pelo rádio e o cinema, o videogame, o vídeo/DVD, entre outras. Nesse caso, todas as mídias foram apontadas por pelo menos dois (02) alunos como não sendo usadas. Já a mídia que mais foi apontada como sendo usada em primeiro lugar nos momentos livres em casa foi a *internet*, seguida do computador e, depois, empatados, aparecem o livro e o videogame, como sendo os mais usados em primeiro lugar por seis (06) alunos cada um

Gráfico 2 - Classificação do uso das mídias - Escola De Brusque



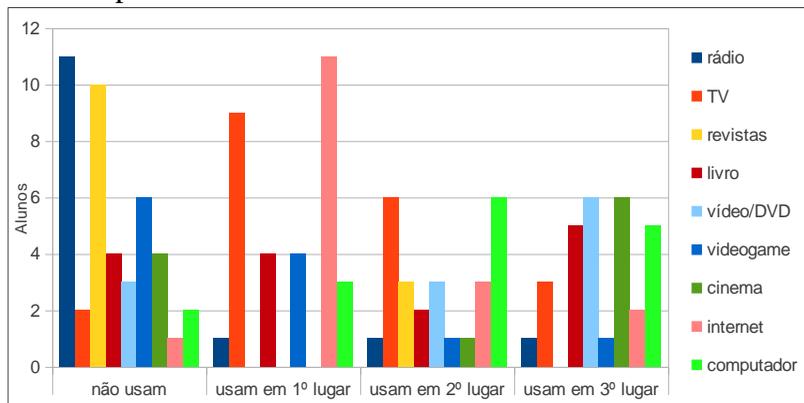
Fonte: Pesquisa de campo/2013

Analisando esse dado, chama-nos a atenção o fato da televisão ser a mídia mais utilizada em primeiro lugar por apenas quatro (04) alunos desta escola com trinta e um (31) alunos pesquisados. Assim, para muitos alunos, a televisão não é a primeira mídia a ser utilizada, mas a segunda. Outro dado significativo foi o uso do livro. Esse tipo de uso foi apontado em primeiro lugar por seis (06) alunos, indicando o hábito da leitura para eles. Para nove (09) alunos da escola, a TV é considerada a segunda mídia mais utilizada, seguida pelo uso do computador e, empatados, também, aparecem o videogame,

o vídeo/DVD e a *internet*, sendo apontada como a mídia mais usada em segundo lugar por cinco (05) alunos da pesquisa, cada um delas.

Na escola de Florianópolis, algumas mídias específicas são apontadas pelos alunos como não sendo (Gráfico 3). No caso dessa escola, por exemplo, apenas um (01) aluno apontou a *internet* como sendo a mídia não utilizada. As mídias que mais aparecem com não sendo utilizadas foram: o rádio, as revistas e, também, o videogame, os quais foram apontados por seis (06) alunos como não utilizados.

Gráfico 3 - Classificação do uso das mídias - Escola De Florianópolis



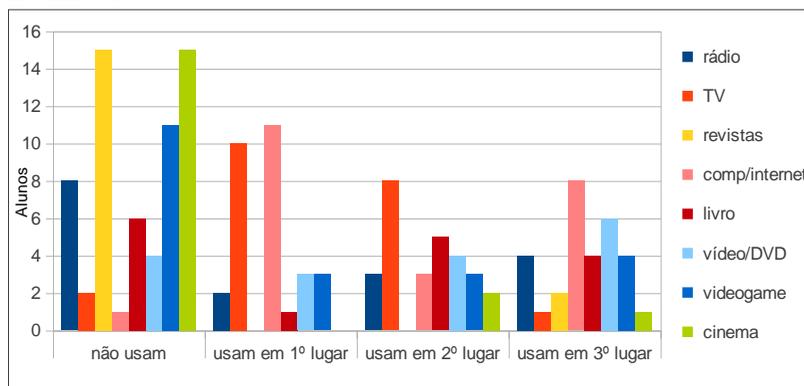
Fonte: Pesquisa de campo/2013

Quanto às mídias apontadas como mais usadas, em primeiro lugar aparece a *internet*, seguida da televisão. Quatro (04) alunos, também, citam o livro como sendo a mídia mais usada e outros quatro (04) dizem que a mídia que mais usam é o videogame. Já as mídias que são apontadas pelos alunos como aquelas que usam em segundo lugar tem-se a televisão e o computador, seguidas pelo uso de revistas, vídeos/DVD e a *internet*.

Na escola de São Bonifácio as mídias mais apontadas

como não sendo utilizadas são as revistas e o cinema, seguida do videogame (Gráfico 4). Já as mídias mais citadas pelos alunos da escola como sendo usadas em primeiro lugar estão a *internet*, seguida da televisão. As mídias que os alunos mais apontam como sendo usadas em primeiro lugar estão a televisão, seguida pelo livro.

Gráfico 4 - Classificação do uso das mídias - Escola De São Bonifácio



Fonte: Pesquisa de campo/2013

Ainda em relação ao uso das mídias, queríamos identificar como os alunos percebem as possibilidades com relação à convergência das mídias disponibilizadas a partir do uso combinado do computador e da *internet*. Queríamos saber dos alunos se eles percebem que é possível ter acesso aos programas de televisão e de rádio, bem como o acesso aos livros, filmes, revistas e uma série de jogos, através do uso do computador e da *internet*.

Então, pedimos que elencassem no questionário, com base nos usos das mídias tratadas na questão sobre a classificação daquelas mais utilizadas, quais usos eram possíveis de ser feitos, também, por meio da *internet* e do computador. Como resultados, tem-se ouvido rádio; assiste televisão; lê revistas; usa computador/*internet*; lê livros; assiste

vídeo/DVD; joga *videogame*; vai ao cinema.

Com base nestes usos, pretendíamos fazer com que os alunos refletissem a respeito dos usos que poderiam ser reproduzidos com o computador e a *internet*. Desta forma, obtivemos os dados do quadro 22, em que trazemos as respostas dos alunos de cada uma das escolas. No quadro 23, trazemos os dados de forma geral para verificar as respostas que mais se repetem.

Nosso objetivo em trazer os dados do quadro 22 foi evidenciar as respostas, de um modo geral, apresentadas pelos alunos a nossa pergunta. Assim, podemos perceber que eles não se mantiveram nas alternativas elencadas na questão sobre a classificação das mídias, como foi sugerido, trazendo outros tipos de usos. Com estes outros tipos de usos trazidos pelos alunos, como, por exemplo, ver email, baixar músicas, baixar fotos, ver o *Facebook*, fazer atividades, entre outras respostas, podemos deduzir que, talvez, esta questão não tenha ficado muito clara para todos os alunos

Quadro 22 - O que dá para fazer usando o computador e a internet

Escola de Agrolândia	Escola de Brusque	Escola de Florianópolis	Escola de São Bonifácio
Assistir vídeo (13)	Assistir vídeo/dvd (18)	Assistir tv (7)	Ver tv
Usar a internet (7)	Assistir tv (11)	Ler livros (7)	Jogos/ no laptop (7)
Jogar videogame (10)	Ler revista (7)	Internet (5)	Computador(2)
Pesquisar 4	Ler livro (10)	Assistir vídeo/assistir DVD (16)	Internet (2)
Cinema	Jogar videogame (7)	Usar computador (4)	Ler revista (3)
Ouvir rádio (4)	Ouvir música (2)	Ver filme (2)	Ouvir rádio (4)
Assistir televisão (3)	Tarefa/pesquisa (2)	Ouvir rádio (5)	Assistir vídeo (11)
Baixar música	Ouvir rádio (15)	Vai ao cinema (2)	Ler livros (5)

Baixar fotos	Internet (5)	Jogar (5)	Estudar
Ver filmes (2)	Computador (3)	Videogame (3)	Escrever textos
Ver meu face	Várias coisas	Facebook	Ouvir música
Jogar (4)	Jogar (5)	Ler revista (4)	Assistir filme
Fazer atividade	Atividades	Ouvir música (3)	Leitura
Entrar no e-mail (2)	Facebook (2)		Ir no Facebook
Fazer texto	Procurar fotos	Da pra fazer tudo	Pesquisar
		Tudo menos assistir tv e cinema	
Ler livros			Copiar textos
Ler revistas			Nenhum
			Da pra fazer tudo isso (2)
Escutar música			
Não dá pra fazer nenhum deles			Cinema

Fonte: Pesquisa de campo/2013

Ao mesmo tempo podemos notar que boa parte deles buscou falar dos usos solicitados nos trazendo uma noção daquilo que pretendíamos verificar. Assim, no quadro 23 apresentamos os dados, de forma mais geral, com as respostas dos alunos das quatro (04) escolas pesquisadas, evidenciando apenas os dados que se referem aos usos ligados as outras mídias.

Com base nesses dados, podemos analisar que, de maneira geral, a maioria dos alunos que participaram do questionário percebem as possibilidades de exploração de algumas mídias no uso do computador e da *internet*. Mas nos parece que estas percepções ocorrem de forma isolada, ou seja, percebem a possibilidade de uso de uma mídia ou outra, não como possibilidade de uma conversão geral, como se tudo pudesse ser feito usando o computador e a *internet*. Apesar de todas as possibilidades elencadas terem sido citadas, algumas alternativas como, ver vídeos e os jogos, foram mais, comumente, percebidas pelos alunos, provavelmente, por estarem relacionadas aos usos mais comuns para os alunos.

Quadro 23 - O que dá para fazer usando o computador e a internet: dados gerais das quatro escolas

Assistir vídeo (58)
Jogar (21)
Jogar videogame (20)
Ouvir rádio (28)
Ler livro (23)
Assistir TV (21)
Internet (19)
Ler revistas (15)
Usar computador (9)
Ouvir música (7)
Ver filmes (5)
Cinema (4)
Da pra fazer tudo isso/todos (3)
Não dá pra fazer nenhum deles (2)
Tudo menos assistir TV e cinema

Fonte: Pesquisa de campo/2013

Outro ponto que gostaríamos de verificar diz respeito aos usos que os alunos fazem da *internet*. Para saber sobre isso, pedimos no questionário que os alunos listassem tudo que conseguem fazer usando a *internet*. Os dados obtidos podem ser vistos no quadro 24. Optamos por trazer os dados obtidos em cada uma das escolas para, em primeiro lugar, não deixar passar despercebidas as várias respostas singulares que nos foi apresentada; em segundo lugar, para destacarmos, a partir desse quadro, as diferenças sutis e, também as características de uso comuns entre os alunos dessas diferentes escolas.

Quanto às diferenças entre os alunos, é possível notar no quadro 24 que um aluno se manifesta dizendo que não sabe, quando perguntamos o que ele consegue fazer usando a *internet*. Nossa interpretação quanto a isso, é que ele não sabe muito bem do que se trata a *internet*, ou ainda, que dentre as coisas que sabe fazer no computador não sabe diferenciar o que é feito na *internet*. É possível, também, que essa tenha sido uma resposta mais fácil para se livrar do questionário que já estava quase no seu final.

Quadro 24 - O que os alunos conseguem fazer usando a internet

Escola De Agrolândia	Escola De Brusque	Escola De Florianópolis	Escola De São Bonifácio
Jogar (21)	Jogar (31)	Jogar (20)	Jogar (25)
Pesquisar (13)	Ouvir música (12) Ver vídeos/You Tube (17)	Pesquisar (8) Entrar em sites estrangeiros	Ver vídeo (15) Ouvir música (7)
Orkut	Pesquisar (8)	E-mail (3)	Ler e-mail
Projeto	Conversar com amigos/msn (6)	Facebook (10)	Facebook (10)
Ler	Ver fotos/ver imagem (3)	Ver vídeos/ You Tube (12)	Pesquisar (8)
E-mail (11)	Ver filme/site de filmes (3)	Skype	Assistir filmes
Fazer texto (2)	Mexer Facebook/Orkut (17)	Escutar música (5)	Desenhar/pintar (2)
Facebook (3)	Sites	Ler	Assistir a clips de música
Ouvir música	Assistir dvd (2)	Ver filmes	Piadas
Google Docs (3)	Assistir tv (2)	Baixar jogos	Fazer texto
Fazer login	Ver notícia	Google (2)	Ver fotos (3)
Ver imagens	Ler livro de receitas (4)	Twitter (2)	Ler livros (2)
Falar com a professora	Twitter	Bater papo	Fazer trabalhos
Ver vídeo (8)	Escrever (2)	Site carrossel	Leitura
Não sei	Desenhar/pintar (3)	Ver imagens	Fotos
Não pega internet (2)	Aprender coisas interessantes	Tudo/quase tudo (3)	Skype
Uso sites	Procurar receitas	Estudar	Baixar música (2)
Usar marcador de texto	Ler	Falar com amigos	Bate papo/msn (5)
Fazer papel de parede	Gravar coisas	Revista turma da mônica jovem	Escrever (2)
Ler livros	Brincar (2)		Redes sociais (4)
Baixar músicas	E-mail (2)		Twitter (3)

Pegar música (2)	Estudar/fazer trabalho (4)	Rádio
Ver filme	Ouvir rádio (2)	Blogger
Ver televisão	Baixar jogos	Orkut (3)

Fonte: Pesquisa de campo/2013

Outros alunos, dois (02) deles, respondem que a *internet* não pega. Interpretamos que, possivelmente, essa fosse uma manifestação a respeito de sua dificuldade de acesso e, talvez, o motivo pelo qual não podiam fazer uma lista sobre seus conhecimentos a este respeito. Diferentemente, dessas manifestações, temos um (01) aluno que vê na *internet* outra possibilidade de se comunicar com sua professora. Outros alunos dizem saber entrar no site de uma novela, de uma revista. Outro aluno, ainda, cita que sabe fazer *login* na *internet*. Ou seja, são conhecimentos variados que podem demonstrar um uso mais efetivo da *internet*, ou ainda, um uso mais inicial.

Em todas as escolas tivemos pistas de um uso inicial da *internet* quando o aluno cita que sabe ler, e que sabe ver imagens na *internet*. Ainda assim, isso não nos diz muito de forma isolada, pois este aluno pode citar isso e, também, que sabe baixar vídeos, baixar músicas, que participa de bate papo nas redes sociais. Porém, na escola de Agrolândia, verificamos mais apontamentos que nos levam a pensar em um uso mais inicial do computador e da *internet* quando os alunos citam que sabem pegar música.

Isso se deve ao fato do termo não comumente utilizado, e também quando falam que sabem colocar papel de parede, e usar marcador de texto, dando-nos a impressão de serem possibilidades de alguns outros aplicativos do computador não se tratando de uso *da internet*. Ao mesmo tempo, também, temos citações de usos comuns da *internet* que ocorrem nas quatro (04) escolas pesquisadas, como o uso da *internet* para jogos, para uso do *Facebook*, para assistir vídeos e, também, para pesquisas.

Consideramos importante trazer os dados em relação ao uso das mídias no dia a dia dos alunos na tentativa de fazer uma análise de como o *laptop* estaria presente nesse cotidiano. Assim, além de fazer perguntas no questionário, também, fizemos algumas perguntas na entrevista em relação ao cotidiano com as mídias. Tanto nas entrevistas, como, também, nos questionários, obtivemos respostas que se observamos de um modo específico, vemos de fato as diferentes realidades entre os alunos. Apesar de estarmos perguntando sobre o uso das mídias no dia a dia, muitos falam da brincadeira na rua, de andar de bicicleta, de jogar futebol, de brincar com os animais de estimação, entre outros.

Nos questionários, esses dados aparecem quando ao pedir que classifiquem o uso das mídias, deixamos uma opção para eles marcarem outra alternativa. Nesses momentos, os alunos citavam as atividades com diferentes tipos de brincadeiras que, normalmente, são feitas na rua ao ar livre. Na entrevista, temos depoimentos de alunos que dizem preferir brincar na rua a ficar na frente do computador. A Aluna K do 4º ano da escola de Florianópolis, durante a entrevista, quanto perguntada sobre o que faz em seu tempo livre, quais mídias utiliza, ela responde o seguinte:

Aluna K: no meu tempo livre eu vou atrás da casa do meu avô que parece que tem mais ou menos uma florestinha, vou no pé de goiaba pego algumas e como. Pego a rede fico brincando. Passo o tempo brincando na rua. **Entrevistadora** pergunta então o que ela faz em um dia de chuva, tentando saber o que ela faz em relação ao uso das mídias, e explica isso a ela. A aluna responde que fica vendo TV sentada em sua cama ou fica na janela olhando pra fora. Em outro momento da entrevista a mesma aluna, **Aluna K**, explica que: "eu ficaria muito tempo brincando no computador, mas o meu computador estragou e meu pai tem que mandar arrumar." Novamente a mesma aluna dá outro depoimento na entrevista comprovando

sua preferência por brincar na rua: **Aluna K** diz que não usa muito o laptop em casa. **Entrevistadora** pergunta o motivo. **Aluna K:** *Porque eu brinco mais na rua, não gosto muito de ficar lá no computador uma hora, duas horas...*

A fala da Aluna K, num primeiro momento, mostra-nos sua preferência em brincar na rua a ficar dentro de casa, fazendo outra atividade. No depoimento seguinte, vem uma explicação que pode ser a causa dessa preferência, já que seu computador se encontrava danificado. Todavia, depois dessa constatação, novamente, vem uma fala de que prefere mesmo brincar na rua a ficar no computador.

Outros depoimentos na entrevista, também, revelam que os hábitos quanto aos usos das mídias sofrem influência de acordo com o tempo (clima ou período do dia). Como podemos notar nos exemplos: **Aluno M:** "No inverno todo eu fico no computador, na televisão e no vídeo game. E no verão eu vou brincar na rua, ou na piscina do meu amigo." Já a **Aluna L** revela que: "eu só entro no computador à noite. De dia eu brinco na rua ou vejo televisão."

Na entrevista com os alunos da escola de Agrolândia, além de citar o uso das mídias, alguns alunos, também, evidenciaram outras brincadeiras sem o uso das mídias, como podemos verificar em alguns trechos da transcrição da entrevista.

Aluno 4: eu jogo play e de vez em quando eu jogo bola com meu irmão.

Entrevistadora: e o que você faz mais, jogar play ou brincar na rua?

Aluno 4: mais brincar na rua.

Entrevistadora: Esse jogo que você joga é no videogame ou é no computador?

Aluno 4 (pensou bastante): é no videogame, sempre.

Entrevistadora: você tem computador?

Aluno 4: tenho.

Entrevistadora: você quase não usa o

computador?

Aluno 4: Uso. Para fazer continha.

Entrevistadora: Ah... para jogar aqueles jogos educativos?

Aluno 4- balançou a cabeça afirmando.

Aluno 5- eu jogo futebol... daí, às vezes eu brinco com meu irmão um pouco, jogo play, as vezes eu brinco de carrinho, um amigo vem me convidar... de carrinho é pouco também...

Entrevistadora: Na tua fala percebi que é assim, mais brincadeiras, fora usar mídias... brincadeiras de brincar mesmo...

Aluno 5: de jogar futebol...

Entrevistadora: é jogar futebol, carrinho, um pouco de televisão e pouco de videogame... e pouco de computador.

Aluno 4- eu quase nem jogo videogame e computador. Eu só fico jogando bola lá com meu irmão.

Aluna 6- (menina) eu jogo videogame, jogo bola e sei escrever...

Entrevistadora: disso tudo que você falou, o que você faz mais?

Aluna 6- jogo bola.

Numa outra escola, também, identificamos uma fala que apesar de ocorrer vários usos de mídias, a brincadeira na rua, ainda, ocorre com bastante frequência, como verificamos a seguir:

Aluna L. Eu vejo muita televisão, escuto rádio, e jogo meu vídeo game, e jogo vários tipos de jogos no computador. Mas o que eu mais gosto mesmo, que é no *Facebook* que é *Criminal Case*. É um jogo de objetos escondidos e de quebra cabeças.

Entrevistadora pede para esta aluna dizer o que mais faz dentre aquilo tudo que havia falado anteriormente.

Aluna L: Tá o que eu mais faço mesmo é ver TV e... eu ainda brinco fora. Minha mãe construiu uma perna de pau pra mim, eu ando de perna de pau, pulo elástico [...] e eu sempre

vou na praia porque eu moro em frente da praia.

Trazemos este trecho da entrevista para mostrar que, apesar de termos questionado sobre o uso das mídias, como sendo, possivelmente, as atividades mais desenvolvidas pelas crianças, principalmente, na faixa etária das crianças entrevistadas, ainda assim, é possível notar que as brincadeiras na rua, ainda, ocorrem.

Para algumas crianças, as brincadeiras na rua, ainda, são a principal atividade a ser desenvolvida nas horas de lazer. Na pesquisa de Girardello e Orofino (2009), ao tentar mapear as atividades que compõem o dia a dia das crianças e identificar a presença das mídias em seu cotidiano, as pesquisadoras identificaram que em três (03) das quatro (04) escolas pesquisadas, a televisão foi a referência mais presente no cotidiano das crianças, com exceção de uma escola de comunidade pesqueira em que 75% delas tinham um pátio ou quintal para brincar, enquanto apenas 27% das crianças das outras localidades tinham este tipo de espaço disponível.

A conclusão das pesquisadoras foi que, "[...] possivelmente, as crianças que contam com mais espaços para brincar com liberdade e segurança vejam nisso uma alternativa à audiência de televisão" (GIRARDELLO; OROFINO, 2009, p. 34-35). Atualizando esta constatação para 2014, talvez, contar com um pátio ou quintal seguro pode ser uma alternativa para alguns alunos também em relação ao computador, e outros dispositivos eletrônicos, hoje disponíveis aos alunos.

Ao mesmo tempo, também, identificamos alunos das diferentes escolas falando que assistem, bastante, televisão. Eles, também, falam de diversos tipos de programas assistidos, tanto em canais abertos, como em canais fechados. Muitos falam que passam seu tempo livre jogando. Nessas falas, muitas vezes, fica difícil identificar se estes jogos ocorrem no computador ou em um aparelho de videogame.

Alguns alunos expressam em suas falas que esse uso é diversificado. Alguns jogos são jogados no computador,

enquanto outros são jogados nos aparelhos de videogame. Outros jogos, ainda, estão disponíveis para serem jogados diretamente nos sites da *internet*, ou ainda, disponíveis para serem baixados. Algumas citações sobre o uso de jogos e da TV podem ser verificadas no trecho da transcrição da entrevista que segue:

Aluno M - eu fico no tempo livre fico indo no computador da minha tia quando ela deixa.

Entrevistadora: o que você faz no computador.

Aluno M: eu jogo joguinhos de terror e vejo vídeo.

Aluno G : "o que que eu faço? Muitas vezes, eu fico vendo TV e jogo no meu computador. [...] E também, às vezes, eu fico jogando no *iPad* do meu pai quando ele deixa."

Aluno R: "no momento livre eu vejo TV, jogo um pouquinho de videogame e mexo no *tablet*, eu baixei um jogo que é bem legal.

Aluna S o que mais faço, o que eu tava mais fazendo ultimamente, porque o meu computador tava estragado, daí eu tava usando o UCA mesmo, [...] Daí quando a minha tia arrumou o meu computador eu comecei a jogar no *Igui* de novo, daí eu jogo nele bastante, no mundo *Gaturro* e às vezes *Club Penguin*. Mas eu vejo também bastante televisão, no verão eu quase não uso computador eu vou pra casa da minha amiga e jogo videogame lá.

Nas entrevistas com os alunos de todas as escolas, de um modo geral, com relação ao uso das mídias, aparecem, na maioria das vezes, os jogos, assistir TV e, também, são citadas as redes sociais, principalmente, o *Facebook*. Comparando estes usos das mídias, de forma geral, com o uso do *laptop* em casa citado pelos alunos, reafirmamos que seu uso ocorre mais pelos alunos que não possuem outra alternativa, em relação aos outros computadores. O uso do *laptop* educacional, também, é citado como uma alternativa pelos que possuem outros

computadores, mas que em algum momento ficam sem poder contar com essa outra alternativa, como no caso do computador estar danificado, ou o uso deste outro computador ter sido proibido pelos pais, por castigo.

Os alunos que citam usar bastante o *laptop* em casa costumam falar dos vários jogos disponíveis e alguns casos específicos são citados como diferencial, o uso de um aplicativo que é usado para criação de imagens e desenhos: o *Tux Paint*. Outro uso que, também, é citado pelos alunos é fazer pesquisas, embora, ele seja citado em menor número, esse uso sempre é lembrado quando se pensa em usos do computador para fins educativos.

5.4 A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS QUANTO AO USO DO LAPTOP OU OUTRO COMPUTADOR EM RELAÇÃO À APRENDIZAGEM

Um primeiro ponto que pretendíamos verificar quanto à aprendizagem estava relacionado à aprendizagem quanto ao uso do próprio equipamento, ou seja, queríamos saber da necessidade de aprendizagem dos alunos em relação ao uso do computador e mais especificamente em relação ao *laptop* educacional.

Outro ponto que pretendíamos verificar estava mais relacionado ao tipo de aprendizado que poderia ser proposto com o uso do *laptop* educacional em sala de aula. Com isso, queríamos saber qual a percepção dos alunos de como o *laptop* poderia ser usado em sala de aula, que tipo de atividade poderia ser realizada com o equipamento e que ao mesmo tempo fosse atrativa aos alunos e contribuísse para um aprendizado significativo.

Outro ponto que procuramos verificar foi em relação aos usos das tecnologias de informação e comunicação de forma geral e, também, do uso do *laptop* como isso era visto pelos alunos. Eles viam esses usos de forma otimista, como sendo bom para a sua educação? Ou de modo pessimista,

considerando que eles prejudicam o aprendizado de modo geral? Para obter respostas quanto a isso, fizemos perguntas aos alunos, tanto no questionário, como também nas entrevistas.

Os primeiros dados que trazemos quanto a estas questões são atinentes às necessidades de aprendizagem em relação ao uso do computador e do *laptop* educacional. Esses dados foram obtidos por meio do questionário em que perguntamos: "o que você gostaria de aprender usando o computador ou o *laptop*?" Os dados obtidos com esta questão estão expostos no quadro 25. Novamente, optamos por trazer as respostas citadas em cada uma das escolas com o objetivo de dar visibilidade à expressão dos alunos e, também, perceber as diferenças nas respostas, indicando diferenças individuais e, ao mesmo tempo, pretendíamos perceber as similaridades nos retornos.

Analisando o quadro 25, é possível perceber que a resposta que mais se repete em todas as escolas é a dos alunos, dizendo não ter nada a declarar sobre tal aprendizagem ou, ainda, não saber se explicar a esse respeito. Com isso, podemos supor que se trata de um ponto difícil de ser pensado pelos alunos. Talvez, alguns se sintam expostos ao expressar aquilo que desejam saber, ou seja, aquilo que ainda não sabem sobre esse assunto. Outra suposição que fazemos sobre esse tipo de resposta é que alguns alunos poderiam já estar cansados de responder ao questionário, já que esta pergunta era a penúltima a ser feita.

Quadro 25 - Retorno dos alunos quanto ao que gostariam de aprender usando o computador ou o *laptop*

Escola De Agrolândia	Escola De Brusque	Escola De Florianópolis	Escola De São Bonifácio
Nada/não sei (10)	Mexer no Orkut	Nada (11)	Não/nada/nenhum (9)
Ir no Facebook (4)	Colocar internet	Pesquisar sobre animais	Jogos
Fazer desenhos	Jogar xadrez	Eu gostaria de	Vídeos

na internet e salvar	(2)	aprender músicas	
Devia usar mais a internet	Coisas de ciências (2)	Não sei	Aprender a jogar
Mandar e-mail	Colocar fotos no Facebook	Aprender história	Jogar uns jogos
Aprender mais coisas (3)	Conversar no Skype	Fazer contas	Achar um jogo
Aprender a mexer no computador	Pesquisa sobre o Facebook	Fazer desenhos no computador	Instalar jogos
Ver imagens	Escrever poemas	Ler livros online	Aprender ciências e inglês
Aprender a colar desenhos da internet na tela	Várias coisas	Baixar jogos	Baixar músicas
Gostaria de usar para fazer vídeo	Aprender sobre jogos que não sei jogar muito bem	A pesquisar e nestas pesquisas aprender	“escrever sozinho e aprender a ler”
Aprender a ler (3)	Como a lua é de perto	Como baixar coisas	Digitar rápido
Pesquisar (2)	Fazer jogos	Usar o Photoshop	Digitar corretamente
Passar mensagens	Não sei/nada (7)	Como ganhar dinheiro	Fazer montagem
Jogar jogo virtual	Aprender a mexer melhor	“acho que temos que aprender no esporte e não na frente de computador ou televisão”	Trabalhar no laptop
Baixar música (2)	Sobre os ossos		Digitar melhor
Baixar coisas	Nada, sei quase tudo		Escrever texto corretamente
Baixar jogos	Coisas que não sei		Aprender para que serve cada pasta do computador fora da internet
Ter um site	Fazer texto		
Eu gostei de usar o editor de texto	Escrever rápido		
Fazer mais textos, mais	Pesquisar mais coisas		

slides e mais atividades em grupo			
Devia ser usado normalmente	Tudo (2)		
	Gravar coisas no cd		

Fonte: Pesquisa de campo/2013

Outro ponto do quadro 25 que destacamos trata das respostas dos alunos da escola de Agrolândia, pois este retorno nos mostra, novamente, o que já viemos observando com outros dados, sobre o uso inicial do computador e da *internet* por boa parte dos alunos pesquisados. Assim, temos quatro (04) alunos desta escola, dizendo que gostariam de aprender a usar o *Facebook*. Outro aluno que gostaria de aprender a mexer no computador; outro aluno, ainda, diz que gostaria de aprender a usar imagens da *internet* e colar na tela; outro gostaria de aprender a passar mensagens; baixar coisas (música, jogos); e entre outras respostas que indicam um uso inicial do *laptop*.

Na escola de Brusque, também, aparece nas respostas de alguns alunos a necessidade de aprender coisas relacionadas ao uso do computador e da *internet*, como nos exemplos: saber mexer no *Orkut*, saber colocar fotos no *Facebook*, saber gravar coisas em um CD, saber usar o *Skype*. Outros retornos foram dados no sentido do que aprendiam sobre os conteúdos das disciplinas: alguns alunos falam em aprender sobre ciências, sobre ossos, sobre a Lua, enfim.

Na escola de Florianópolis, alguns alunos citaram quanto à vontade de aprender algo sobre o uso do computador: a vontade de saber baixar coisas, jogos; aprender a desenhar no computador; aprender a usar o *Photoshop*; e aprender a ler livros online. Na escola de Brusque, alguns alunos, também, falaram de coisas que gostariam de aprender relacionadas ao conteúdo escolar e não em relação ao uso do computador.

Já na escola de São Bonifácio, quanto à aprendizagem em relação ao uso do computador, alguns alunos citaram a

vontade de aprender sobre alguns jogos que não conheciam muito bem, da necessidade de aprender a procurar esses jogos e, também, da vontade de aprender como instalá-los. Outras respostas foram no sentido de querer aprender a baixar músicas, a digitação (digitar corretamente, digitar rápido). Um aluno, também, falou que gostaria de saber para que serve cada pasta do computador.

Com essa questão sobre o que os alunos gostariam de aprender com relação ao uso do computador, podemos verificar o que os alunos, ainda, não fazem em relação a esse uso. Assim, podemos pensar em suas maiores dificuldades em relação ao uso do computador. Desse modo, ficou evidente aquilo que discutimos no capítulo teórico sobre as diferentes infâncias em função das diferentes vivências.

Refletindo de forma mais ampla sobre as entrevistas e as respostas individuais dos alunos no questionário, podemos verificar diferentes realidades. Em alguns momentos das entrevistas, ouvimos de alguns alunos sobre suas perspectivas de fazerem vídeos, de criarem histórias de mistério, de criarem novas versões para jogos. Ao mesmo tempo, no quadro 25, temos respostas que nos fazem entender que alguns alunos, ainda, não sabem ler; alunos que apesar de terem o *laptop* educacional, ainda, querem "aprender a mexer no computador", alunos que, ainda, não sabem bem como fazer para "ir no *Facebook*".

Isso nos reporta à realidade brasileira em que temos muitas diferenças sociais, ou seja, ainda, um grande número de jovens e adultos analfabetos ou analfabetos funcionais e estes problemas ocorrem nas classes sociais mais pobres. Com tais constatações, podemos concluir que, de fato, a inclusão não se dá com o acesso ao computador, nesse caso o *laptop* educacional. As diferenças de oportunidades de aprendizagem são questões muito mais profundas e não serão resolvidas apenas com o acesso aos computadores e à *internet*.

Nesse sentido, estamos de acordo com a fala de Lemos

apontadas no capítulo teórico sobre a inclusão digital. Em sua fala, Lemos (2011) defende que a inclusão digital só será alcançada na medida em que os indivíduos tiverem oportunidades de participar de um processo mais amplo de exercício de cidadania e a inclusão digital deve ser pensada de maneira complexa a partir do enriquecimento de quatro (04) capitais básicos: social, cultural, intelectual e técnico. Ou seja, necessita de uma mudança complexa que passa pela escola, mas vai muito mais além dela.

A última questão tratada no questionário, aplicado com os alunos de nossa pesquisa, tratou sobre sugestões de atividades para serem realizadas em sala de aula com o *laptop* educacional. O retorno dos alunos quanto a essa questão podem ser observado no quadro 26. Ao observarmos esse quadro, é possível notar que as respostas dos alunos da escola de Agrolândia são dadas com outro sentido, diferente das demais escolas. Isso ocorreu devido ao fato de ter sido a primeira escola em que o questionário foi aplicado.

Assim, para saber dos alunos suas opiniões de como deveria ser usado o *laptop* educacional, pedimos o seguinte: "Escreva como você acha que o *laptop* deveria ser usado em sala de aula." Ao verificarmos as respostas dos alunos da escola, notamos, então, que de maneira geral, os alunos compreenderam o pedido de uma forma diferente do que estávamos esperando e ao invés de focar no uso do *laptop*, os alunos deram um retorno mais no sentido de como eles deveriam se portar quando ele fosse usado.

Com isso, decidimos mudar a forma de solicitar o retorno dos alunos para que eles nos trouxessem respostas mais próximas daquilo que desejávamos saber. Assim, alteramos esta questão, fazendo a seguinte solicitação aos alunos das outras três (03) escolas: "Dê uma sugestão de atividade para ser feita em sala de aula com o *laptop* educacional. Pense em uma atividade que ao mesmo tempo seja atrativa para os alunos e contribua para o aprendizado." Dessa forma, o retorno dado

pelos alunos das demais escolas ficou dentro do que esperávamos.

Quadro 26 - Sugestões dadas pelos alunos sobre atividades para serem realizadas com o laptop educacional em sala de aula

Escola De Agrolândia	Escola De Brusque	Escola De Florianópolis	Escola De São Bonifácio
Com cuidado, calma e concentração (2)	Jogos que nos ajudam a aprender coisas novas	Jogar/jogos (6)	Ficar lendo ou jogando
Aprender a mexer no computador	Um jogo que ajuda as pessoas a ler e a escrever	Um jogo que fazemos palavras com palavras	Jogo de cartas
Não falar bobeira com os colegas	Jogo Minimundos (3)	Jogo de simulação	Ao invés de copiar no caderno copiar no laptop
Respeitar a professora	Jogos educacionais (4)	Jogos educativos (2)	Jogar jogos educativos
Cuidar do laptop	Jogar (4)	Jogos de culinária (2)	Ver fotos das palavrinhas mágicas
Fazer slides na sala (2)	Jogos para ajudar o meio ambiente	Jogar Minecraft dá para aprender inglês e a construir	Escrever um texto (2)
Google Docs	Jogos de continhas	Atividades de matemática	Escrever no laptop
Com respeito	Pesquisas (6)	Assistir vídeos	Escrever histórias, usar a calculadora
Do mesmo jeito	Falar com o robô Ed	Pesquisar sobre a poluição e sobre animais	Escrever história de um livro no laptop
Usar na sala de aula e na nossa casa	Atividade de aprender as formas geométricas	Nenhuma ou então usar o uca como GPS e ir para um passeio sem rota alguma	Atividade de leitura e editar vídeo
Para pesquisar	Entrar em sites de aprendizado	Acho que deveríamos	Aprender a falar outras línguas

		fazer mais coisas legais em vez de atividades	
Para escrever	Fazer trabalho	Pesquisar de acordo com a professora	Eu queria que todos se juntassem e pesquisassem o que a professora mandasse.
Em atividades	Escrever coisas	Aula livre	Pesquisa sobre animais terrestres e marinhos
Em jogos (2)	Conversar com os colegas sem usar a internet só colocar uma senha	Vídeos educacionais	Fazer mais textos, livros no laptop, jogos para ajudar crianças com dificuldade.
Eu acho que deveria ser usado continuamente como nós usamos	Internet	Um meio de comunicação sem ter que digitar	No site de jogos educativos tem jogos de pintar, geografia, ciências, matemática, etc.
Usar na última aula	Desenhar e pintar	Entrar no Facebook (2)	Contas de matemática e textos de português
Só jogos em casa e mais pesquisa	Escutar música		Jogos educativos de matemática de tabuada.
Mexer no Gmail e no bate papo	Mexer no Facebook		Pesquisas tipo as sete maravilhas do mundo
			Digitar um texto por exemplo

Fonte: Pesquisa de campo/2013

Na escola de Agrolândia, devido ao problema na forma de fazermos a pergunta, os retornos dos alunos ficaram centrados na interpretação de regras de comportamento e do formato e momentos em que o *laptop* deveria ser usado. Ainda assim, tivemos também alguns retornos de atividades a serem feitas com o *laptop* como: usar o Gmail; o *Google Docs*; fazer

slides; usar para fazer pesquisas; para escrever; para bate papo e uso de jogos.

Comparando com o que foi verificado quanto às formas de utilização do *laptop* educacional, tanto em casa como na escola, veremos que não apresentam nenhuma sugestão diferenciada, ou seja, os alunos dessa escola acabam por sugerir os mesmos tipos de usos que já fazem.

Na escola de Brusque, os alunos apontam uma série de atividades de conotação educativa, inclusive citam vários jogos que poderiam ser usados nesse sentido. Além das sugestões de atividades, explicitamente, educativas, alguns alunos falam de atividades mais neutras como jogos, uso do *Facebook*, escutar música. Na escola de Florianópolis, os alunos citam jogos e atividades para serem usadas com um sentido educativo, como solicitamos. Ao mesmo tempo, nesta escola temos dois (02) alunos que tentam fugir do formato, sugerindo mudanças na utilização.

Um dos alunos afirma que deveriam fazer mais coisas legais ao invés das atividades, porém ele não fala como poderia ser tais usos. Outro aluno, ainda, parece fazer uma crítica ao *laptop* e às atividades propostas, sugerindo, então, o não uso, ou talvez, recusando-se a dar a sugestão. Em seguida, o mesmo aluno sugere, de forma irônica, o uso do *laptop* como GPS e ir para um passeio sem rota. Tais formas críticas de expressão desses alunos nos chamam a atenção pelo fato de serem exceção. Elas nos parecem uma vontade de ser diferente, de pensar de forma diferente. Porém, ainda assim, não conseguimos visualizar com os apontamentos, a forma como um uso diferenciado poderia ocorrer.

Na escola de São Bonifácio, as sugestões caminham no mesmo sentido das escolas anteriores, em que os alunos sugerem várias atividades que consideram como alternativas educativas para o uso do *laptop*. Destacamos, nesta escola, algumas sugestões diferenciadas quando sugerem a edição de vídeos, a produção de livros no *laptop* e, também, a

aprendizagem de outras línguas. Ao trazer essa questão, pensamos que os alunos poderiam nos apontar atividades que desenvolvessem nos momentos livres e pudessem ser aproveitadas pela escola com aprendizagens diferentes das comumente trabalhadas. Mas, vendo o retorno dos alunos quanto as suas sugestões, podemos inferir que elas, de modo geral, não vão além dos usos comuns que já fazem, utilizando o *laptop* em sala de aula.

Além disso, tem a preocupação de que esse uso passe a ser, então, um uso "educativo". Assim, alguns tentam explicar o que pode ser aprendido com uma atividade divertida, bem de acordo com o que solicitamos. Podemos notar que os alunos pensam a escola e o conhecimento escolar de uma forma padronizada, que está relacionada aos conteúdos que devem ser aprendidos na escola em oposição as outras atividades que não veem como educativas ou que, também, possam ser trabalhadas neste espaço. A não ser, talvez, nos momentos livres, e nesse caso, não sendo considerados momentos de aprendizagem.

Outro ponto que procuramos verificar foi em relação aos usos das mídias, de forma geral, incluindo o uso do *laptop*. Como isso era visto pelos alunos? Eles veem esses usos de forma otimista? Como sendo bom para a sua educação, ou de modo pessimista? Considerando que esses usos prejudicam o aprendizado? Nas entrevistas, conseguimos dados interessantes sobre esse assunto.

Um claro exemplo de contribuição com relação à percepção dos alunos sobre as mídias que mais utilizam, ocorreu na entrevista com os alunos do 5º ano da escola de São Bonifácio. Ao perguntarmos para este grupo de alunos como eles viam os usos das mídias, como positivo ou negativo, as respostas obtidas vieram em defesa de ambos os lados. Uma aluna, a Aluna M, citou como negativo o cansaço das vistas, que faz mal para os olhos o tempo muito prolongado de exposição à TV e ao computador.

O Aluno V falou que um lado negativo do computador

era que viciava, que muitas pessoas têm dificuldade em saber a hora de parar e ficam muito tempo diante do computador. O Aluno T, falou do jeito dele que é negativo na *internet* que algumas pessoas colocam fotografias, vídeos de outras pessoas em situações constrangedoras. Quanto ao lado positivo, elas falaram no aprendizado (aprendem a usar o computador, aprendem a escrever melhor, a partir dos jogos, por exemplo, e, também, os jogos de matemática). Também, surgiu na discussão a possibilidade de interação com pessoas que moram longe. Um dos alunos falou de uma interação com seu primo que mora na Alemanha. Disse que seu primo mostrou um pouco da Alemanha para ele através da câmera do computador.

Na entrevista com os alunos do 4º ano, também, encontramos contribuições importantes, como pode ser visto nos recortes da transcrição da entrevista.

Entrevistadora: *O que acham das mídias em relação à escola. Essas mídias deveriam ser utilizadas pela escola? Esses jogos, esses sites que vocês usam em casa deveriam ser utilizados pela escola?*

Alguns alunos respondem que sim e alguns dizem que não.

O aluno G: *o que eu jogo sim. (fala rindo, talvez em tom de ironia).*

Entrevistadora: *Qual é o jogo e por quê?*

O aluno G: *porque tem um que eu jogo, que a minha prima joga, que o meu irmão joga. Eu acho esse jogo muito legal porque não é ... tipo assim, não tem um monte de sangue.*

Entrevistadora: *Dá pra aprender alguma coisa com ele? A escola é lugar de aprender, aprender coisas boas...*

O aluno G: *dá pra ir lá na loja aprender sobre o jogo, sobre a história [...]*

O aluno M *contribui: dá para aprender sobre administração, administrar o próprio dinheiro quando for comprar os carinhas [...]*

A aluna L: *Não pode a gente jogar os jogos de casa na escola, porque não tem nada pra*

ensinar é só pra gente de divertir. [...] Tem jogo que parece mesmo da escola, que ensinam.)

A aluna S: tem os jogos, que são os educativos que podem servir para escola, mas alguns jogos não são assim pra aprender, talvez sejam de lutas e muitos jogos não são pra crianças, são mais para adolescentes. Daí é muito ruim porque se traz jogos de violência pra escola, as pessoas vão começar a jogar e pode até influenciar outras coisas.

Neste trecho, consideramos importante notar a diversidade de opiniões em que dois (02) alunos tentam defender a ideia de que os jogos que mais gostam, também podem trazer aprendizagens importantes, como aprender sobre a história, aprender sobre administração, a administrar o próprio dinheiro. Ao mesmo tempo, temos outra aluna que defende a visão de escola da qual falamos anteriormente, que não admite aprendizagens fora do padrão escolarizado.

Outra contribuição dessa mesma turma para essa discussão ocorre quanto perguntamos sobre o que acham mais importante pra vida, o uso que fazem em casa, ou o uso que fazem na escola?

Os alunos falam sucessivamente: "em casa".

A aluna L: "Na escola... porque tu aprende, tu pesquisa sobre uma pessoa e sabe mais sobre aquela pessoa. Uma pessoa famosa né e tu aprende. E tu corrige texto, aí tu aprende como escreve agora. Eu acho que às vezes os dois porque, às vezes em casa a gente conhece um jogo que é educativo e na escola a gente pesquisa... então os dois tem alguma relação, mas o que a gente pode aprender mais é pesquisando, dá pra saber mais sobre o jogo, sobre quem fez o jogo ou pesquisando sobre autores famosos.

A aluna K: se aprende mais na escola, pois em casa não conhecemos o site que a professora conhece, a professora também pode indicar um jogo educativo, assim posso aprender na escola

e também posso usar em casa.

O aluno M diz que pode aprender mais com o uso em casa: porque eu pesquiso em casa.

Entrevistadora: e tu aprende muitas coisas com isso?

O aluno M confirma.

Entrevistadora: Porque você acha que na escola aprende menos? (Sem se dar conta disso no momento a entrevistadora acaba induzindo a resposta no momento em que fala) porque daí foi a professora que decidiu?

Aluno M: é, aí a gente, porque quando a gente decide o que a gente vai pesquisar é melhor do que quando os outros obrigam a gente pesquisar.

Aluno G: em casa a gente não é obrigado a ficar pesquisando a mesma coisa que todo mundo tá pesquisando. Porque alguns vão no site que a gente tá precisando daí eles não dão, não falam porque tão bravos com a gente. Daí é melhor fazer a própria pesquisa.

Neste outro trecho da entrevista, também, ficam nítidos os diferentes discursos dos alunos: um tentando defender uma busca pela aprendizagem fora da escola com os recursos possibilitados pelas novas tecnologias e, o outro discurso, defendido pela Aluna L, que primeiro defende que aprende mais na escola, depois ela mesma percebe em sua fala, que a aprendizagem pode ocorrer, também, em casa, mas continua em seu discurso que aprendem mais com a pesquisa, atividade que costuma ser proposta em sala de aula.

Na entrevista com os alunos da escola de Agrolândia, os alunos citam como positivo o uso dos computadores, pois aprendem matemática devido aos jogos de fazer continhas que estão disponíveis. Também há um depoimento de que aprendem inglês. Já os jogos não educativos são vistos de forma negativa, pois eles falam que este tipo de jogo vicia. Além disso, também, citam que estes acabam por influenciar no comportamento agressivo dos alunos. Os alunos dão exemplos que em seu dia a dia tiveram comportamentos

inadequados, segundo eles, influenciados por alguns jogos específicos, como podem ser percebidos nos trechos da transcrição da entrevista.

Entrevistadora questiona se em algum momento eles já haviam imitado situações de violência dos jogos.

Aluno 2: “raramente já”

O aluno 3: Ah,... jogo de luta.

Entrevistadora: como é que tu imita? Brincando?

O aluno 3 deu um exemplo na aula de educação física onde ficavam brincando de luta.

O aluno 2 interrompeu dizendo que numa dessas "lutinhas" de brincadeira ele “perdeu o ar” mas era só brincadeira e depois se desculparam. O aluno continuou bem apressado que mal dava para entender, no que foi possível compreender, ele falou de um jogo do *Chuck* (o brinquedo assassino) que assassinava os ursinhos. Ele conta ainda que pegou um ursinho de sua mãe e deu fârios socos nele.

O aluno 4 também deu um depoimento sobre o “o play onde aprendem coisas ruins” no jogo do play de futebol eles aprendem a dar carrinho para derrubar os adversários. E que na aula de educação física colocam o pé para derrubar os colegas e eles acabam se machucando.

O aluno 5 confirmou que isso já ocorreu na aula de educação física onde esse carrinho foi aplicado e machucou o colega.

Com as falas da entrevista, assim como outros depoimentos de vários alunos, podemos destacar o quanto eles têm reproduzido discursos correntes. Vários deles foram discutidos por Buckingham (2006) e por nós apontados no capítulo teórico. Dentre os discursos pontuados pelo autor e que, também, foram trazidos pelos alunos, estão alguns discursos negativos ligados ao uso do computador como o uso de jogos violentos acusados de causar atos de violência por imitação; e, também, outro discurso muito citado pelos alunos

é o vício causado pelo computador.

Na entrevista de Brusque, o que fica mais evidente nas falas dos alunos quanto ao lado negativo do uso do computador, é justamente o vício. Vários alunos fazem depoimentos sobre isso.

A aluna H fala que: ficar entrando de vez em quando não faz mal, mas ficar entrando todo dia, toda hora, ficar quase o dia todo na frente de uma tela de computador ou televisão, isso vicia.

Aluna D fala: eu não posso falar nada porque sou viciada.

Aluno A: fala que se fosse jogar um jogo agora e jogar de novo só na semana seguinte, não teria problema. Mas jogar agora, amanhã jogar de novo e daí a umas horas jogar mais um tantinho, aí já fica viciado.

A aluna H dá um exemplo de um menino que conheceu que entra no computador às sete e meia da noite e vai sair umas três horas da manhã.

O aluno A, deu o exemplo de uma notícia que tinha visto a algum tempo sobre um menino que estava viciado no computador e não queria mais sair da frente do computador por nada, nem para ir ao banheiro. O aluno diz que teve que ser tirado de lá por uma ambulância.

Nessa mesma entrevista, os alunos citam como um lado bom do uso do computador e da internet, as pesquisas e, também, dão exemplos de jogos educativos que podem auxiliar no aprendizado.

Em relação aos alunos do 5º ano da escola de Florianópolis, durante a entrevista, quando surgiu o assunto sobre a violência de alguns jogos, aproveitamos para questioná-los se esta violência pode influenciar no comportamento. De modo geral, os retornos que os alunos nos deram foi que consideram que esses jogos podem sim influenciar o comportamento de algumas pessoas. Alguns

desses depoimentos podem ser observados nos trechos da transcrição das entrevistas que seguem:

Aluna Z: *Meu primo joga jogos de terror, de tiro, de matar pessoas e ele é bem agitado.*

Aluna T: *Meu primo tem jogos tipo Call of Duty, GTA, mas não interferem na convivência dele, eu também jogo às vezes.*

Entrevistadora: *E tu achas que eles não interferem?*

Aluna T: *Pra mim não, mas pros outros... (ela balança a cabeça afirmando que sim).*

O aluno O: *Tenho todos esses jogos, são jogos de tiros, e teve uma época que a minha mãe e o meu pai proibiram de jogar esses jogos por que eu tava levando bilhete do colégio, porque eu tava muito agressivo. Daí eu parei de jogar um tempo e agora que eu to voltando a jogar.*

Entrevistadora: *na época que tu parasses de jogar tu melhorasses?*

Aluno O: *Melhora. Mexe muito no comportamento. Mexe.*

A aluna Z: *meu primo era bem calminho e agora que ele começou a jogar GTA estas coisas ele ficou super agitado.*

Ainda em relação ao retorno dos alunos do 5º ano da escola de Florianópolis na entrevista, quanto ao lado positivo do uso do computador com internet, algumas alunas citam a facilidade de comunicação com parentes que estão distantes. E quanto ao lado negativo, um (01) dos alunos entrevistados cita um exemplo de um colega que produz vídeos para ensinar determinadas estratégias de jogos. O aluno que dá o depoimento considera o fato negativo, pois seu colega não recebe dinheiro para isso e, também, *pelo tempo que o colega precisa se dedicar, deixando os estudos de lado.*

As alunas entrevistadas da escola de São Bonifácio citam em seus depoimentos vários pontos positivos que observam com o uso do computador. Assim, temos depoimentos afirmando que o computador é bom porque possibilita a

aprendizagem de várias coisas, que possibilita conhecer sites novos. Uma aluna cita que ao brincar com jogos sobre animais aprendeu sobre os animais e, também, aprendeu a escrever seus nomes. A mesma aluna afirma em seus depoimentos que o computador auxilia na melhora da escrita e leitura.

Outra aluna defende que o uso do computador é positivo na medida em que dispõe de atividades variadas como jogar, ver filme, ver vídeos entre várias outras coisas. Quanto ao lado negativo, *uma aluna fala que acha ruim pesquisar, pois não sabe muito bem fazer pesquisa. Outra aluna cita a dificuldade de buscar algumas imagens, pois quando busca um tipo de imagens aparecem outras, e, às vezes, aparecem imagens de pornografia. Entre as discussões sobre estes pontos negativos do uso do computador aparecem, também, uma série de reclamações que identificamos como sendo dificuldades de conexão à internet.*

Para concluir como o uso das mídias de forma geral é visto pelos alunos, com base nos depoimentos trazidos, podemos dizer que suas visões a este respeito vão no mesmo sentido dos discursos apontados por *Buckingham (2006) que foram tratados no capítulo teórico. Assim, podemos perceber nas falas dos alunos, algumas visões negativas, principalmente, ligadas ao uso do computador, como os jogos violentos, podendo causar violência por imitação e, também, outro ponto negativo muito citado, foi em relação ao perigo do vício, tanto em relação ao uso do computador e dos jogos, como no uso da televisão.*

Outro ponto negativo citado por alguns alunos esteve relacionado à *questão da exposição da intimidade na rede, citada por um aluno e, também, as imagens pornográficas que aparecem em meio a uma simples pesquisa por imagens. Ao mesmo tempo, os alunos apontam como o lado positivo de uso das mídias a possibilidade de aprendizagens em relação: à escrita, possibilitada pelo computador através de jogos e atividades específicas; à matemática, em que foram citados os*

jogos de matemática; ao inglês, alguns alunos também citaram que a aprendizagem de inglês se dá através de jogos em que o idioma é comumente utilizado.

A pesquisa, também, foi citada por alguns alunos como sendo uma possibilidade positiva em relação ao uso do computador. Outro ponto positivo citado por alunos de duas escolas foi a interação entre pessoas distantes possibilitada pelo uso do computador e da internet. Com isso, concluímos que os alunos de nossa pesquisa percebem nos usos das mídias, tanto o lado positivo que está mais centrado na perspectiva educacional, como também, percebem o lado negativo em relação a esses usos. O lado negativo apontado pelos alunos está por sua vez mais centrado na perspectiva de entretenimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a nossa pesquisa tínhamos a intenção de verificar a percepção dos alunos quanto ao *laptop* educacional e com isso refletir a respeito da inserção de tecnologias na sala de aula. Assim, para obter dados quanto à percepção, aplicamos os questionários e fizemos entrevistas coletivas com alunos do 4º e 5º anos de quatro (04) escolas diferentes participantes do PROUCA em Santa Catarina, localizadas nos municípios de Agrolândia, Brusque, Florianópolis e São Bonifácio. Fazer a pesquisa nesses distintos municípios foi importante para verificarmos como é a percepção do *laptop* pelos alunos dentro de contextos, relativamente, diferentes. Assim, podemos verificar tanto nas similaridades, quanto nas diferenças dos modos de uso e aceitação do equipamento.

Para verificar as diferenças de contexto entre as escolas pesquisadas, procuramos trazer algumas informações quanto ao número de matrículas, infraestrutura, o Ideb e dados socioeconômicos a respeito de cada uma das escolas. Porém, foi dentro de nossa própria pesquisa, que verificamos as diferenças entre as crianças participantes. As diferenças mais visíveis ocorrem entre as diferentes escolas. Uma das principais diferenças identificadas se deu em relação ao acesso ao computador e ao acesso à *internet* domiciliar.

Com base nas respostas dos alunos diante de questões quanto ao acesso aos computadores pessoais e acesso à *internet* em suas próprias casas, verificamos que a maioria dos alunos das escolas de Florianópolis e São Bonifácio possuía tais acessos, enquanto nas escolas de Agrolândia e de Brusque, a realidade era um pouco diferente. Nas duas últimas escolas, boa parte dos alunos pesquisados não possuía outro computador antes da chegada do *laptop* educacional. Na escola de Brusque 48,3% e na escola de Agrolândia 40% dos alunos pesquisados afirmaram que, ainda, não possuíam outro computador em casa antes do *laptop*.

Quanto ao acesso à *internet* domiciliar, verificamos

entre os alunos pesquisados que na escola de Agrolândia, a maioria não possuía acesso à *internet* domiciliar. Na escola de Brusque, apenas a metade dos alunos tinha tal acesso, enquanto que nas outras duas escolas este tipo de acesso ocorria para a grande maioria.

Durante este trabalho, trazemos para discussão a questão da inclusão digital e um de seus aspectos iniciais que é o acesso aos meios digitais. Quanto a isso, verificamos com a ajuda de autores como Warschauer (2006), Amiel (2013), Lemos (2011), entre outros, de que somente o acesso digital não resolve o problema da inclusão digital, mas sem o acesso aos computadores e à rede, a inclusão digital e social, também, não irá acontecer. Com a pesquisa podemos verificar que mesmo aqueles alunos que não possuem acesso a estes meios em suas próprias casas, o acesso se dá, muitas vezes, em outros ambientes, como na casa de parentes, na casa de vizinhos. Porém, defendemos que o ideal é que esse tipo de acesso - assim como o acesso a outros meios como livros, jornais, revistas, TV com uma variedade de canais - deveria ser disponível a todos de forma mais igualitária, para que todos pudessem usufruir de suas várias possibilidades de exploração e acesso a cultura.

Pensando de forma um pouco mais realista, em que verificamos que o ideal está muito longe de ser alcançado em nossa atual sociedade, a escola acaba sendo tratada nos discursos como uma possibilidade para minimizar estas diferentes realidades de acesso aos meios digitais. Contudo, em nossa pesquisa, também, identificamos uma série de dificuldades enfrentadas pelas escolas participantes, dificuldades estas que foram apontadas por várias outras pesquisas e que acabam por dificultar que os recursos disponibilizados sejam usufruídos em sua potencialidade.

Dentre as dificuldades enfrentadas pelas escolas, podemos citar: a limitação do próprio *laptop* educacional, limitação na configuração de banda larga disponível nas

escolas em comparação ao número de alunos, dificuldade na manutenção dos equipamentos, falta infraestrutura nas escolas para carregamento dos *laptops* em sala de aula, falta de tempo dos professores para a participação nas formações e trocas de experiência, formação precária, entre outras dificuldades.

Ainda tratando sobre a questão do acesso digital e da preocupação em saber se o *laptop* educacional contribuiu de uma forma mais ampla para este acesso entre as famílias, também, procuramos identificar entre os alunos se o fato de terem em casa o *laptop* contribuiu para aquisição da *internet* domiciliar e se ele costumava ser utilizado por outros familiares. Quanto a isso, nossa pesquisa indicou que o *laptop* não foi um fator determinante para a aquisição da *internet* domiciliar, pois apenas 5,6% dos alunos pesquisados disseram que passaram a tê-la em casa devido ao fato de terem o *laptop* educacional. Já a questão do uso do laptop pelas famílias foi citado por um número considerável dos alunos: 51,6% deles, disseram que o *laptop* educacional é utilizado por outras pessoas de sua família.

Ainda assim, concluímos que o PROUCA, nas escolas participantes de nossa pesquisa, não deu conta de resolver nem mesmo o aspecto inicial da inclusão digital que está ligada ao acesso. Esta conclusão se deu quando verificamos que: muitos alunos não têm acesso à *internet* em suas casas; outros, ou quem sabe os mesmos têm um acesso muito limitado ao *laptop* na medida em que o professor não permite o seu uso, não visualiza no que ele pode contribuir para a aprendizagem; o acesso ao laptop passa a ser limitado quanto passa a ser compartilhado entre turmas diferentes; o acesso à *internet* é limitado na medida em que é oferecido conexão de baixa qualidade, ou insuficiente para quantidade de alunos na escola; e devido à dificuldade de manutenção e substituição dos *laptops* danificados.

Nesses casos, comumente, o *laptop* passa a ser compartilhado na escola, impedindo que este seja levado para

casa e, conseqüentemente, impedindo o uso por familiares como havíamos verificado. Com todas estas dificuldades identificadas, concluímos que as diferenças na qualidade e intensidade no acesso e exploração dos recursos digitais permanecem entre as diferentes pessoas e a escola não contribui para diminuição dessas diferenças, na medida em que não proporciona melhores condições de acesso. O que temos notado com nossa pesquisa e, também, com outras pesquisas estudadas, é que as condições de acesso digital na escola se dão, de modo geral, de uma forma muito precária e limitada.

Outro ponto que procuramos saber dos alunos em nossa pesquisa foi em relação as suas impressões sobre o *laptop* educacional. Com isso, quando buscamos saber das impressões iniciais, quanto ao significado do *laptop*, verificamos que este está muito ligado ao entretenimento e à diversão, principalmente, relacionado aos jogos. Ao mesmo tempo, notamos que o uso escolar do *laptop* foi pouco lembrado pelos alunos pesquisados de forma geral. Nesse mesmo sentido, ao buscar saber sobre o que os alunos acham da escola com o *laptop* educacional, vimos que a grande maioria considera a escola muito positiva, pois os alunos se referiam à escola como mais legal, mais divertida, mais interessante.

Embora essa tenha sido a opinião da maioria, podemos observar que essa opinião não foi unânime e, também, tivemos respostas do tipo: a escola com o *laptop* educacional é muito chata; mais ou menos; uma escola pior; ou ainda, é uma escola entediante. Durante o desenvolvimento deste trabalho, refletimos que estas respostas mais negativas em relação à escola, possivelmente, ocorreram devido aos problemas de ordem técnica, muitas vezes, mencionados em relação ao *laptop*. Também, identificamos durante as falas nas entrevistas que esses problemas foram percebidos entre os alunos das diferentes escolas. Porém, para os alunos que não dispõem de outra alternativa, o *laptop* educacional acaba sendo mais valorizado, e suas limitações são mais facilmente relevadas por

estes alunos, ao passo que os alunos que possuem mais recursos em relação às tecnologias digitais e acesso à rede, tem menos tolerância com os problemas apresentados pelo equipamento, como foi o caso dos alunos do 5º ano da escola de Florianópolis.

Ainda em relação às impressões dos alunos quanto ao *laptop* educacional, procuramos saber o que mais gostavam e o que menos gostavam em relação a ele. Baseado nas respostas dos alunos, podemos dizer que o que mais gostam de fazer com o *laptop* educacional está muito ligado ao entretenimento e à diversão. O mais impressionante é que estes retornos foram observados tanto se referindo às atividades feitas em casa, como, também nas atividades realizadas dentro da escola.

Alguns alunos, também, citam a pesquisa como uma atividade que gostam de fazer na escola, porém em casa esse uso é bem menos citado. Esse dado evidencia que no uso livre, as atividades estão, de fato, mais voltadas à diversão e ao entretenimento. Já o que os alunos apontam sobre o que menos gostam de fazer usando o *laptop* educacional está bastante ligado às atividades escolarizadas, como: escrever textos, pesquisas, entre outras propostas feitas pelos professores. Dentre as atividades escolarizadas como as atividades que menos gostam de fazer usando o *laptop*, também, são apontados alguns tipos de jogos considerados pelos alunos como jogos infantis, jogos chatos.

Possivelmente, esses jogos mencionados são justamente os jogos ditos educativos. Nesse mesmo retorno dos alunos, também, foi possível identificar novamente o apreço de alguns alunos em relação ao *laptop* na medida em que não tinham nada a declarar quanto foi perguntado a eles sobre o que menos gostavam em relação a seu uso. Também, destacamos com essa questão do gosto em relação ao uso do *laptop* educacional, alguns retornos dados pelos alunos da escola de Agrolândia, em que podemos perceber um apreço por usos bem escolarizados, seguindo o que era proposto pela professora. A nosso ver, isso

se deu em parte pelo pouco contato desses alunos com outras possibilidades de uso do computador e pelo pouco contato com outras possibilidades de uso da *internet*.

Nossa pesquisa, também, buscou identificar a percepção dos alunos, tanto em relação ao uso do *laptop* educacional, quanto, também em comparação com outros computadores que eles possam ter acesso em suas casas. Assim, tivemos retornos dos alunos, tanto em relação aos usos que fazem do *laptop* educacional em casa, como, também, o uso de outro computador. Com os dados obtidos, podemos concluir que os usos do *laptop* e do outro computador são basicamente os mesmos.

As respostas que mais se repetem indicam o uso para jogos, uso do *Facebook*, uso para escutar músicas, ver vídeos, entre outras. Já com o retorno dos alunos nas entrevistas podemos compreender que para os alunos que dispõem de outras opções, o *laptop* educacional só é usado em casa em segundo plano. Nesses casos, os alunos citaram usar o *laptop* quando o outro computador está estragado, quando precisa dividir este outro computador com outras pessoas da família e até foi citado o uso do *laptop* quando os pais pedem para desligarem o outro computador. Aí, nesse caso, de forma escondida, os alunos utilizam o *laptop*.

Quanto à utilização do *laptop* educacional na escola em comparação com a sua utilização ou a de outro computador em casa, os retornos dos alunos nos mostraram que os usos são muito próximos. Os usos, tanto em casa, como na escola, parecem-nos praticamente os mesmos. Os usos apontados, tanto na escola, como em casa, vão em direção a um uso ligado ao entretenimento e à diversão. Durante as observações na escola, percebemos que em determinado momento, alguns professores permitem que os alunos façam um uso mais livre do *laptop*. Concluimos que é devido a este tipo de uso que os apontamentos dos alunos tenham sido na direção de um uso para entretenimento e diversão mesmo no espaço escolar.

Outra hipótese para isso é que, em alguns casos, a referência a esse tipo de uso pode ter sido feita lembrando os momentos livres de uso, como na hora do recreio ou na entrada, embora tenhamos observado poucos alunos usando o *laptop* nesses momentos. Outro apontamento sobre estes usos que consideramos importante destacar é que não apareceram, de maneira geral, nos questionários respostas que apontassem em direção ao tipo de uso mais criativo ou inovador com relação ao *laptop* educacional ou outras tecnologias digitais.

Também, buscamos saber durante a pesquisa, a relação do uso do *laptop* educacional em paralelo com o uso de outras mídias que os alunos possam utilizar em seu cotidiano. Com isso, podemos verificar nas entrevistas com os alunos, que eles citam na maioria das vezes a utilização de jogos eletrônicos, assistir televisão e, também, é muito citado o uso das redes sociais, principalmente, o *Facebook*. Ao comparar estes usos das mídias, de forma geral, com o uso do *laptop* em casa citado pelos alunos, podemos inferir novamente que ele passa ser usado apenas em segundo plano, para aqueles que têm outras alternativas de uso em relação a outros computadores.

Em compensação, aqueles alunos que citam que usam bastante o *laptop* educacional em casa, costumam citar bastante o seu uso para jogos que já vêm instalados no próprio *laptop*, ou ainda, um aplicativo utilizado para a edição de desenhos, o *Tux Paint*. O uso para pesquisa, também, é citado quanto se fala no *laptop* educacional, porém as citações desse tipo ocorrem em menor número.

Outro dado importante trazido por nossa pesquisa surgiu na medida em que perguntamos no questionário sobre o que os alunos gostariam de aprender com relação ao uso do computador. Diante da pergunta, a resposta que mais se repetiu em todas as escolas foi a de não terem nada a declarar sobre a questão. Analisando, pensamos que, possivelmente, a pergunta seja bastante difícil de ser respondida, ou, talvez alguns alunos não se sintam à vontade para respondê-la, pois ao escrever

sobre o que querem saber, estariam na verdade escrevendo o que não sabem.

Todavia, o que de fato nos chama a atenção entre as respostas dos alunos são as diferenças entre as necessidades de aprendizagens dos alunos, especialmente, se compararmos a escola de Agrolândia – em que observamos mais dificuldades de acesso aos computadores e, também, um uso bem inicial identificados por meio dos registros dos alunos no questionário - com a escola de Florianópolis em a grande maioria dos alunos mencionam no questionário ter acesso ao computador e acesso à internet.

As diferentes necessidades de aprendizagens entre os alunos das duas diferentes escolas se tornam, ainda, mais visíveis quando em alguns momentos da entrevista ouvimos de alguns alunos sobre suas perspectivas de fazerem vídeos, de criarem histórias de mistério, de criarem novas versões para jogos famosos e, ao mesmo tempo, na escola de Agrolândia, temos alunos expressando desejos de aprender a escrever. Apesar de terem o laptop educacional expressam o desejo de querer "aprender a mexer no computador" entre outras necessidades básicas, que ocorre com pessoas que, de fato, têm poucas oportunidades de uso.

Com essas constatações, percebemos que o laptop educacional não tem contribuído de maneira decisiva para a diminuição das diferenças entre o nível de conhecimentos, de habilidades de crítica em que os alunos com maior nível socioeconômico, com família mais escolarizada costuma ter muito mais vantagens. Ou seja, o laptop não tem contribuído, pelo menos dentro do campo de nossa pesquisa, para uma inclusão digital em direção à inclusão social.

Por fim, o último apontamento que nossa pesquisa procurou trazer esteve relacionado à percepção dos alunos quanto ao uso que fazem em relação às mídias de um modo geral e, também, em relação ao laptop educacional. Nos depoimentos dos alunos durante as entrevistas, podemos

verificar alguns tipos de discursos sobre o uso das novas tecnologias apontadas por Buckingham (2006) e por nós discutidos no capítulo teórico. Nas falas dos alunos quanto ao *seu posicionamento a respeito dos usos que fazem das mídias, verificamos algumas visões negativas ligadas ao uso do computador, como o uso de jogos violentos.*

Alguns alunos falaram que este tipo de jogo é prejudicial, *pois pode causar atos de violência por imitação. Ainda em relação às visões negativas quanto ao uso do computador, vários alunos, também, citaram o vício que pode ocorrer quanto a pessoa passa a perder o controle sobre o tempo em que fica diante do computador ou da televisão. Um aluno durante a entrevista citou o perigo da exposição da intimidade através da internet. Em outro grupo de entrevistados, também, foi citada as imagens de pornografia, que, às vezes, aparecem em uma simples pesquisa de imagens. Por outro lado, os alunos, também, veem os lados positivos em relação ao uso das mídias.*

Durante a entrevista, *os alunos apontaram como ponto positivo, que é possível aprender usando o computador em relação à escrita, através de jogos e atividades específicas; também, foi apontada a aprendizagem de matemática, através de joguinhos de matemática; outros alunos, também, citaram o inglês, como sendo uma possibilidade de aprendizagem, a partir de jogos em que o idioma é comumente utilizado. Alguns alunos, também, citaram a pesquisa como uma possibilidade positiva em relação ao uso do computador.*

Além disso, também foi citada, *pelos alunos de diferentes escolas, a possibilidade de interação entre pessoas de lugares distantes. Com base nos depoimentos dos alunos quanto as suas visões a respeito do uso que fazem das mídias, concluímos que eles percebem este uso tanto de forma positiva, mais centrado no seu potencial educacional, como, também, percebem um uso negativo em relação ao uso do computador. Em geral, o lado negativo está mais centrado em seu potencial*

de entretenimento, da mesma forma como afirma Buckingham (2006).

Com a pesquisa, identificamos que poucos alunos mencionaram usos mais criativos com as tecnologias digitais, como criação de vídeos, criação de histórias e pequenas animações. Possivelmente, este uso citado pelos alunos ocorre em momentos livres, sem a mediação do professor. Assim como não percebemos na escola uma ênfase no sentido de um trabalho com as tecnologias digitais que visassem à *cooperação e colaboração entre os alunos. Porém estas impressões surgem sem um maior embasamento, já que não fizemos perguntas que trouxessem estes dados com mais precisão.*

Com isso, identificamos que a partir de nossa pesquisa, outras poderiam surgir na busca de investigar mais a fundo sobre as práticas dos alunos com as tecnologias digitais, como, por exemplo, verificando suas produções, suas postagens no Facebook, entre outras práticas, com o objetivo de analisá-las, trazendo reflexões e contribuições sobre este uso na escola. Outra necessidade de pesquisa que surge a partir da nossa, é a de conhecer mais profundamente as diferenças nos usos das tecnologias digitais por crianças de diferentes condições socioeconômicas. O objetivo desta pesquisa seria comprovar ou não as diferentes práticas com o uso das tecnologias digitais, analisando, também, a qualidade destes usos em direção à inclusão digital e social.

Diante dos apontamentos dos alunos sobre o *laptop* educacional em nossa pesquisa, é que fazemos reflexões a respeito da inserção das tecnologias na sala de aula. Com tais apontamentos e com as reflexões sobre eles, buscamos contribuir no sentido auxiliar na análise da fase piloto do PROUCA ou outros projetos relacionados às tecnologias nas escolas. Desse modo, vemos como uma das contribuições deste nosso trabalho, a verificação das diferentes formas de aceitação do *laptop* educacional e de que esta aceitação do equipamento

esteve muito ligada às diferentes vivências e acessos diferenciados a outros recursos digitais.

De um lado, tivemos alunos com várias outras possibilidades de acesso a esses recursos, vendo o *laptop* educacional como um equipamento ultrapassado e cheio de defeitos. De outro lado, os alunos com menos acesso aos outros meios digitais tiveram certo encantamento com a chegada do *laptop* educacional e uma necessidade maior de usufruir de suas possibilidades. No entanto, em ambos os casos, de forma geral, não pudemos perceber com nossa pesquisa um uso significativo que levasse a um uso mais crítico e criativo do *laptop* pelos alunos, nem em casa e nem na escola.

Para finalizar, uma última reflexão que fazemos, também, está relacionada às similaridades e diferenças que podemos notar entre os alunos das diferentes escolas. A similaridade percebida entre as escolas esteve relacionada ao uso de jogos. Alguns jogos foram citados repetidas vezes entre os alunos das diferentes escolas, assim como o uso do *Facebook*. Já as diferenças, que foram mencionadas anteriormente, estiveram mais ligadas às condições de acesso às tecnologias digitais entre os alunos das diferentes escolas. Como também, os diferentes graus de necessidades de aprendizagens, tanto em relação à escrita e da leitura, como em relação às necessidades de aprendizagens relacionadas aos usos das tecnologias digitais.

Chamamos especial atenção entre estas diferentes necessidades, na medida em que apontam para desigualdades ligadas à inclusão digital e social, mesmo entre os alunos participantes do PROUCA. Esses apontamentos, também, nos fazem entender que até o momento da pesquisa, os esforços não foram suficientes para minimizar tais desigualdades. Isso se deve ao fato das desigualdades estarem relacionadas a uma série de outras questões como as tratadas por Lemos (2011), que vão muito além de uma exclusão digital, passando pela exclusão social. A nosso ver, as questões são muito complexas

e não serão resolvidas apenas com alterações na escola, mas sim com mudanças mais profundas na sociedade, visando condições de igualdade e participação de todas as pessoas.

Com isso, não estamos defendendo que de nada adianta um trabalho na escola voltado ao uso das tecnologias digitais. Pelo contrário, é preciso sim investir em políticas que facilitem a apropriação dessas tecnologias por todas as pessoas, já que se tratam de condições básicas de comunicação de nossa sociedade atual. Contudo, tais políticas não podem estar centradas apenas na inserção de tecnologias, pois é preciso uma ênfase maior na questão da formação dos professores, para melhores condições de trabalho na escola, possibilitando, assim, que as propostas de trabalhos sejam mais significativas e, de fato, tornem-se mais condizentes com as necessidades da sociedade atual.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; ASSIS, Maria Paulina de. A Apropriação das TIC na Perspectiva da Emancipação: da Exclusão para a Inclusão Digital na Escola. In: Comitê Gestor da Internet no Brasil – CGI.BR. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil: TIC Educação 2012**. São Paulo: CGI.br, 2013. p. 81-88. Disponível em: <<http://www.cetic.br/publicacoes/2012/tic-educacao-2012.pdf>>. Acesso em: 27 Fev. de 2014.
- AMIÉL, Tel. Cultura digital e seus antepassados: desenvolvendo fluência para inclusão e participação. In: JORNADA CATARINENSE DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL, 2013, Florianópolis. **ANAIS DA 10ª JORNATEC**. Florianópolis: Sesc/sc, 2013. p. 91 - 95.
- ANGROSINO, Michael. **Etnografia e Observação Participante**. Porto Alegre: Artmed, 2009. 138 p. (Coleção Pesquisa Qualitativa coordenada por Uwe Flick).
- ARTOPOULOS, Alejandro. **El docente traductor: claves para la integración de tecnología em la escuela**. Revista Linhas, Florianópolis, v. 14, n. 27, jul./dez. 2013. p. 59 – 82.
- BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia-educação**. 3ª ed. Rev. Campinas, Autores Associados. 2009. 102 p.
- BONILLA, Maria Helena Silveira; OLIVEIRA, Paulo Cezar Souza de. Inclusão Digital: Ambiguidades em Curso. In: BONILLA, Maria Helena Silveira; PRETTO, Nelson de Luca (Org.). **Inclusão digital: polêmica contemporânea**. Salvador: Edufba, 2011. Cap. 1. p. 23-48.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Introdução**. Brasília: MEC/SEF, 1998. 174 p.
- _____. Medida provisória 472/09, de 15 de dezembro de

2009. O Capítulo II, trata da criação do programa Um Computador por Aluno, bem como da instituição de um regime especial para a compra de computadores voltados ao uso educacional, o RECOMPE. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 dez. 2009.

BRUSQUE. Disponível em:

<<http://www.brusque.sc.gov.br/web/perfil.php>> acesso em: 22 de out. de 2013.

BUCKINGHAM, David. Cultura Digital, Educação Midiática e o Lugar da Escolarização. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 35, n. 3, p.37-58, set./dez 2010. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/edu_realidade>. Acesso em: 19 Fev. de 2014.

_____. **Crescer na Era das Mídias: após a morte da infância**. Tradução de Gilka Girardello e Isabel Orofino. Florianópolis. 2006. Título original: After the death of childhood: growing up in the age of eletronic media. Trabalho não publicado. Buckingham - Crescer na era das mídias - inteiro.doc. 1 arquivo (760 Kb).

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Um Computador por Aluno: a experiência brasileira**. Brasília: Coordenação de Publicações, 2008. 193 p. Série avaliação de políticas públicas ; n.1

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil: TIC Domicílios e TIC Empresas 2011**. Coord. Alexandre F. Barbosa. Trad. Karen Brito. São Paulo: CGI. Br, 2012. Disponível em: <<http://www.cetic.br/>> Acesso em: 05 de Nov. de 2013.

CRUZ NETO, Otávio. O trabalho de Campo como Descoberta e Criação. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza et al (Org.). **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. 24. ed. Petrópolis: Vozes, 1994. Cap. 3. p. 51-66.

CUBAN, Larry. **Oversold and Underused**: Computers in the Classroom. New York: Teachers College Press, 2001.

DELORS, Jacques International Commission on Education for The Twenty-First Century; UNESCO. **Educação**: um tesouro a descobrir, relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI. 10. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: Unesco, 2006. 288 p

DORNELLES, Leni Vieira. **Infâncias que nos escapam**: da criança na rua à criança cyber. Petrópolis: Vozes, 2005. 109 p

DUSSEL, Inés; CARUSO, Marcelo. **A invenção da sala de aula**: uma genealogia das formas de ensinar. São Paulo: Moderna, 2003. 255 p.

DUSSEL, Inés. Más allá del mito de los "nativos digitales": Jóvenes, escuela y saberes en la cultura digital. In: SOUTHWELL, Myrian (Comp.). **Entre generaciones**: Exploraciones sobre educación, cultura e instituciones. Argentina: Homo Sapiens Ediciones, 2012. p. 183-207.

_____. **VII Foro Latino Americano de Educación**: aprender y enseñar en la cultura digital . - 1a ed. - Buenos Aires : Santillana, 2011. 96 p.

EQUIPE UCA-UFSC. **Relatório da Implantação do Projeto UCA em SC 2010/2011**. Documento não publicado.

FANTIN, Monica; GIRARDELLO, Gilka. Diante do Abismo digital: mídia-educação e mediações culturais. **Perspectiva**: Revista do Centro de Ciências da Educação, Florianópolis, v. 27, n. 1, p.69-96, 26 mar. 2009. Semestral.

FANTIN, Monica. O trabalho em rede e aprendizagem colaborativa. In: Jornada Catarinense de Tecnologia Educacional, 2013, Florianópolis. **ANAIS DA 10ª JORNATEC**. Florianópolis: Sesc/sc, 2013. p. 97 - 104.

_____. A pesquisa com crianças e mídia na escola: questões éticas e teórico-metodológicas. In: GIRARDELLO,

Gilka; FANTIN, Monica (Org.). **Práticas culturais e consumo de mídias entre crianças**. Florianópolis: NUP, 2009. p. 47-72.

FARIAS, Livia Cardoso; DIAS, Rosanne Evangelista. **Discursos sobre o uso das TIC na educação em documentos Ibero-Americanos**. Revista Linhas, Florianópolis, v. 14, n. 27, jul./dez. 2013. p. 83 – 104.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 200 p.

GIRARDELLO, Gilka; OROFINO, Maria Isabel. A pesquisa de recepção com crianças: mídia, cultura e cotidiano. *In:* GIRARDELLO, Gilka; FANTIN, Monica (Org.). **Práticas culturais e consumo de mídias entre crianças**. Florianópolis: NUP, 2009. p. 23-45.

IDEB. **Portal Ideb**. Disponível em:
<<http://www.portalideb.com.br>> Acesso em: 07 de Jan. de 2014

KRAMER, Sonia. Pesquisando Infância e Educação: Um encontro com Walter Benjamin. *In:* KRAMER, Sonia; LEITE, Maria Isabel (Org.). **Infância: Fios e Desafios da Pesquisa**. Campinas: Papirus, 1996. p. 13-38.

KRETZER, Suleica Fernanda Biesdorf. **A prática educativa em um processo de incorporação das Tecnologias digitais na escola**. 139 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Educação, Departamento de Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

KREUCH, Rosane Maria. **A participação das crianças nos websites das escolas municipais de Florianópolis**. 2008. 260 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Educação, Departamento de Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

LE MOS, André. Prefácio. *In:* BONILLA, Maria Helena

Silveira; PRETTO, Nelson de Luca (Org.). **Inclusão digital: polêmica contemporânea**. Salvador: Edufba, 2011. p. 15-21.

_____. Infraestrutura para cultura digital. In: SAVAZONI, Rodrigo; COHN, Sergio (Org.). **Cultura digital.br**. Rio de Janeiro: Beco do Azogue, 2009. p. 135-149.

LIMA, Ana Lúcia D'Império. Uso das TIC na Educação: inclusão ou exclusão digital?. In: Comitê Gestor da Internet no Brasil – CGI.BR. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil: TIC Educação 2012**. São Paulo: CGI.br, 2013. p. 31-37. Disponível em: <<http://www.cetic.br/publicacoes/2012/tic-educacao-2012.pdf>>. Acesso em: 27 Fev. de 2014.

MELO, José Marques de. A Muralha Digital: Desafios brasileiros para construir uma sociedade do conhecimento. In: PERUZZO, Cicília; BRITTES, Juçara. **Sociedade da Informação e Novas Mídias: participação ou exclusão?**. São Paulo: Intercom, 2002. Cap. 2, p. 37-44.

MENDES-LUNARD, Geovana Mendonça. **Aulas Conectadas? Mudanças Curriculares e Aprendizagem Colaborativa entre as Escolas do Projeto Uca em Santa Catarina**. Projeto de Pesquisa apresentado ao CNPq para solicitação de Auxílio à Pesquisa – Edital CNPq/Capes/SEED-MEC nº76/2010. Universidade do Estado de Santa Catarina - Centro de Ciências Humanas e da Educação, Florianópolis, 2011.

MENEZES-FILHO, Naercio. Os Determinantes do Desempenho Escolar do Brasil Instituto Futuro Brasil, Ibmecc-SP e FEA-USP, S/A. Disponível em: <<http://www.todospelaeducacao.org.br/biblioteca/1091/os-determinantes-do-desempenho-escolar-do-brasil/>> Acesso em: 25 de Set. de 2013.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. UCA. Disponível em: <<http://www.uca.gov.br/institucional/projeto.jsp>> Acesso em:

26 de Junho de 2013.

OROFINO, Maria Isabel. Ciranda de Sentidos: Crianças, consumo cultural e mediações. In: FANTIN, Monica; GIRARDELLO, Gilka. **Liga, roda, clica**: estudos em mídia, cultura e infância. Campinas: Papyrus, 2008. p. 113-126.

PRENSKY, Marc. **Não me atrapalhe mãe - eu estou aprendendo!**: como os videogames estão preparando nossos filhos para o sucesso na século XXI - e como você pode ajudar. São Paulo: Phorte, 2010. 320 p.

PONTE, Cristina; SIMÕES, José Alberto. Comparando Resultados sobre Acessos e Usos da Internet: Brasil, Portugal e Europa. In: Comitê Gestor da Internet no Brasil – CGI.BR. **TIC Kids Online Brasil 2012**: Pesquisa sobre o uso da internet por crianças e adolescentes no Brasil. São Paulo: CGI.br, 2013. p. 27-35.

POSTMAN, Neil. **O desaparecimento da infância**. Rio de Janeiro: Graphia, 1999. 190 p

QEDUC. Disponível em: <<http://www.qedu.org.br>> Acesso em: 07 de jan. de 2014.

RAFAELLI, Dirce Meri de Rossi Garcia; VALENTINI, Carla Beatris. Processos sociocognitivos nos contextos de aprendizagem com o laptop educacional: um estudo de caso. Revista Linhas, Florianópolis, n. v. 14, n. 27, jul./dez. 2013. p. 134 – 157.

SACRISTÁN, José Gimeno. **O aluno como invenção**. Porto Alegre: ArtMed, 2005. 216 p

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, Pilar Baptista. **Metodologia de Pesquisa**. 3ª edição São Paulo: Mcgraw-hill, 2006. 583 p.

SANCHO, Juana María. De tecnologias da informação e comunicação a recurso educativos. In: SANCHO, Juana María et al (Org.). **Tecnologias para transformar a Educação**. Porto

Alegre: Artmed, 2006. Cap. 1. p. 15-41.

SPINELLI, Carolina Shimomura. **As Metodologias de Pesquisa com Criança na Escola: O “ouvir” como uma tendência....** 2012. 196 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Educação, Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

WARSCHAUER, Mark. **Tecnologia e inclusão social: A exclusão digital em debate.** São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2006.

WELLER, Wivian. Grupos de discussão: aportes teóricos e metodológicos. In: WELLER, Wivian; PFAFF, Nicolle (Org.). **Metodologia da Pesquisa Qualitativa em Educação: Teoria e Prática.** Petrópolis: Vozes, 2010. p. 55-66.

APÊNDICES

APÊNDICE A - A COLETA DE DADOS NA ESCOLA DE AGROLÂNDIA

Na escola de Agrolândia, já havíamos tido a oportunidade de conhecer e visitar duas vezes antes de apresentar nossa proposta de pesquisa. As visitas anteriores ocorreram junto com as visitas da equipe de pesquisadores da pesquisa *Aulas Conectadas*. Após a decisão de fazermos a pesquisa na escola, nosso primeiro procedimento foi conversarmos com o diretor e explicarmos os nossos objetivos. Foi explicado, de modo geral, sobre os objetivos da pesquisa e, também, suas etapas na escola: a explicação para as crianças de cada turma sobre a pesquisa; entrega do termo de consentimento livre e esclarecido para as crianças pedirem autorização dos pais; observação; questionário e entrevista coletiva com os alunos das turmas. O Diretor se mostrou bem interessado na pesquisa, consentindo a sua realização.

Na sequência, o diretor da escola nos levou a sala do professor das turmas dos 5^{os} anos (matutino e vespertino). Falamos brevemente sobre a nossa pesquisa com este professor que imediatamente nos autorizou a conversar com os alunos. Assim, tivemos a oportunidade de, enfim, falar com os alunos sobre a pesquisa. Explicamos, detalhadamente, quais seus passos de realização - observação, preenchimento do questionário e participação na entrevista - e a importância da participação deles para que a pesquisa pudesse ser concretizada.

Enfatizamos que eles tinham todo o direito de recusar em participar, ou desistir da participação a qualquer momento. Explicamos, também, que além da aceitação em participar da pesquisa, também seria necessária a autorização dos pais ou responsáveis para que os dados obtidos pudessem ser utilizados. Para a aceitação dos pais, as crianças foram orientadas quanto à explicação da pesquisa, que, também, estava descrita no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

entregue a eles.

Foi explicado que caso os pais achassem conveniente a participação, seria preciso assinar tal termo que deveria ser entregue ao professor no dia seguinte. Também, enfatizamos que na publicação da pesquisa, seus nomes seriam preservados. Assim, no lugar de seus nomes, nos utilizaríamos de letras, números, ou codinomes para descrever o que teria sido dito pelos participantes. Preocupamo-nos em detalhar aos alunos e professores sobre o funcionamento da pesquisa para que fosse garantida sua ética, principalmente, por se tratar de uma pesquisa com a participação de crianças. Ao tratar da questão da ética Fantin (2009) revela que:

Refletindo sobre pesquisa qualitativa em educação, Bogdan (1994, p 75) situa duas questões que têm dominado o panorama no âmbito da ética relacionada à pesquisa com seres humanos: o consentimento informado e a proteção dos sujeitos contra qualquer espécie de dano. Tais questões se revelam normas básicas que dizem respeito à adesão voluntária dos sujeitos ao projeto de investigação consciente da natureza do estudo, dos riscos e obrigações envolvidos e a não exposição dos sujeitos a riscos maiores do que os possíveis ganhos (FANTIN, 2009, p. 48).

Com isso, nos preocupamos em detalhar para os alunos e aos seus responsáveis através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sobre estas questões para que estes tivessem consciência de como seria a participação dos envolvidos. Ao mesmo tempo, e acima de tudo nossa preocupação foi a de proteção das crianças na pesquisa, no sentido de suas identidades serem preservadas.

Com a explicação detalhada, os alunos se mostraram bem receptivos e empolgados para nos ajudar na pesquisa. Avaliamos que todo este entusiasmo ocorreu por se tratar de uma pesquisa sobre o uso do *laptop* educacional, pois era perceptível a animação dos alunos dessa escola quando

tocávamos no assunto. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi entregue a cada aluno para que os pais pudessem conhecer alguns detalhes da pesquisa e autorizassem a participação de seu filho ou filha, caso achassem conveniente.

Em seguida foi a vez de conversar com a professora do 4º ano (único 4º ano da escola). A professora, também, foi bastante receptiva e nos autorizou a conversar com a turma. A turma do 4º ano era, notavelmente, mais numerosa em relação à turma do 5º ano. Mas conseguimos fazer o mesmo trabalho de explicação e, também, entregar o termo de autorização. Igualmente, as crianças foram receptivas e, também, se mostraram interessadas em participar. Nas duas turmas, combinamos com os professores e alunos que eles deveriam trazer o termo de consentimento no dia seguinte para dar continuidade à pesquisa.

Quanto à etapa de observação, notamos que os alunos da escola não tinham em mãos os *laptops* educacionais, com exceção de um grupo alunas dos anos finais do ensino fundamental, elas estavam na biblioteca da escola com seus *laptops*. Segundo o Diretor, um dos professores havia pedido para pesquisarem sobre algum assunto, como elas não tinham *internet* em casa, vieram até à escola para utilizar a *internet* que tinha disponível.

No recreio do período da tarde, notamos que os alunos brincavam em diversos espaços livres na escola e de várias maneiras: alguns corriam brincando de pega-pega, outros jogavam futebol com uma bola improvisada. Na entrada da escola tinham duas mesas de ping-pong em que enquanto alguns alunos jogavam, outros pareciam fazer fila para também poder jogar. Já em um cantinho bem escondido da escola, podemos observar três (03) meninas, pré-adolescentes, brincando de elástico. Mas em nenhum momento no recreio vimos alguém utilizando *laptops* ou qualquer aparelho eletrônico. Também, não vimos a utilização, neste momento, de

livros ou revistas.

Quanto à utilização do *laptop*, o professor dos 5^{os} anos já havia nos adiantado que seus alunos ainda não haviam utilizado ele, pois estavam com defasagens com relação à aprendizagem. Notamos que cada vez que era tocado no assunto, da não utilização do *laptop*, alguns alunos protestavam. A pesquisa só pode ser feita com estes alunos, pois já tinham utilizado o *laptop* no ano anterior em que utilizavam ele com frequência e o levavam para casa.

No dia seguinte, após a explicação para os professores e alunos sobre os procedimentos da pesquisa e da entrega do termo de consentimento para a autorização dos pais, chegamos na escola de manhã, aproximadamente, na metade da primeira aula para aplicar o questionário. Foi acertado que seria melhor aplicarmos o questionário, primeiramente, com a turma do quarto ano. Antes de iniciarmos o questionário, voltamos a falar com a turma de alunos sobre a importância da participação deles em nossa pesquisa, mas que eles teriam a opção de não participar caso assim desejassem.

Perguntamos, então, se estavam dispostos a participar da pesquisa e todos levantaram a mão. Recolhemos os termos de autorização, entregamos o questionário e lemos em voz alta para que tirassem as dúvidas sobre como deveriam proceder nas respostas, ser sinceros, expressar suas próprias opiniões, e que não havia respostas certas e erradas. Também, instruímos que os que terminassem primeiro deveriam ajudar os colegas com mais dificuldade. Após a leitura e as explicações os alunos começaram a responder o questionário.

Podemos perceber na turma, dificuldades com relação à leitura e escrita. Mesmo com a leitura inicial em voz alta, vários alunos ficaram com dúvidas em cada questão a responder. Na medida em que os alunos iam terminando, ajudavam os colegas com mais dificuldades. Assim que recebemos o último questionário, agradecemos e nos despedimos dos alunos, que solicitaram para acompanharmos

na atividade seguinte em que realizariam atividades com o *laptop* educacional junto a alguns pesquisadores da pesquisa *Aulas Conectadas*.

Durante o intervalo falamos com o professor do 5º ano sobre a possibilidade de realizarmos o questionário após o recreio e ele consentiu. Assim que bateu o sinal nos dirigimos à sala junto com o professor que explicou para os alunos o que faríamos a seguir. Realizamos o mesmo procedimento de explicação de como deveria ser respondido o questionário e com esta turma foi ainda mais tranquilo. Em parte, devido a nossa experiência anterior, mas, principalmente, por ser uma turma menor e ter mais facilidade de leitura e escrita se comparados aos alunos do 4º ano. A turma realizou o questionário com mais tranquilidade, todos pareciam saber exatamente que atividade realizar e como proceder. Em seguida, os pesquisadores da pesquisa *Aulas Conectadas* entraram na sala e começaram a organizá-la para iniciar, também, com esta turma a atividade que havia sido programada.

Após essa aula, marcamos com a professora do 4º ano para realizarmos a entrevista com sua turma. Essa seria realizada após o recreio e a aula de educação física. No momento combinado, a professora explicou aos alunos a atividade que seria desenvolvida e, então, nos deixou a com os alunos para que ficássemos mais à vontade na atividade. Para nossa surpresa, a entrevista coletiva com os alunos foi um fracasso. Os mesmos alunos que haviam respondido o questionário sem nenhum problema, agora estavam extremamente agitados, não paravam no lugar, não nos deixavam falar, falavam todos ao mesmo tempo. Quando conseguíamos deixá-los mais em silêncio e conseguíamos fazer uma pergunta, alguns levantavam a mão para responder, outros já respondiam sem esperar a resposta do colega e logo voltava o tumulto. Alguns alunos jogavam bolinha de papel pela sala. Ainda, eles discutiam um com o outro sem nenhuma vontade

de colaborar com a pesquisa e com os colegas que, também, gostariam que todos fizessem silêncio.

Todo esse fracasso em nossa atuação com os alunos nos indicou alguns pontos a serem repensados para as próximas turmas. A atitude dos alunos indicou várias coisas: o agito após o recreio e a educação física é muito normal, o fato de não termos um vínculo maior com os alunos foi mais um ponto forte que contribuiu para isso. Outro ponto inquestionável foi a falta de interesse na atividade que estávamos propondo. As perguntas que fazíamos para o grupo nos interessavam, mas não interessavam aos alunos.

Queríamos saber o que cada um tinha para nos dizer, mas os alunos só tinham interesse em poder falar, ouvir os colegas não interessava a eles. Isso nos fez pensar em outra forma de coletar os dados que faltavam. Foi nesse momento, que passamos a pensar que, talvez, fosse o caso de selecionarmos apenas alguns alunos de cada turma. Pensamos que os critérios para escolha pudessem ser os que deram determinadas respostas no questionário, na direção de algo que trouxesse dados novos ou complementares a respeito do uso do *laptop* de maneira mais ampla. Talvez, fosse o caso de selecionarmos os alunos que conseguissem fazer uso mais inovador, que estivessem numa direção mais próxima de um uso mais produtivo e menos em direção a um uso de apenas consumir.

A visita seguinte a mesma escola ocorreu no dia 17 de junho de 2013, quase dois (02) meses depois. A demora se deu por diversos fatores, entre eles a dificuldade em chegarmos na escola sem o auxílio do grupo de pesquisadores do *Aulas Conectadas*. O nosso retorno à escola junto com o grupo de pesquisadores se deu para fazer a entrevista coletiva que não havia dado certo na primeira tentativa. Combinamos, anteriormente, com os professores desta escola que a entrevista seria feita com apenas três (03) alunos do 4º ano e mais três (03) alunos do 5º ano.

Dessa forma, solicitamos que cada professor escolhesse entre os seus alunos, os mais participativos nas discussões e os que mais tivessem familiaridade com relação ao uso do *laptop* para participar da entrevista. O local indicado para a realização da entrevista foi a biblioteca da escola que estava disponível e não estaria sendo usada por outros alunos naquele momento. Antes de iniciarmos a entrevista com os seis (06) alunos, explicamos novamente aos alunos sobre o projeto que já conheciam, pois já haviam feito o questionário. Falamos que a entrevista tinha o objetivo de saber com mais detalhes sobre o uso dos *laptops* e de outras mídias pelos alunos.

Falamos que a participação deles não era obrigatória e a qualquer momento eles poderiam desistir de participar. Explicamos que a entrevista seria filmada somente com o objetivo de nos servir de memória das respostas e comentários feitos durante a entrevista. Também comentamos que seus nomes não seriam divulgados na publicação de qualquer documento resultante da pesquisa, e que no lugar dos nomes verdadeiros usaríamos nomes fictícios, números ou letras para citar os diferentes alunos. Perguntamos, então, se todos continuavam dispostos a participar e todos responderam que sim. Começamos a gravação, pedindo que falassem seus nomes, idades e série para que nós pudéssemos identificá-los, reforçando novamente que seus nomes não seriam divulgados.

Após isso, iniciamos as perguntas seguindo o roteiro da entrevista. No início da entrevista todos pareciam ansiosos e tímidos, mas logo se soltaram e falaram bastante sobre o que estava sendo perguntado. Dos seis (06) alunos entrevistados, três (03) eram do quarto ano e três (03) do quinto ano, sendo cinco (05) meninos e uma menina.

APÊNDICE B - A COLETA DE DADOS NA ESCOLA DE BRUSQUE

Nossa primeira visita à escola ocorreu no dia 27 de maio de 2013. Como já vinha ocorrendo nas demais escolas visitadas, ela se deu com o acompanhamento de outros pesquisadores participantes da pesquisa *Aulas Conectadas*. O pesquisador que teve maior contato com esta escola foi quem nos apresentou ao coordenador do PROUCA na escola. Assim, podemos explicar, de forma geral, os objetivos da pesquisa e como pretendíamos realizá-la. A mesma apresentação e explicação da pesquisa foi feita para a diretora da escola. Nenhum dos dois se opuseram à realização da pesquisa.

A aceitação, certamente, foi facilitada pelo fato da pesquisa fazer parte da Pesquisa *Aulas Conectadas*, cuja pesquisa a escola já vinha fazendo parte. Foi o coordenador do PROUCA da escola que nos apresentou as professoras das turmas nas quais a pesquisa foi realizada, assim, de modo sucinto. Explicamos a intenção da pesquisa para as professoras. Como a professora do 5º ano estava na biblioteca sem sua turma, pois seus alunos estavam na aula de educação física, podemos explicar a pesquisa de forma mais tranquila e detalhada.

Ela aceitou a participação de sua turma e nos indicou a aula seguinte para conversar e explicar a pesquisa para os alunos. Também, nos foi permitido a entrega do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos alunos para que eles pudessem apresentá-lo aos seus pais. Durante a conversa com a professora, podemos trocar ideias e definir o dia mais adequado para o nosso regresso e a aplicação dos questionários, entrevistas e observação. Após a conversa com a professora, fomos apresentados à professora do 4º ano. Como ela não tinha tempo livre sem os alunos, conversamos na sua própria sala de aula enquanto os alunos desenvolviam uma atividade previamente proposta.

Conseguimos explicar, brevemente, a pesquisa que, também, foi aceita por esta professora que prontamente cedeu um espaço naquele momento para explicarmos a pesquisa aos alunos e, também, entregarmos a eles o termo para autorização dos pais ou responsáveis. Com essa professora, também, conseguimos determinar um dia adequado para dar continuidade à pesquisa. Esse dia se mostrou bastante proveitoso, pois conseguimos encaminhar a pesquisa com as duas turmas pretendidas. Foi possível trocar endereços de e-mails com as professoras para confirmarmos a melhor data para o retorno e continuidade do que tinha sido planejado.

A conversa com os alunos das duas turmas selecionadas para participar da pesquisa ocorreu praticamente da mesma forma em que foi feito com as turmas das outras escolas. Primeiramente, a pesquisa foi apresentada à pesquisadora e falado sobre a pesquisa e seus objetivos de forma bem simplificada. Em seguida, falamos da importância da participação dos alunos. Explicamos que ninguém seria obrigado a participar e que só seriam utilizados os dados dos alunos que tivessem dispostos a participar respondendo o questionário ou a entrevista.

Além da disposição de cada aluno, também, reforçamos que para a utilização dos dados seria necessária a autorização dos pais ou responsáveis e por isso a necessidade de levarem para casa o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para que os pais tivessem conhecimento da pesquisa e estes pudessem consentir ou não na participação do aluno. Após a distribuição do termo e de procurarmos tirar dúvidas sobre o assunto, combinamos que os alunos devolveriam o termo com a autorização ou não para sua professora e esta me entregaria os termos no dia do questionário e entrevista.

Além dessa importante articulação com as professoras e seus alunos, houve um conversa entre a equipe de pesquisadores da pesquisa *Aulas Conectadas* com o coordenador do PROUCA da escola que falou das dificuldades

enfrentadas com relação à manutenção e reposição dos *laptops*. O coordenador relata que devido ao grande número de equipamentos que danificam, esse ano não foi mais possível ter um computador para cada aluno e a escola teve que optar por compartilhar o uso entre as turmas. Assim acabaram por optar para que os *laptops* não ficassem mais em posse dos alunos. Agora eles não levam mais o *laptop* para casa como faziam no ano anterior.

O uso compartilhado entre as turmas traz uma série de outros problemas. As aulas com o uso do *laptop* têm que ser muito bem programados e combinados entre as turmas que fazem o compartilhamento. Por exemplo, se a turma da manhã utiliza o computador, a turma da tarde não consegue usar, pois a bateria descarrega e não há tomadas disponíveis para que todos utilizem os *laptops* ligados a estas tomadas e esse uso plugado, também, descaracteriza sua mobilidade. O coordenador do programa disse que quando os alunos levam o *laptop* para casa, o número de *laptops* danificados aumenta muito.

A segunda visita à escola de Brusque ocorreu no dia 11 de junho, dia acordado para a realização dos questionários e entrevistas. O combinado seria que na primeira aula, na qual seria feito o questionário com os alunos do 4º ano; na segunda aula seria feito o questionário com os alunos do 5º ano; na terceira aula faríamos uma entrevista com quatro (04) alunos do 4º ano, juntamente com quatro (04) alunos do 5º ano em uma sala mais reservada em que todos se sentissem à vontade para responder as perguntas; e, finalmente, as duas últimas aulas seriam utilizadas para observação dos alunos com o uso dos *laptops*.

Todavia, no dia marcado, nem tudo aconteceu como planejado. Em primeiro lugar, tivemos dificuldade de chegar na escola, tivemos um atraso de aproximadamente vinte (20) minutos. Assim, o questionário com a primeira turma do 4º ano aconteceu entre a primeira e a segunda aula e na sequência a

turma do 5º ano fez o questionário entre a segunda e a terceira aula. Dessa forma, tivemos que atrasar a entrevista que aconteceu apenas na quarta aula. A entrevista com os oito (08) alunos durou mais tempo que o esperado e terminou nos primeiros quinze (15) minutos da última aula. Como não estava planejado pelas professoras o uso do *laptop* para aquele dia e como nosso tempo estava bem apertado, decidimos por não fazer a observação do uso dele em sala de aula, como havíamos previsto.

Quanto à aplicação do questionário, ocorreu de modo muito similar ao modo como ele foi aplicado nas outras escolas em que já havia sido feita a pesquisa. Iniciamos, reforçando o que já havia sido dito no primeiro encontro sobre a não obrigatoriedade de querer participar da pesquisa. Todos se mostraram disponíveis para participar da pesquisa, mas alguns não tinham a autorização dos pais para participar. Combinamos, então, que todos iriam ter acesso ao questionário para respondê-lo e se não se sentissem dispostos a colaborar ou que não tivessem autorização para tal, que escrevessem no próprio questionário da não autorização ou da não vontade em participar e, assim, seria utilizado para a pesquisa apenas os questionários que não tivessem nenhum tipo de objeção por parte dos pais ou por parte dos próprios alunos.

Após a entrega do questionário, decidimos em ambas as turmas, que os alunos iriam respondendo conforme iam lendo cada pergunta e que em caso de dúvida estaríamos ali para saná-la e, se fosse necessário, interromperíamos para tirar as dúvidas gerais. No 4º ano, a professora sentou ao lado de uma das alunas que não tinha sido ainda completamente alfabetizada para auxiliá-la na leitura e escrita no questionário e no quinto ano a professora, também, me alertou para a existência de uma aluna com tais dificuldades.

Assim, buscamos auxiliar tal aluna fazendo a leitura e escrevendo as respostas dadas por ela como em uma entrevista. Percebemos que ela não ficou muito à vontade com esse

procedimento e decidimos por simplificar ao máximo as questões e liberá-la para que fizesse a atividade seguinte proposta pela professora (continuar a prova de matemática). Quando os alunos da turma terminaram de responder o questionário, agradecemos a todos pela participação na pesquisa.

Sobre a entrevista, como não teríamos tempo suficiente para escolher os alunos através das respostas dos questionários, pedimos auxílio para as professoras que escolheram os alunos que consideraram mais participativos e com mais habilidade no uso do *laptop*. Com os oito (08) alunos reunidos, com quatro (04) de cada turma, novamente falamos sobre a não obrigatoriedade da participação e que poderiam desistir de participar a qualquer momento. Falamos que a entrevista seria gravada para servir de memória para a pesquisadora, que sem a gravação, não teria condições de lembrar com detalhes de tudo que seria dito.

Também foi reforçado que nenhum deles seria identificado explicitamente e que, conforme estava no termo de autorização assinado pelos pais, identificaríamos cada um na pesquisa através de números, letras ou codinomes cada vez que fossemos nos referir à fala deles na pesquisa publicada. Depois das explicações iniciais, começamos a gravar. Para definir o grupo diríamos que metade se mostrou muito participativa e a outra metade bastante tímida.

Uma criança se destacou querendo comentar tudo que era dito. A tendência desse aluno era monopolizar a conversa e tivemos que puxar muito pelos outros para que isso não ocorresse. Como a conversa parecia se alongar demais em cada pergunta feita, não conseguimos abordar em detalhes todos os itens que havíamos nos proposto. Mesmo assim, podemos dizer que as contribuições dadas pelos alunos participantes foram muito positivas e contribuíram muito para nossas reflexões.

APÊNDICE C - A COLETA DE DADOS NA ESCOLA DE FLORIANÓPOLIS

No dia 13 de junho de 2013 fizemos a primeira visita ao Colégio Aplicação em função da pesquisa. Como havíamos combinado, antecipadamente, com a coordenadora da escola, chegamos ao final do recreio e fizemos contato com as professoras do 4º e do 5º ano. Como as professoras já haviam sido avisadas da pesquisa foi tudo mais fácil. Logo, compreenderam todo o procedimento e foram as duas resolvendo em que sala iríamos primeiramente. A primeira turma foi a do 4º ano e na sequência a do 5º. O procedimento foi o mesmo de todas as escolas em que fizemos a pesquisa. Apresentamo-nos, explicamos, de forma geral, o objetivo da pesquisa, falamos da importância da participação dos alunos, da não obrigatoriedade da participação e, finalmente, falamos da necessidade da autorização dos pais. Enquanto entregávamos os termos de consentimento livre e esclarecido para a assinatura dos responsáveis pelos alunos tirávamos, dúvidas quanto à pesquisa.

Ficamos sabendo pela professora da primeira turma visitada, que os alunos tinham os seus *laptops* em casa e que eles os traziam quando eram solicitados. Ela nos explicou, rapidamente, que nem todos possuíam o *laptop*, pois alguns estavam estragados e os alunos novos, também, não receberam. Assim, destacou que era difícil conseguir utilizar o *laptop*, individualmente, e que normalmente o trabalho seria feito em dupla. Quando falamos de nossa pesquisa com os alunos, suas colocações foram: "como falar sobre o uso do UCA se eu quase não o utilizo"; "eu não uso o UCA, pois já tenho o meu *laptop* que é melhor"; "eu não poderei falar pois faz muito tempo que não uso o *laptop* já que ele está estragado"; "eu não uso o *laptop*, quem usa é o meu irmão".

Essas colocações dos alunos que foram feitas nesse primeiro momento já nos deram algumas pistas sobre como estava acontecendo o uso do *laptop* pelos alunos. Também,

podemos perceber, mais do que nas outras escolas, certa falta de vontade por uma boa parte dos alunos em participar da pesquisa. Isso foi percebido mais, acentuadamente, na turma do 5º ano. Talvez, por se tratar de uma escola em que se faz muitas pesquisas, já que está localizada dentro de uma universidade federal. Além disso, é uma das duas escolas do município que participam do PROUCA, devendo por este motivo ser, ainda, mais requisitada para a realização de pesquisas por universidades próximas.

A segunda visita a escola ocorreu no dia 19 de junho. Esta visita já tinha sido previamente agendada com a professora do 4º ano que nos convidou a observar a turma utilizando o *laptop* em uma atividade. Em seguida, após a observação, seria o momento de realizar o questionário. Quanto à observação da atividade proposta pela professora com uso do *laptop*, notamos que para a realização da atividade foram necessárias algumas explicações: quanto à atividade a ser desenvolvida; quanto à organização em função dos *laptops* disponíveis, em relação ao número de alunos e, também, em relação à necessidade de proximidade com as tomadas (em função de *laptops* com problemas na bateria); por fim, também, ocorreram explicações de como deveria se dar a busca de informações através da *internet*.

Quanto ao uso do *laptop*, observamos que os alunos não tiveram dificuldades em fazer as buscas, mas ficaram com os primeiros sites mostrados pelo buscador. Todos fizeram as buscas nos mesmos sites, praticamente. Os dois (02) sites mais utilizados foram o site indicado pela professora e a Wikipédia. Enquanto não haviam terminado a atividade, todos estavam bem concentrados no que a professora indicou. Mas, assim que terminavam a atividade, alguns alunos buscavam sites de jogos e entretenimento infantil.

Após a observação da atividade, foi o momento do questionário. Como as fichas da atividade anterior estavam sendo recolhidas pensamos que deveríamos aproveitar o tempo

para entregar o questionário aos alunos. Esta estratégia não deu muito certo, pois não havíamos explicado nada aos alunos. Como já tinham uma ideia do que se tratava, pois já sabiam da pesquisa pela nossa fala no primeiro dia, começaram a fazer o questionário sem nenhuma explicação.

Ainda, tentamos falar um pouco mais sobre os procedimentos da pesquisa e detalhes do questionário, mas a atenção dos alunos com o questionário já em mãos não foi a mesma. Mesmo assim, solicitamos a colaboração e reforçamos que ninguém era obrigado a participar, que poderiam se sentir à vontade para se manifestarem quanto sua vontade no próprio questionário. A maioria desejou participar, mas notamos que pelo menos dois (02) se manifestaram contra. Solicitamos que lessem o questionário e que se manifestassem através da escrita, se queriam ou não colaborar com a pesquisa. Combinamos que ficassem à vontade para tirar dúvidas, e caso as dúvidas fossem sempre as mesmas, interromperíamos para tirar as dúvidas de forma geral.

Como em todas as outras turmas pesquisadas, os alunos terminaram o questionário em tempos bem diferentes. A professora orientou para que os alunos que fossem terminando utilizassem o tempo para ler. Mas, ao mesmo tempo, foi fazendo no quadro uma atividade de matemática que todos pareciam gostar de fazer. Os alunos que ainda não haviam terminado se distraíam muito com esta atividade o que fez com que demorassem, ainda mais. Talvez essa distração, também, tenha influenciado nas respostas que ainda não tinham sido feitas, no sentido de apressar os alunos a terminar logo de responder o questionário para fazer a atividade mais atrativa.

No dia 20 de junho retornamos à escola para desenvolver a pesquisa com a turma do 5º ano. Chegamos antes do início das aulas para podermos observar os alunos nos momentos livres. Podemos ver vários alunos brincando apesar do frio e da chuva, mas brincavam, livremente. Não percebemos a utilização de nenhum equipamento eletrônico ou

digital pelos alunos.

A primeira atividade a ser desenvolvida neste dia após o início da aula foi responder o questionário para nossa pesquisa. Antes de entregar os questionários, explicamos, novamente, para os alunos sobre o objetivo da pesquisa e do questionário e, novamente, percebi carinhas de desânimo. Muitos demonstravam não querer participar. Falamos da importância da participação deles para a pesquisa e que gostaria de saber quem tinha interesse em colaborar. Não contamos, mas nem todos se manifestaram, bem diferente das turmas das outras escolas em que o interesse por parte dos alunos na participação era, notavelmente, muito maior.

Porém com a entrega do questionário, a situação mudou. Eles responderam sem problemas e pareciam se importar em responder da melhor forma possível. Alguns alunos se mostravam preocupados com sua própria dificuldade em escolher a melhor forma de escrever. Então, procuramos responder que não havia certo ou errado para aquelas perguntas, que deveriam escrever o que pensavam a respeito daquilo, não importando que fossem positivas ou negativas dentro do que vinha sendo perguntado. Esta turma de maneira geral foi a turma mais rápida para responder os questionários. A professora se mostrou preocupada com isso, pois o combinado foi que os que terminassem poderiam ir até à biblioteca. Passando os olhos, rapidamente, sobre os questionários respondidos, não percebemos que as respostas tivessem sido dadas de maneira muito superficial para fugir logo da tarefa.

Combinamos que a entrevista seria feita após o recreio. Aproveitamos o recreio para observar os alunos, mas não tivemos nenhuma novidade no que já havíamos observado antes. A não ser uma aluna que, ao mesmo tempo em que brincava com suas colegas, também, usava um aparelho celular ligado aos fones de ouvido. Escutava música num aparelho que, aparentemente, parecia ser de um modelo novo.

Assim que terminou o recreio, fomos até á sala do quinto ano buscar os alunos para entrevista. Quando solicitei que escolhesse os alunos, ela comentou que poderia ser qualquer um. Então, sugeriu que poderia escolher dentro dos que tivessem interesse e ao mesmo tempo tivessem o termo de autorização já assinado pelos pais. Foi feito isso. Assim que cheguei à sala de aula, os alunos já haviam sido escolhidos. Então, nos dirigimos a uma sala de aula onde fizemos a entrevista.

Foram sete (07) alunos escolhidos para entrevista, quatro (04) meninas e três (03) meninos. O grupo se mostrou bem mais agitado do que todos os outros entrevistados até então, especialmente, os meninos, embora três (03) meninas que se sentaram próximas umas das outras, também, estavam agitadas. Em vários momentos, tive que pedir para que se concentrassem e buscassem ouvir o que os colegas estavam falando. Procurei explicar ao grupo tudo que havia explicado aos outros sobre a pesquisa, sobre a não obrigatoriedade na participação, na possibilidade de desistência a qualquer momento, sobre o sigilo dos nomes dos alunos participantes.

Quanto à filmadora, ao contrário do que pensava, ao invés de inibi-los, eles procuravam, inicialmente, se exibir na frente da câmera. Alguns fazendo caras e bocas. Expliquei, então, que a gravação só serviria para lembrar com detalhes de tudo que seria dito. Iniciamos a gravação pedindo que falassem seu nome e idade. Em seguida, começamos com as perguntas. Em nenhuma das entrevistas foram feitas exatamente as mesmas perguntas. Elas aconteciam muito focadas nas respostas dadas pelos alunos para sanar as dúvidas quanto à utilização que iam surgindo na medida em que os alunos iam falando da utilização de computadores, jogos e mídias de maneira geral.

Nesse grupo, o enfoque maior foi nos jogos que eles citaram. É importante mencionar que os alunos se mostraram bastante empolgados para falar de suas vivências, dos jogos

mais utilizados, e de detalhes desses jogos. Todos os participantes ficaram muito envolvidos com as perguntas. A ansiedade era tanta que, em alguns momentos, era difícil compreender o que queriam dizer, pois falavam ao mesmo tempo. Ficou muito nítida a empolgação, de modo geral, de todo o grupo para falar a respeito dessas vivências.

As autoras Girardello e Orofino (2009) falam citando Buckingham que o fato de estar discutindo com os alunos sobre televisão e videogames, muitas vezes, subverte o cenário em que o pesquisador mantém na escola, com as crianças, uma posição de poder. Isso ocorre, segundo as autoras, pois traz para o contexto público e disciplinador da escola, elementos do mundo privado, como os prazeres extracurriculares e mais livres das crianças (GIRARDELLO e OROFINO, 2009, p. 28). As mesmas autoras também afirmam que:

É comum que as crianças revelem uma alegre excitação ao explicar aos pesquisadores qual o enredo de um programa, ou quais os motivos por trás das ações de um herói ou vilão. Afinal, aquele adulto está manifestando uma curiosidade real por algo que as crianças têm um grande valor simbólico, num quadro que tende a facilitar o diálogo entre pesquisador e informante (GIRARDELLO e OROFINO, 2009, p. 29).

Essas questões colocadas pelas autoras foram muito nítidas em nossa pesquisa, pois nossas perguntas estavam centradas nos usos do *laptop* e em outras novas tecnologias. Se formos pensar em todas as entrevistas, podemos dizer que todos os grupos mostraram bastante interesse em responder nossas perguntas. Mas o grupo que estamos tratando foi o que mais demonstrou empolgação. Talvez, por termos entrado em questões mais específicas sobre o que eles realmente gostam de fazer. Outro ponto que chamou a atenção em relação a este grupo foi o fato de falarem do *laptop* educacional de forma, extremamente, negativa, bem ao contrário da percepção dos

alunos das outras escolas.

Quanto à entrevista feita com a turma do 4º ano, tínhamos pedido à professora que escolhesse os alunos para a pesquisa dentre os que possivelmente se soltariam mais nas entrevistas ou aqueles que se sobressaíssem no uso do computador. A professora, então, comentou que todos teriam condições, todos estariam aptos a participar e contribuir com a pesquisa. Nessa perspectiva foram escolhidos dentre os alunos que tinham autorização e dentre os que gostariam de participar da pesquisa: seis (06) alunos, sendo três (03) meninas e três (03) meninos.

No momento da entrevista, em uma sala reservada, foram dadas as explicações, assim como nas outras turmas e, em seguida, podemos iniciar a gravação da entrevista. Do mesmo modo como a outra turma, alguns alunos, também, insistiam em fazer caras e caretas na frente da câmera antes de iniciar a filmagem, pensando que tudo já estava sendo filmado. Com esse grupo, em certos momentos, podemos perceber que um dos alunos se mostrou bastante cansado e em muitos momentos demonstrou querer que a entrevista acabasse logo.

No dia 04 de julho, voltamos à escola a convite da professora do 5º ano para fazer observação de atividades em que era usado o *laptop*. A dinâmica proposta era utilizá-lo para verem vídeos relacionados ao tema estudado e fazerem pesquisas complementares à atividade proposta, inicialmente, pela professora. Na atividade de busca por informações, os alunos se mostraram bem concentrados e preocupados com a atividade a ser realizada e com isso não percebemos nenhum grupo que tentasse usar o computador de outra forma, além da forma proposta pela professora. Viam o computador na sala de aula como algo que se usa pra fazer pesquisas, pelo menos naquele momento.

Quanto aos momentos de horários livres, nesse caso, antes de começar a aula e na hora do recreio, não percebemos alunos utilizando o *laptop*. Pelo contrário, brincavam de correr

pelo pátio e no parque da escola. Vimos um aluno chegando com grandes fones de ouvido, mas, assim, que chegou se acomodou, guardou o equipamento e foi brincar com os colegas.

APÊNDICE D - A COLETA DE DADOS NA ESCOLA DE SÃO BONIFÁCIO

Para iniciar a coleta de dados nessa escola fizemos a nossa primeira visita no dia 08/04/13. A primeira visita foi feita para conhecer a escola conversar com a Direção a respeito da nossa pesquisa e, também, com os professores das turmas em que seriam feitos os questionários e as entrevistas. Na primeira visita à escola, um dos integrantes da pesquisa *Aulas Conectadas* nos apresentou à diretora. Com ela, tivemos a oportunidade de explicar nossos objetivos. A diretora consentiu a realização da pesquisa na escola e pediu que falássemos com o responsável pelo projeto UCA na escola que seria o responsável em nos apresentar a professora da turma em que seria feita a coleta de dados.

Como o coordenador do projeto só estaria presente no período oposto, acompanhamos as atividades desenvolvidas pelos pesquisadores do grupo *Aulas Conectadas* e aproveitar para observar a utilização do *laptop*, tanto em sala de aula, como também no recreio e na hora de entrada dos alunos do período vespertino. Iremos relatar brevemente as observações, pois pensamos que podem nos ajudar a compreender, ainda melhor, a realidade vivenciada pela escola.

Enquanto a professora da turma acertava alguns detalhes com os pesquisadores do grupo *Aulas Conectadas*, os seus alunos da turma do 1º ano usavam os *laptops* livremente. Os pequenos alunos estavam sentados no chão dispostos em dois (02) grupos: um deles na frente da sala encostado na parede embaixo do quadro, e o outro no lado oposto da sala, também encostado na parede. A grande maioria dos alunos estava com seus *laptops* no colo, exceção de uns três (03) alunos. Todos estavam em páginas de jogos (alguns do próprio computador, outros da *internet*).

Mais tarde, notei que a disposição deles pela sala era devido às tomadas. Os *laptops* estavam carregando na medida

em que os alunos o utilizavam ou à espera de carregamento. No início do período da tarde, também, podemos observar a chegada dos alunos. Por se tratar de uma cidade pequena, aproximadamente 3000 habitantes, o transporte público não funciona como em cidades grandes. A maioria das crianças que vimos chegar à escola vieram de transporte escolar, disponibilizado pelo estado ou pela prefeitura (a escola é estadual). Vários alunos chegavam à escola com seu *laptop* à mostra. Era comum ver as crianças correndo pelo pátio da escola brincando de pega-pega ou similar, alguns em grupinhos apenas conversando. Também, se via crianças em posse de seus *laptops*.

No período da tarde, fomos apresentados ao coordenador do projeto UCA na escola que logo em seguida nos apresentou à professora que nesse caso dava aula, tanto para os alunos do 4º ano, como para os alunos do 5º ano. Na escola havia apenas um 4º ano e um 5º ano. Fomos apresentados à professora durante o início da primeira aula, enquanto explicávamos para ela sobre a intenção de nossa pesquisa, os alunos aguardaram sentados e em silêncio.

A professora pareceu um pouco receosa de início, mas após a explicação sobre as etapas da pesquisa aceitou que suas turmas participassem e, também, concordou que explicássemos naquele momento as intenções da pesquisa para toda a turma. E assim foi feito. Falamos com a turma, brevemente, sobre o projeto, o que seria feito em cada uma das etapas: observação, questionário e entrevista. Falamos do quanto seria importante a participação deles em nossa pesquisa e o quanto ficaríamos contentes com esta participação.

Deixamos bem claro que ninguém seria obrigado a participar. Explicamos, também, que além da vontade deles em participar seria necessário a autorização dos pais ou responsáveis, por isso cada aluno levaria para casa um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para a assinatura dos pais caso eles consentissem a participação. Como não

conseguimos falar com os alunos da manhã, alunos do 5º ano, o coordenador do projeto se prontificou a fazer a explicação da nossa pesquisa e entregar o termo para cada aluno e posteriormente recolhê-lo. Assim que finalizamos a conversa com os alunos, acertamos o melhor dia para retornar a escola para coleta dos dados.

Tudo foi acertado com antecedência, combinamos em quais aulas faríamos cada uma das intervenções e deu muito certo. Quando chegamos à escola no dia marcado bem no início da primeira aula, a professora já esperava por nossa participação. Combinamos que o questionário seria aplicado na primeira aula e após o recreio voltaríamos para observar os alunos nos usos com o *laptop*. Anteriormente já havia sido explicado que todos os dias, normalmente, na última aula, os alunos tinham a sua “aula com o *laptop*”. Nessa aula os alunos utilizavam livremente o *laptop*, cada um em sua carteira, em silêncio.

Nos casos em que algum *laptop* apresentasse problema ou acabasse a bateria, o aluno sem ele poderia sentar com outro colega para fazer a atividade. Sendo assim, decidimos que seria usada essa aula para a observação. Aproximadamente no meio dessa aula, chamaríamos uns sete (07) alunos para realizar a entrevista em outra sala. Escolhemos fazer a observação mais no final da aula por dois (02) motivos: o primeiro é que o uso do *laptop* se dava mais no final da aula, e em segundo lugar, teríamos mais tempo para fazer a leitura do questionário e, assim, poder escolher os alunos para a entrevista de acordo com as respostas que eles nos dessem. Com isso, poderíamos aprofundar algumas questões que haviam sido apenas apontadas no questionário.

No período da manhã, deu tudo certo. Todos responderam o questionário com certa tranquilidade. Antes de iniciarem, explicamos sobre a pesquisa, pois, ainda, não tínhamos feito com essa turma. Salientamos, que precisariam de autorização e, também, eles poderiam optar por não

participar caso desejassem. Todos aceitaram participar. Explicamos, também, que não havia respostas certas ou erradas, que poderiam tirar dúvidas a qualquer momento. Pensamos em ler com eles cada questão para ir tirando as dúvidas, mas antes de fazer isso, questionamos aos alunos se isso seria necessário e eles responderam, de forma geral, que não, que poderiam responder sozinhos. E deu certo.

Essa turma do 5º ano, já tinham uma boa compreensão na leitura. A professora me falou que apenas dois (02) alunos tinham mais dificuldade e eles foram ajudados por uma professora auxiliar que estava disponível para aquela turma. Os alunos com dúvida iam levantando o braço e atendíamos de um a um. Nesse grupo parece que todos conseguiram responder todas as questões. E eles levaram, aproximadamente, uma aula como havia sido previsto.

Após a aula, tivemos tempo suficiente para fazer uma leitura de cada questionário respondido e escolher de acordo com as respostas dadas os alunos que mais tarde fariam a entrevista. Dos vinte (20) alunos que estavam na sala, foram escolhidos sete (07) para fazer a entrevista. Um (01) foi escolhido por ter dado como sugestão de atividade fazer vídeo; Outro aluno foi escolhido por dar sugestão de escrever um livro no *laptop*; outro, ainda, por falar em fotos e filmadora; uma aluna foi escolhida por falar no *laptop* como meio de comunicação entre os colegas; outra aluna por citar várias coisas que sabia fazer na *internet*, entre elas, citou utilizar vários meios de interação como *Blogger*, *Orkut*, *Facebook*, *Skype*, *Msn*; Outro aluno por sugerir edição de vídeo nas aulas com o *laptop* e, por fim, um (01) aluno foi escolhido, pois insistiu em participar da entrevista e queria me falar de coisas que fazia no computador.

A entrevista com esse grupo de alunos foi muito produtiva, foi uma boa experiência, por estarem em um número mais reduzido em relação ao número de alunos em sala de aula. Estavam mais envolvidos na situação e poderiam participar

com mais frequência, já que o interesse deles na entrevista era falar. As respostas dos outros colegas nos interessavam, mas, também, muitas vezes, ajudavam aos demais participantes a lembrarem de algum fato que procuravam socializar. Toda a entrevista foi filmada com o propósito de registrarmos tudo que foi dito e poder atentar para cada detalhe relevante das colocações dos alunos. Tudo isso foi explicado em detalhe para os alunos. Eles se mostraram bem à vontade na frente da câmera. Dos sete (07) alunos, dois (02) não se manifestaram muito na entrevista, talvez por não se sentirem à vontade para falar sobre o tema debatido, ou por timidez, mas os alunos não aparentavam uma maior dificuldade em falar devido à câmera filmadora.

Infelizmente, por descuido uma parte importante da filmagem foi perdida. Revendo a gravação, notamos que faltou a parte inicial da entrevista em que cada um se apresentava e, também, foi perdida a gravação das primeiras perguntas sobre o uso das mídias nos horários livres. Assim, procuramos escrever sobre o que foi tratado na entrevista. No trecho perdido, utilizando apenas da memória sobre o que foi conversado. Tal trecho foi escrito no dia seguinte a entrevista, assim que notamos o corte, para não acabarmos esquecendo mais detalhes da fala.

Quanto às observações sobre o uso do *laptop* pelos alunos, não teve muita novidade. Como já tínhamos observado na primeira visita à escola, os alunos de São Bonifácio chegam com seus *laptops* e nos momentos livres o utilizam à vontade. Nesse segundo dia de visita à escola, podemos observar menos alunos em posse do *laptop* em relação ao que foi visto na primeira vez. Dos alunos que me aproximei para ver o que faziam com o *laptop*, sempre vi os alunos jogando. Em sala de aula podemos observá-los com o *laptop* em uma aula livre em que cada um poderia utilizá-lo no que quisesse.

É importante salientar que haviam algumas proibições e que os alunos a respeitavam. Na hora não nos demos conta de

perguntar sobre quais seriam essas proibições. Enquanto passávamos pelos alunos na sala de aula, eles procuravam, espontaneamente, nos mostrar alguns usos que faziam com o *laptop*. A maioria nos mostrava seus jogos favoritos, outros mostraram programas em que gostavam de desenhar, ou vídeos que gostavam de assistir.

Quanto ao questionário feito com a turma do 4º ano, no período da tarde, procuramos utilizar a mesma dinâmica da manhã, já que havia dado certo. Aplicamos o questionário na primeira aula. Também, foi tranquila a aplicação com a diferença de que os alunos tiveram um pouco mais de dificuldade de compreensão na leitura do questionário, mas nada que comprometesse suas respostas, já que procuramos tirar as dúvidas a todo tempo.

Outro ponto que ocorreu de forma diferente do grupo do 5º ano foi que dessa vez ao ler os questionários não observamos destaque entre as respostas. Estávamos em busca de um uso mais inovador do *laptop* com um uso mais produtivo e menos consumista com relação ao uso das novas tecnologias de informação e comunicação e não tivemos retorno quanto a isso nos questionários. Após a observação dos alunos quanto ao uso do *laptop*, que, como já descrevemos, estava mais diretamente baseado nos jogos, chegou a hora de selecionarmos os alunos para a entrevista, e até o momento não fazíamos a menor ideia de como selecioná-los.

Uma boa parte dos meninos já havia nos falado desde o início que não queriam participar da entrevista por vergonha. Então falamos para a professora da nossa dificuldade em fazer a seleção para a entrevista e pedimos a ela alguma sugestão. Ela olhou para a turma, procurando fazer uma análise e me indicou as meninas para fazer a entrevista. Buscamos, também, observar a turma do mesmo jeito que a professora o fez e notamos, então, que a turma já estava dividida, os meninos de um lado, em maior número, e as meninas de outro.

Não sabemos se esta divisão aconteceu, naturalmente,

acreditamos que sim. É importante salientar que anteriormente à entrevista, observamos a interação entre uma das alunas que auxiliava um aluno com mais dificuldade. Voltando à seleção indicada pela professora, contamos o número de alunas e verificamos que o número estava perfeito. Contamos seis (06) meninas. Era um bom número para entrevistar. Então, aceitamos a sugestão da professora e explicamos aos alunos que havia chegado a hora da entrevista e por indicação da professora ela seria feita com as meninas já que alguns alunos já haviam declarado não querer participar.

Ninguém demonstrou insatisfação. Então, perguntamos às meninas se elas gostariam de participar da entrevista. Duas ficaram na dúvida, uma delas declarou não querer participar e a tranquilizamos, dizendo que não tinha problema que ela tinha todo o direito de não participar. Logo em seguida a outra que estava em dúvida, decidiu por participar da entrevista. Assim, a entrevista aconteceu com cinco (05) meninas da turma. É importante indicar que esta turma do 4º ano é menor do que a do 5º. A professora me falou que a do 5º ano teria vinte (20) e a do 4º, quinze (15) alunos.

Ao chegar à sala para a entrevista, as meninas me fizeram várias perguntas quanto à pesquisa e fomos respondendo uma a uma. Como o grupo era pequeno, todas participaram bastante, umas de forma mais tímida, falando baixinho, mas como eram poucas alunas foi possível ouvir cada uma delas a cada pergunta feita. De forma geral, ficaram bem à vontade diante da câmera, nos dando até sugestões para a escrita da pesquisa, quando falamos que utilizaríamos nomes fictícios para não expor as identidades dos alunos participantes. Elas quiseram escolher seus próprios nomes fictícios.

Registramos suas sugestões e ficamos de pensar no assunto já que ainda não havíamos decidido como proceder nesta escolha dos nomes. Analisando de forma geral as respostas deste grupo, podemos notar que elas eram muito parecidas, revelando que não haver um uso diferenciado do

laptop. Elas, basicamente, o usavam para fazer as mesmas coisas, jogar os mesmo jogos, enfim. Neste ponto tivemos a preocupação com uma das desvantagens da entrevista utilizadas por Gil (2008), que citamos na parte introdutória deste capítulo, em que é apontada a possível influência das opiniões pessoais do entrevistador aos entrevistados. No caso desse grupo, não só o entrevistador poderia ter influenciado, mas por se tratar de uma entrevista coletiva, os próprios colegas poderiam exercer tal influência. Essa percepção nos levou a uma maior reflexão de uma defesa de Buckingham (2006) quanto aos cuidados ao analisar a fala das crianças. Nesse sentido, ele afirma:

[...] a fala é compreendida como uma forma de ação social: ela é usada para vigiar e construir identidades, para estabelecer e negociar relações interpessoais, e para reivindicar e exercer poder social. Portanto, longe de tomar aquilo que as crianças falam literalmente, essa abordagem compreende a fala como uma arena - ainda que muitas vezes tensa e disputada - na qual as crianças definem o que significa ser criança, ou ser criança em um determinado grupo social (BUCKINGHAM, 2006, p. 92).

Consideramos essa fala de Buckingham muito importante para levarmos em conta nas análises das entrevistas e estarmos atentos para poder em alguma medida perceber os momentos em que as crianças estão procurando influenciar ou sendo influenciadas nas relações sociais. No caso de nossa descrição sobre a entrevista, faz-se necessário fazer uma comparação mais detalhada entre o que foi dito na entrevista, relacionar o que foi escrito no questionário, bem como comparar com as respostas dos colegas para verificar se de fato o uso das novas TIC é mesmo muito parecido entre os alunos de nossa pesquisa. Ou ainda, se nessa entrevista em particular, as alunas foram dando suas respostas, sempre baseadas nas respostas de suas colegas. Falaremos dessa análise no capítulo

IV que trata sobre as impressões dos alunos sobre os usos do *laptop* educacional.

Continuando a descrição de nossa inserção na escola, ao final da atividade, tivemos a preocupação de agradecer aos alunos, personagens fundamentais da nossa pesquisa, sem os quais ela não existiria. Agradecemos, imensamente, a professora que permitiu que utilizássemos o tempo de suas aulas para a realização da pesquisa e, por fim, agradecemos ao coordenador do Projeto UCA na escola, que nos auxiliou com toda a articulação e, também, a direção da escola. No momento em que fomos agradecer a direção, a diretora não estava presente, mas deixamos nosso agradecimento aos que trabalhavam diretamente com ela.

APÊNDICE E - ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO

Roteiro para observação dos alunos na escola

Na sala de aula:

- Observar como os alunos utilizam o *laptop* quando o professor propõe uma atividade.
- Como é a relação dos alunos com o *laptop* educacional?
- Eles seguem o que foi proposto?
- Buscam outras possibilidades para chegar ao resultado esperado?
- Fogem totalmente da proposta em busca de coisas diferentes do que foi proposto?
- Observar o que os alunos costumam fazer quando a professora dá uns minutinhos para que eles acessem livremente o *laptop*;
- Observar se trazem em suas falas ou na utilização livre do *laptop* alguns indícios das mídias que utilizam no seu dia a dia.

Na escola fora da sala de aula:

- Os alunos utilizam o *laptop* educacional ou outras mídias no pátio da escola ou em outros ambientes fora da sala de aula?
- Que mídias são utilizadas? Como ocorre esta utilização?
- Como é usado o *laptop* nestes momentos?

APÊNDICE F - ROTEIRO DE ENTREVISTAS

Roteiro da Entrevista coletiva com os alunos sobre o uso do Laptop e relação com outras mídias

Materiais: Câmera filmadora, Tripé
<p>Apresentação do trabalho</p> <ul style="list-style-type: none"> • falar de modo geral sobre a pesquisa; • explicar sobre como será feito o questionário e a entrevista coletiva; • explicar que a participação não é obrigatória • garantia da confidencialidade • não há certo nem errado
Informações que queremos obter:
<p>Que mídias utilizam no seu dia a dia, como se dá esta utilização;</p> <ul style="list-style-type: none"> • O que fazem no período em que não estão na escola? Assistem TV? Ouvem rádio? Usam o computador, internet? Vídeo Game/ Cinema/ Celular/músicas? • Qual o tempo gasto com isso? Como acontece esse uso - sozinho/acompanhado? Discutem esse uso com alguém – amigos/professores/pais? • O que acham desse uso? (positivo/negativo/produtivo/improdutivo/existe aprendizado? Bom ou ruim?
<p>Que uso é feito do <i>Laptop</i> Educacional em casa e como é utilizado;</p> <ul style="list-style-type: none"> • O que dá para fazer usando o <i>Laptop</i> Educacional? • Se necessário estabelecer relação com outras mídias (dá para assistir TV, ouvir rádio/música, filmes, vídeos, videogames x jogos, ...); • O que fazem usando o <i>laptop</i>? (tem uso sem internet?) Explorar como acontece esse uso - verificar o tipo de uso: só consomem, produzem algo, publicam, sabem onde buscar? • Relacionar os usos do <i>laptop</i> com outro computador que tiverem em casa – da para fazer as mesmas coisas?
<ul style="list-style-type: none"> • Fora da sala de aula o <i>laptop</i> é utilizado de forma diferente do que é proposto pela professora? Para que mais ele serve? Qual uso é mais significativo em casa ou na escola?
<ul style="list-style-type: none"> • O que acham das mídias que utilizam com relação à escola? Essas mídias devem ser utilizadas pela escola? Essas mídias podem ser educativas?

APÊNDICE G – QUESTIONÁRIO

Questionário com alunos sobre o uso do Laptop e relação com outras mídias³²

Olá meu nome é Stela, eu estou fazendo uma pesquisa na sua escola sobre o uso do laptop/uquinha e também sobre o uso de outras mídias. Se você aceitar participar respondendo o questionário a seguir eu ficarei muito grata, pois suas respostas são muito valiosas para minha pesquisa.

Qual o seu nome? _____ E a sua idade?

Escreva a primeira coisa que vem à mente quando dizemos laptop/uquinha. _____

Complete a frase: “A escola com laptop/uquinha é _____.”

Complete a frase: “Quando trabalhamos com o laptop/uquinha na escola, eu e os meus amigos _____”

Escreva a atividade que você mais gosta de fazer com o laptop/uquinha na escola.

Escreva a atividade do laptop/uquinha que você menos gosta.

Escreva a atividade que você mais gosta de fazer com o laptop/uquinha em casa.

O que você faz nos momentos livres? Ordene pela frequência de uso, o que você faz mais em primeiro lugar, coloque 1, o que fizer mais em segundo lugar, coloque 2, o que você faz mais em terceiro lugar, coloque 3 e assim por diante. O que você não faz, coloque N.

() Ouve rádio () Assiste televisão () Lê revistas () Usa o computador

() Lê livros () assiste vídeo/DVD () Joga videogame () Vai ao cinema

() Usa a Internet () Outra atividade? Qual? _____

³² Questionário baseado em duas fontes: 1- anotações de um curso de metodologia em pesquisa qualitativa ministrado pelos professores Pier Cesare Rivoltella e Magda Pischetola (indicados por um colega). 2 – Dissertação de mestrado de autoria de Rosane Maria Kreuch.

Dos itens acima quais você acha que dá para fazer usando o computador e a internet?

Antes da chegada do laptop/uquinha você já tinha computador em casa?

Sim () Não ()

Você tem Internet em casa? Sim () Não ()

Se sim, marque se passou a ter internet em casa:

() antes de ter o uquinha

() por causa do uquinha

() depois do uquinha, mas por outro motivo

Além de você, **mais alguém na sua família usa o laptop/uquinha** quando ele é levado para casa? Sim () Não () Se sim, escreva quem e para fazer o quê?

Quais as atividades que você faz com o laptop/uquinha quando leva ele pra casa? _____

Você usa outro computador além do laptop/uquinha? Sim () Não ()

Se sim, o que você faz neste outro tipo de computador?

Em casa você faz alguma atividade utilizando o computador ou laptop/uquinha diferente do que é feito na escola? Sim () Não ()
Se sim. Quais são estas atividades?

Faça uma lista de tudo que você consegue fazer usando a *Internet*.

O que você gostaria de aprender usando o computador ou o *laptop*?

Dê uma sugestão de atividade para ser feita em sala de aula com o laptop educacional. Pense em uma atividade que seja muito legal para você e seus colegas de turma e ao mesmo tempo contribua para o aprendizado.

Obrigada por sua preciosa colaboração!!!

APÊNDICE H - TERMO PARA AUTORIZAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DOS ALUNOS NA PESQUISA



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE
SANTA CATARINA
GABINETE DO REITOR – GR
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO
SERES HUMANOS – CEPESH

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PAIS OU RESPONSÁVEIS)

Estamos solicitando o (a) senhor (a) a aprovação da participação do seu/sua filho/a em uma pesquisa de mestrado intitulada **“A UTILIZAÇÃO DOS LAPTOPS EDUCACIONAIS PELOS ALUNOS: POSSÍVEIS APONTAMENTOS QUE ESTES USOS TRAZEM PARA A PRÁTICA ESCOLAR**, que será realizada pela Prof^ª Stela Mary Machado Götz sob orientação da Prof^ª Dr^ª. Geovana Mendonça Lunardi Mendes. A Pesquisa tem por objetivo investigar o uso dos laptops educacionais pelos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, identificando que apontamentos tais usos nos permitem pensar sobre a escola e suas práticas. A pesquisa apresenta como objetivos específicos: 1 - Verificar como os alunos fazem uso dos laptops educacionais e outras mídias dentro e fora da proposta de uso pelo professor; 2 - Verificar qual a percepção dos alunos quanto aos usos que fazem do laptop educacional com relação a educação; 3 - Identificar os objetivos do Programa Um Computador por Aluno – PROUCA - no que diz respeito aos alunos, e perceber as relações com o uso que os alunos fazem; 4 - Refletir sobre as possíveis contribuições que a utilização do laptop pelos alunos podem nos apontar com relação a prática na educação escolar.

As atividades da pesquisa consistem em observação, questionário e entrevista coletiva com os alunos sobre a utilização dos laptops “uquinhas” e outras mídias. Todas estas atividades serão realizadas no horário escolar previamente marcadas a data e horário com os professores responsáveis e a direção escolar, visando não causar problemas ao processo de ensino-aprendizagem.

A participação não é obrigatória e a qualquer momento você poderá solicitar

a retirada do seu consentimento. Todas as informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação em todas as etapas previstas no estudo. Os riscos destes procedimentos serão mínimos, por envolver aspectos éticos. A identidade do aluno/a será preservada, pois cada indivíduo será identificado por um número, letra ou por um nome fictício.

Os benefícios e vantagens em participar deste estudo serão colaborar com a estruturação de novas produções científicas diante da política do Programa Um Computador por Aluno - PROUCA, agregar novas reflexões e transformações diante do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no Ensino Básico.

Solicitamos a vossa senhoria autorização para o uso dos dados e da imagem do aluno (a) na instituição quando em observação dos pesquisadores e em atividades pedagógicas do PROUCA para a produção de artigos técnicos e científicos. A sua privacidade será mantida através da não-identificação do seu nome.

Agradecemos a vossa participação e colaboração.

NOME DO PESQUISADOR PARA CONTATO: Stela Mary Machado Götz
 NÚMERO DO TELEFONE: (48) 9907-8050 Email:
 stela.pmf@gmail.com

TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e, que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e, que todos os dados a respeito do (a) aluna _____ serão sigilosos. Eu compreendo que neste estudo, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes da participação do (a) aluna, serão feitas na instituição e como sujeito a participar, e que fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento.

Nome por extenso do (a) aluno (a)

Nome por extenso dos pais ou responsáveis

Assinatura _____

Local: _____ Data: ____/____/____ .