

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO



**INVESTIGAÇÃO DO USO DE LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA NAS
ESCOLAS ESTADUAIS DE DIAMANTINA/MG: identificando a existência de
inclusão digital por meio de práticas pedagógicas**

Tatiane dos Santos Lopes Vieira

Diamantina - MG
2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

**INVESTIGAÇÃO DO USO DE LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA NAS
ESCOLAS ESTADUAIS DE DIAMANTINA/MG: identificando a existência de
inclusão digital por meio de práticas pedagógicas**

Tatiane dos Santos Lopes Vieira

Orientadora:
**Profª Drª Geruza de Fátima Tomé
Sabino**

Trabalho de conclusão de curso apresentado,
ao Curso de Sistemas de Informação, como
parte dos requisitos exigidos, para a
conclusão do curso.

Diamantina - MG
2015

**INVESTIGAÇÃO DO USO DE LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA NAS
ESCOLAS ESTADUAIS DE DIAMANTINA/MG: identificando a existência de
inclusão digital por meio de práticas pedagógicas**

Tatiane dos Santos Lopes Vieira

Orientadora:

Prof^a Dr^a Geruza de Fátima Tomé Sabino

Trabalho de conclusão de curso apresentado, ao
Curso de Sistemas de Informação, como parte
dos requisitos exigidos, para a conclusão do
curso.

Aprovado em: __/__/__

Prof^a. Dr^a. Geruza de Fátima Tomé Sabino
UFVJM

Prof^a. MSc. Maria Lúcia Bento Villela
UFVJM

Prof.^a MSc. Cláudia Beatriz Berti
UFVJM

“É preciso que a banda larga se generalize, se democratize e atinja todos os rincões do país, permitindo uma inclusão social e digital muito maior”.

(Rogério Santana dos Santos)

Dedico este trabalho de conclusão de curso aos meus pais: Luiz e Maria Josefina, aos meus irmãos, Fabiana e Luiz Henrique, ao meu sobrinho Leonardo, ao Carlos e, em especial, ao meu filho Arthur.

AGRADECIMENTOS

Agradeço inicialmente a Deus pelas oportunidades.

A minha mãe, Maria Josefina, e ao meu pai, Luiz, por terem me dado a vida, e a dos meus irmãos, no coração de uma família muito especial.

Ao meu filho Arthur, por superar a ausência e impaciência, em alguns dias.

Aos meus irmãos Fabiana e Luiz Henrique, pela paciência, carinho e dedicação.

Ao meu sobrinho Leonardo, que apesar de tão pequeno, sempre me faz sorrir e nos proporciona grandes momentos de brincadeira.

À minha orientadora Geruza, pela paciência e ensinamentos e aos professores Maria Lúcia, Cíntia, Cláudia, Carol, Eduardo, Alexandre, Áthila, Cristiano, Vivas, Luciana, Erinaldo, Rafael, Marcus e todos os outros, pela dedicação e acompanhamento nestes anos de construção do conhecimento, com muita eficiência e grande comprometimento.

Meus sinceros agradecimentos a todos!

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 Questionário Aplicado aos Diretores – Fevereiro a Maio 2015.....34

TABELA 2 Questionário Aplicado aos Professores – Fevereiro a Maio 2015.....37

TABELA 3 Questionário Aplicado aos Alunos – Fevereiro a Maio 2015.....40

LISTA DE SIGLAS

MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
NTE	Núcleos de Tecnologia Educacional
SEEMG	Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais
SER	Secretaria Regional da Educação
SOCINFO	Sociedade da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
CIEE	Centro de Integração Empresa-Escola

VIEIRA, Tatiane dos Santos Lopes. **Investigação do uso de laboratórios de informática nas Escolas Estaduais de Diamantina/MG: identificando a existência de Inclusão Digital por meio de práticas pedagógicas**. 2015. 112 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Sistemas de Informação). Universidade dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Diamantina, MG. 2015.

RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso visa diagnosticar em algumas escolas públicas estaduais da cidade de Diamantina, Minas Gerais, a presença de Laboratórios de Informática e as condições da gestão de sua utilização. Objetivando realizar uma análise acerca da existência ou não da Inclusão Digital por meio das práticas pedagógicas através dos Laboratórios de Informática, com o intuito de entender a sua situação nas escolas pesquisadas, bem como o acesso a estes locais. Justifica-se tal escrita, uma vez que há carência de materiais bibliográficos que abordem o tema. Então, pode-se utilizar a revisão da literatura realizada, bem como a pesquisa de campo, para chamar a atenção das necessidades e importância de se ter, no meio educacional, o acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC. Para que fosse possível a realização deste estudo, empregou-se como método, a pesquisa de campo qualitativa, cujo procedimento adotado foi a aplicação de questionários. Sendo, através destes, percebido a ausência de práticas pedagógicas sistematizadas que utilizem o Laboratório de Informática de maneira frequente, existindo apenas ações esporádicas que partem da iniciativa individual de cada professor. Portanto, o trabalho possibilitou o conhecimento aprofundado sobre a situação em relação ao uso e investimento tecnológico para manutenção dos equipamentos e fomento da capacitação aos professores para o uso das TIC's na educação.

Palavras-Chave: Informática. Educação. Tecnologia da Informação e Comunicação. Laboratório de Informática. Escola. Inclusão Digital

ABSTRACT

This work of Course aims to diagnose in some public schools in the city of Diamantina, Minas Gerais, the presence of Computer Labs and management conditions of use. Aiming to conduct an analysis of the existence or not of digital inclusion through educational practices through the Computer Labs, in order to understand their situation in the surveyed schools, and access to these sites. It justified this writing, since there is a lack of bibliographic materials that address the issue. So you can use the review of the literature conducted and field research, to draw attention to the needs and importance of having, in the educational environment, access to Information and Communication Technologies - ICT. To make it possible to carry out this study, we used as a method, qualitative field research, whose methods were the questionnaires. And, through these, perceived lack of pedagogical practices systematized using the common way of Computer Laboratory, with only sporadic actions that depart from the individual initiative of each teacher. Therefore, the work enabled the in-depth knowledge of the situation regarding the use and technological investment for equipment maintenance and promotion of training teachers to use ICT in education.

Keywords: Computing. Education. Technology of Information and Communication. Computer Lab. School. Digital Inclusion

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
OBJETIVOS.....	14
Objetivo geral	14
Objetivos específicos	14
JUSTIFICATIVA.....	15
METODOLOGIA DA PESQUISA.....	15
ESTRUTURA DO TRABALHO	18
CAPÍTULO I – OS INSTRUMENTOS EM TICS E OS PROGRAMAS PÚBLICOS VOLTADOS AO SISTEMA DE ENSINO NAS ESCOLAS DO BRASIL.....	19
CAPÍTULO II – AS TIC’S E OS PROGRAMAS GOVERNAMENTAIS RELACIONADOS À IMPLANTAÇÃO DOS LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA NAS ESCOLAS PÚBLICAS: AVANÇOS E RETROCESSOS.....	26
CAPÍTULO III – UMA ANÁLISE DO USO DOS LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA EM ALGUMAS ESCOLAS PÚBLICAS DE DIAMANTINA MG.....	32
3.1 Breve histórico do município	32
3.2 Apresentação dos Questionários e Dados aos Diretores.....	33
3.3 Apresentação dos Questionários e Dados aos professores.....	35
3.4 Apresentação dos Questionários e Dados aos alunos.....	38
CAPÍTULO IV – ANÁLISE DOS DADOS	43
4.1 Introdução.....	43
4.2 Discussão dos resultados.....	43
CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	49
APÊNDICE A – MATERIAL PARA OBSERVAÇÃO	53
A.1 Termo de Consentimento para a pesquisa na escola	53
A.2 Questinonário para diretores.....	55
A.3 Questinário para professores.....	58
A.4 Questionário para alunos	60
A.5 Roteiro da entrevista com os diretores	63
APÊNDICE B – DADOS DE OBSERVAÇÃO	64
B.1 Questionário aplicado à Escola W	64
B.1.1 Questionário aplicado à diretoria da Escola W.....	64
B.1.2 Questionário aplicado aos professores da Escola W	66
B.1.3 Questionário aplicado aos alunos da Escola W	68
B.2 Questinonário aplicado à Escola Z	71
B.2.1 Questionário aplicado à diretoria da Escola Z.....	71
B.2.2 Questionário aplicado aos professores da Escola Z.....	73

B.2.3 Questionário aplicado aos alunos da Escola Z.....	75
B.3 Questionário aplicado à Escola X	79
B.3.1 Questionário aplicado à diretoria da Escola X.....	79
B.3.2 Questionário aplicado aos professores da Escola X	81
B.3.3 Questionário aplicado aos alunos da Escola X	83
B.4 Questionário aplicado à Escola Y	87
B.4.1 Questionário aplicado à diretoria da Escola Y.....	87
B.4.2 Questionário aplicado aos professores da Escola Y	89
B.4.3 Questionário aplicado aos alunos da Escola Y	91
ANEXO - FIGURAS.....	95

INTRODUÇÃO

Uma das mais importantes marcas do período histórico atual é a introdução das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) que vem transformando aspectos da vida cotidiana. Essa nova situação cria diferentes comportamentos em família, diversas maneiras de trabalhar, nova economia e a busca incontrolável e ininterrupta do homem, pela conquista de outros padrões de vida.

A tecnologia e seu histórico de desenvolvimento são importantes para que as informações sejam processadas da forma como são transmitidas, com rapidez muito maior do que nos anos anteriores. Velocidade que é percebida nos meios da tecnologia da informação inseridos na sociedade atual, como redes sociais, programas de táxi pelo celular, GPS, programas de engenharia, matemática, arquitetura, entre outros, que fazem parte dos ambientes da educação, mesmo que indiretamente.

Segundo Moran (2001), a educação é um dos principais caminhos para transformar a sociedade em geral. Logo, é necessário que o homem tenha acesso às TIC's, mas que não as restrinja apenas como fontes de pesquisas na busca por conhecimento. A rápida expansão dessas tecnologias exerce mutações no modo de vida das sociedades, sendo também, instrumento de luta política, produção e difusão de outros saberes, local de partilha, de geração de trabalho e renda.

Nesse sentido, as TIC's, que são constantemente utilizadas pelos organismos da administração pública, empresas, famílias e indivíduos, e que assumem importância crescente na vida social das pessoas, são responsáveis por impulsionar mudanças que influenciam novos hábitos em todo o mundo, auxiliando no processo de descoberta do conhecimento em todas as áreas (FORMIGA, 2009).

O computador é uma ferramenta de grande valia e auxílio no desenvolvimento do ensino e aprendizagem. Entretanto, no Brasil, as formas de acesso às tecnologias de informação pelas classes populares, por vezes denominadas de inclusão digital, facilitado em parte, pela rápida e progressiva desvalorização dos equipamentos eletrônicos, não tem oferecido suporte à chamada inclusão social, ou seja, não garante à maioria da população, o acesso à educação de qualidade.

Isso porque a maioria dos programas governamentais destinados ao ensino da informática, não tem contemplado a autonomia do usuário no que se refere ao

reconhecimento da linguagem computacional e o seu correto manuseio, para que lhe sirva não somente para pesquisar conteúdo, mas produzi-lo e divulgá-lo.

Segundo Valente e Almeida (1997), a utilização da informática na educação no Brasil existe há mais de 30 anos. Entretanto, os autores afirmam que foi a partir do momento em que o Governo Federal criou condições para a disseminação da informática na educação através dos programas voltados à inclusão digital, que se tornou oportuna a reflexão sobre a necessidade de se elaborar propostas competentes e possíveis de serem viabilizadas pela comunidade educacional.

Ainda segundo a visão desses autores, é necessário investimento em infraestrutura para os laboratórios nas escolas, e oferta de cursos de capacitação e treinamento para professores e monitores, visando a utilização adequada e eficiente do computador (VALENTE e ALMEIDA, 1997).

Portanto, é necessário que a escola esteja atenta a esses problemas com a informática oferecida, para que de fato possa haver um aprendizado que contribua para o desenvolvimento individual com qualidade, impulsionando o protagonismo econômico e social do estudante de forma crítica e participativa.

Logo, para a formação de indivíduos participantes e atuantes na sociedade que objetivam a propagação dos novos conhecimentos, a escola é um ambiente propício. Haja vista, que em seu meio se desenvolvem novos saberes e novas realizações. A escola ainda é um espaço incentivador das criações que, conseqüentemente, propiciam um ambiente para as possíveis e positivas “transformações sociais”.

Observa-se, diante da atualidade e das ações governamentais, que os Laboratórios de Informática aplicados à educação, estão presentes em muitas escolas de forma adaptável aos usuários, para que a interação do aluno com as TIC's se estabeleça como elemento fundamental na aprendizagem.

Segundo Tauk *et al.* (2006), a inclusão digital serve como um mecanismo de promoção à melhoria da qualidade de vida, à garantia da liberdade social, à geração de conhecimento e também, à troca de informações. Com a inclusão digital há novas possibilidades de inserção e participação das pessoas, sendo a escola, não o único, mas um espaço mediador importante dessa introdução.

Diante dos fatos expostos, o presente trabalho visa realizar uma investigação acerca da existencia e do uso de Laboratorios de Informatica em algumas escolas públicas da rede estadual de ensino da cidade de Diamantina, Minas Gérias.

Buscando identificar a questão da inclusão digital através das práticas pedagógicas utilizadas nesses laboratórios.

Cumpra ser realizada, conseqüentemente, uma pesquisa de campo, a fim de traçar um panorama ou diagnóstico das condições de gestão dos Laboratórios de Informática, avaliando o grau de sua utilização nas práticas pedagógicas e revelando as principais dificuldades na gestão das escolas, de acordo com a perspectiva da inclusão digital.

Verificar-se-á, após a coleta e análise dos dados, as dificuldades para a implantação das TIC's na prática pedagógica, como também, o porquê da não utilização dos laboratórios, caso existam.

Será evidenciada neste estudo, a inserção ou não das TIC's na educação, com a utilização dos Laboratórios de Informática, partindo de uma população de quatro escolas, que pertencem a área de abrangência da SRE - Secretaria Regional da Educação, escolhidas por região (Norte, Sul, Leste e Oeste), da rede estadual de ensino do Município de Diamantina – MG, sendo que desta população, foram entrevistados: diretores, professores e alunos do terceiro ano do Ensino Médio de cada escola. O instrumento metodológico utilizado foi o questionário sócio avaliativo.

OBJETIVOS:

Objetivo geral:

Identificar a existência dos Laboratórios de Informática nas escolas estaduais do município de Diamantina - MG, verificando a presença da inclusão digital nessas escolas por meio de práticas pedagógicas, bem como traçar um panorama das condições de gestão desses laboratórios.

Objetivos específicos:

- ✓ Discutir a importância das TIC's na sociedade moderna e avaliar a relação entre inclusão social, inclusão digital e o papel da escola neste processo;
- ✓ Analisar criticamente a situação dos Laboratórios de Informática das escolas estaduais da rede pública no município de Diamantina - MG;

- ✓ Detectar possíveis dificuldades enfrentadas pela comunidade escolar quanto ao uso dos Laboratórios de Informática;
- ✓ Levantar, junto aos professores, diretores e alunos dados sobre a forma de utilização dos laboratórios.

JUSTIFICATIVA

O computador como mecanismo educacional para as salas de aula, se tornou uma ferramenta de apoio importante na construção de um ambiente dinâmico e instigante de aprendizagem.

Muitos estudos são produzidos em função do uso da tecnologia na educação como parceiros da alfabetização (CORRÊA, 2005).

Justifica-se o presente estudo, uma vez que existe a necessidade de se compreender e dar ciência à população, quanto à qualidade dos meios tecnológicos, bem como no que se refere ao acesso às tecnologias, nas escolas públicas do município de Diamantina. Isso se faz necessário, tendo em vista que a Tecnologia da Informação e Comunicação não pode ser um artefato isolado do processo de alfabetização, de forma que a escola apenas ofereça o recurso sem saber aplicá-lo (AMARAL, 2002).

Esta justificativa vem ao encontro do “princípio do desafio da mudança”, segundo o qual, para Grossek *et. al* (2009), os professores passam a exercitar novas práticas pedagógicas, a fim de deterem competências e habilidades dos educandos que certamente não eram requeridas em um passado não longínquo.

METODOLOGIA

O presente trabalho fundamentou-se em técnicas de pesquisa bibliográfica e exploratória, pois segundo Piovesan (1995) referem-se à especificidade das perguntas, o que é feito desde o começo da pesquisa como única maneira de abordagem.

De acordo com Günther (2006), a pesquisa é qualitativa de caráter exploratório e as informações coletadas por meio de aplicação de questionário, gravação de áudio e entrevistas estruturadas. As informações coletadas foram analisadas de acordo com o roteiro do questionário e entrevista. Com o intuito de destacar opiniões, comentários e frases mais relevantes que surgirem, determinando o estudo de caso.

As escolas da rede estadual de ensino, localizadas no município de Diamantina/MG, foram o ambiente escolhido para a realização da pesquisa de cunho qualitativo, cuja população foi constituída por diretores, professores e alunos.

Selecionaram-se, criteriosamente, escolas da região central e escolas de regiões periféricas. Foram escolhidas quatro Escolas assim divididas: Escola X (Região Norte), Escola Y (Região Central), Escola Z (Região Leste), Escola W (Região Sul), todas estaduais e pertencentes à SRE Secretaria Regional de Educação – Diamantina. Foram criados nomes fictícios para as escolas referenciadas acima, visando resguardar suas identidades, na eventualidade do trabalho vir a ser publicado virtualmente ou em livro, ou mesmo usado como referência bibliográfica por outro autor.

De acordo com a listagem da Superintendência Regional de Ensino/MG (SRE/MG), da região de Diamantina e seus distritos, são contabilizadas 21 Escolas Estaduais e 53 escolas municipais.

O município de Diamantina possui sob sua responsabilidade administrativa Distritos e demais zonas rurais, com quase 200 km de distância, em áreas de difícil acesso, o que impossibilitou esta pesquisa em zona rural. Assim, nossa pesquisa se concentrou nas escolas estaduais do município de Diamantina, em região limitada da cidade.

A escolha pelas escolas da educação estadual também obedeceu a alguns critérios, ao considerar que todas elas possuem laboratórios de informática e ofertam um ensino que varia do 6º ano do fundamental ao 3º ano do ensino médio.

Além do critério de seleção por faixa de escolaridade, outro princípio seletivo, foi que cada uma das escolas estivesse localizada em bairros diferentes, na cidade de Diamantina MG. Dessa forma, foi possível representar a situação diversa das escolas estaduais no município, pois apresentam uma variedade de índices sociais, por terem sob sua responsabilidade alunos oriundos de diversas áreas e classes, incluindo estudantes provenientes de zonas rurais.

Especialmente com relação aos estudantes, escolheu-se o 3º ano do ensino médio das escolas estaduais para a aplicação dos questionários, pelo fato de que são alunos que já passaram por todos os ciclos do ensino básico, tendo convivido na escola, por um período maior que um ano. O turno matutino foi escolhido pelo fato de ser o horário em que havia maior número de alunos na escola, segundo os diretores.

As visitas foram guiadas pelos diretores de cada escola que apresentaram a estrutura administrativa, o fluxograma de organização e funcionamento de cada uma delas.

Outros dados coletados para análise, relativos ao funcionamento da escola quanto ao uso dos laboratórios de informática, foram obtidos através dos diretores, professores e alunos mediante a aplicação de um questionário. As entrevistas, outro instrumento utilizado para a pesquisa, foram realizadas com diretores, professores e alunos e gravadas em áudio no formato mp3. Os resultados foram lançados no “Google Acadêmico Gráficos” que gerou os gráficos referentes à análise de cada questionário.

Os professores (um total de 12) que participaram da pesquisa lecionavam nas disciplinas de matemática, português, história, biologia e geografia e todos eles trabalhavam no período matutino. Os diretores (um total de 4) responderam tanto ao questionário quanto participaram da entrevista. Os alunos (um total de 201 participantes dessa pesquisa) responderam ao questionário, e alguns deles demonstraram interesse em participar da entrevista.

A visita na Escola W (Região Sul) se deu nos dias 23 e 24 de abril de 2015. Na Escola Z (Região Leste), nos dias 27, 28 e 29 de abril de 2015. Na Escola Y (Região Central), as observações e entrevistas foram realizadas nos dias 01, 04 e 05 de maio de 2015. Por fim, a visita na Escola X (Região Norte) se deu nos dias 06, 07 e 08 de maio de 2015.

ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente estudo é iniciado com a apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso, a partir da introdução, que leva o leitor a compreender a dinâmica qualitativa, apresentada no decorrer do trabalho.

Em um segundo momento, visa-se apresentar a sociedade da informação, a inclusão digital e o papel da escola de maneira geral, abordando, inicialmente, sobre o contexto social das demandas do mercado de trabalho, das desigualdades de acesso entre ricos e pobres, da necessidade da inclusão social e digital e do papel importante da escola nesta questão.

O primeiro capítulo realiza uma exposição sobre as TIC's, e o processo de aprendizagem, limites, desafios e avanços obtidos nas escolas, apontando sobre os investimentos em TIC's, e as escolas públicas em Minas Gerais.

No segundo capítulo, o assunto discorrido concentra-se no município de Diamantina, apontando-se acerca da aplicação dos questionários e da pesquisa qualitativa nas escolas estaduais: Escola X (Região Norte), Escola Y (Região Central), Escola Z (Região Leste), Escola W (Região Sul).

No terceiro capítulo, apresenta-se a análise e os resultados da pesquisa. São demonstradas as metodologias utilizadas para a sua realização, e a observação dos dados.

Na Conclusão, foram assinaladas as dificuldades na utilização dos Laboratórios de Informática bem como na sua estrutura física e, também, as contribuições do projeto visando a melhoria dos problemas encontrados.

CAPÍTULO I – OS INSTRUMENTOS EM TIC'S NAS ESCOLAS PÚBLICAS BRASILEIRAS E A INCLUSÃO DIGITAL

A tecnologia é um mecanismo que auxilia a criança, o jovem e o adulto a viverem em um ambiente automatizado, onde podem alcançar seus objetivos, mediante o uso de tecnologias eletrônicas que ultrapassem o limite físico da escola, cidade e país, visando ir além dos contornos culturais, sociais, pessoais e até do limite profissional (MORAN, 2000).

A TIC está presente em tudo; basta analisar o que é digital e transmite informações por intermédio de imagem, som e movimento, oferecendo fontes de conteúdo que podem ser objeto de estudo. Observam-se, ainda, as possibilidades de utilizar instrumentos tecnológicos, para sistematizar os processos e a organização educacional (TAJRA, 1998).

Ainda, de acordo com Tajra (1998) vários países do primeiro mundo, na década de 80, preocupavam-se com a inclusão dos computadores nas escolas, e assevera:

“Na área de informática educacional não existe um modelo universal para a sua aplicação, ela varia de acordo com a disponibilidade de recursos humanos, financeiros e técnicos, das linhas metodológicas das escolas, bem como, da própria credibilidade em relação à tecnologia na educação” (TAJRA, 1998, p.12)

Cada vez mais poderoso em recursos, velocidade, programas e comunicação, o computador permite a realização de pesquisas, a simulação de situações, testes de conhecimentos específicos, bem como a descoberta de novos conceitos, lugares, ideias.

Segundo Moran (2000), por meio do computador é possível produzir novos textos, avaliações, experiências, sendo que as possibilidades vão desde seguir algo pronto, recriável, apoiar-se em algo semidesenhado, para complementá-lo, até criar algo diferente, sozinho ou com outros.

Seguindo o pensamento acima, Weiden (2005) defende que a falta de acesso à informatização, por grande parte da população mundial, tem contribuído para o aumento significativo da chamada exclusão social. Sendo assim, discutir os princípios e toda a problemática envolvendo a inclusão digital, torna-se fundamental para a discussão acerca da inclusão social. Neste cenário, o computador deve ser encarado como um apoio e não somente como um desafio que será enfrentado.

Para Moran (2000, p. 171):

“[...] o professor que trabalha na educação com a informática, há que desenvolver na relação aluno-computador, uma mediação pedagógica que se explicita em atitudes que intervenham para promover o pensamento do aluno, implementar seus projetos, compartilhar problemas, sem apresentar soluções, ajudando assim, o aprendiz a entender, analisar, testar e corrigir erros.”

Neste sentido, a fala do autor acima se concretiza ante a vertente de que, para Haetinger (2005), o aluno, por intermédio das novas tecnologias, deve se comprometer mais com o aprendizado, o que não acontecia com o ensino tradicional, no qual havia apenas a recepção de conteúdo.

Nas palavras de Brandão (2004, p. 57):

“Os alunos da Educação Infantil (crianças de creches e pré-escolas) não estão sujeitos a avaliações gerais de seu desenvolvimento, ressaltando que é terminantemente proibido o uso dos resultados das avaliações baseadas no acompanhamento da criança, com seu respectivo registro, para, de alguma maneira, restringir o acesso dessa criança à primeira série do Ensino Fundamental, visto que esse acesso se constitui em um direito constitucional inalienável de toda e qualquer criança.”

A ideia de utilizar computadores para ensinar crianças a se tornarem melhores pensadores surge como algo novo e permeado ainda de alguns mistérios. Isso ocorre pelo fato de que os docentes não conhecem ainda, em sua maioria, como essas tecnologias podem ser usadas para facilitar o trabalho de resignificação de conceitos, que é o papel da escola. (LOPES et AL, 2011)

A mídia envolve o sistema da comunicação, sendo necessário identificar sua influência nos espaços escolares e enfrentar o desafio de desenvolver a consciência crítica dos alunos, em relação aos benefícios apresentados pelas novas tecnologias.

Brandão (2004), aponta que se deve ter um objetivo, ou seja, algo dentro da política escolar, que aponte a utilidade da aplicabilidade das TIC's nas escolas. O que antes era apenas um instrumento de comunicação simples, hoje se transformou em um canal de convivência a nível mundial.

Com a finalidade de tratar a inclusão digital de forma segura e concisa, o Governo Federal criou no ano de 1997, o Programa Nacional de Tecnologia Educacional que visa obter uma plataforma para a integração da tecnologia com a escola. O programa objetiva-se contribuir com a inclusão digital, por meio da ampliação do acesso a computadores, da conexão à rede mundial de computadores

e de outras tecnologias digitais, beneficiando a comunidade escolar e a população próxima às escolas.

Neste preceito, no ano de 2007, o projeto passou por uma reestruturação e, de acordo com o Decreto nº 6.300, o governo passou a estabelecer no artigo 1º:

Art. 1º O Programa Nacional de Tecnologia Educacional - Proinfo, executado no âmbito do Ministério da Educação, promoverá o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas redes públicas de educação básica.

Parágrafo único. São objetivos do Proinfo:

I - Promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas escolas de educação básica das redes públicas de ensino urbanas e rurais;

II - Fomentar a melhoria do processo de ensino-aprendizagem com o uso das tecnologias de informação e comunicação;

III - Promover a capacitação dos agentes educacionais, envolvidos nas ações do Programa;

IV - Contribuir com a inclusão digital, por meio da ampliação do acesso a computadores, da conexão à rede mundial de computadores e de espaço nestas condições de outras tecnologias digitais, beneficiando a comunidade escolar e a população próxima às escolas;

V - Contribuir para a preparação dos jovens e adultos, para o mercado de trabalho, por meio do uso das tecnologias de informação e comunicação; e

VI - Fomentar a produção nacional de conteúdos digitais educacionais. (BRASIL, 2007)

A primeira versão do Proinfo, instituído no ano de 1997, teve como proposta principal a implementação da informática na escola pública. O ensino fundamental e médio, das redes estaduais e municipais no estado de Minas Gerais, foi beneficiado por meio da aquisição de 100 mil computadores instalados e interligados à Internet (SCHNELL, 2009).

Através desse programa um expressivo número de escolas no Estado de Minas Gerais recebeu computadores e passou a ter suas salas de informática ou laboratórios de informática. O profissional da educação deve ser visto como parte essencial ao se projetar a implantação de qualquer programa educacional. Primeiro e preciso pensar no profissional, para assim, ocorrer o sucesso dos alunos.

A inserção das TIC's nas escolas é um desafio, no qual cada instituição de ensino, por meio de sua organização pedagógica, estrutura-se para adaptar e adequar seus profissionais, a fim de fazer realmente valer a inclusão dos novos meios de comunicação e multimídia.

Para exemplificar o trecho supracitado, uma pesquisa divulgada na revista Nova Escola (cf. Edição especial 029 de Dez/2009) apontava que a maioria das escolas entrevistadas, no total de quatrocentas, tinham recursos materiais para fazer

uso pedagógico do computador e demais tecnologias. Entretanto, as atividades que eram realizadas com os alunos tinham pouca complexidade ou relevância.

Para falar a respeito da inclusão digital, deve-se compreender que ela precisa ser averiguada sob o ponto de vista ético, sendo considerada uma ação que promoverá a conquista da cidadania digital. (ROCHA, 2000)

Na relação entre ética e cidadania, tem-se que o conceito de *ethos* já utilizado pelos gregos antigos, de acordo com Lastoria (2001, p.63) que significava a morada do homem, isto é, da natureza.

O *ethos* pode ser entendido como uma consciência ética universal que significa a atitude moral básica do homem, considerado individual ou coletivamente.

Dessa forma, chega-se a uma análise acerca da natureza e o meio em que se vive, o que se tira dela para sobreviver e, ainda, sobre a formação das comunidades, saindo na cultura que é um conjunto de crenças e manifestações que promove a sua própria ordenação com estabelecimento de normas e regras.

Sendo assim, inclusão digital sob o ponto de vista ético, contribuirá para uma sociedade mais igualitária, com a expectativa da inclusão social, dado que tal inclusão é parte do fenômeno informação, no contexto da chamada “sociedade da informação”. (ROCHA, 2000).

Rocha (2000) ainda discorre sobre a questão da cidadania na sociedade da informação, como um processo de conscientização do indivíduo, por meio da educação e acesso à informação e ao conhecimento. Dessa forma, inclusão digital é um processo que deve levar o indivíduo para a aprendizagem no uso das TIC's e ao acesso à informação.

Em tempos de profundas mudanças e de desigualdades ampliadas pela exclusão digital, é fundamental estudar a vida em sociedade, tendo a ética como um dos requisitos do cidadão.

Silveira (2000, p.85), passa a responsabilidade dessa inclusão digital ao Estado, e aponta que a sociedade deve ser estruturada, a fim de canalizar o acesso como bem social:

“Cabe ao Estado prover – ou viabilizar que outros o façam – o acesso à informação, e não apenas mediar as relações entre os homens, privilegiando a estrutura de poder, pois, a informação é mais que a mercadoria por excelência da sociedade pós-industrial: é a sua própria razão de ser. Ela condiciona a existência da sociedade e sua coerência. A informação é um produto e um bem social” (SILVEIRA, 2000, p.85).

Em síntese, pode-se concluir que os que trabalham na perspectiva da inclusão digital, como organizações não governamentais e associações de bairro, por exemplo, devem atuar como ambientes de educação.

Ainda no que se refere às políticas de inclusão, observa-se que o Brasil também empreendeu a discussão, promovida pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), que envolveu os quatro setores da sociedade: o governamental, o privado, o acadêmico e o terceiro setor, além de pessoas vinculadas a outros países e organizações internacionais.

Nesta vertente, o país abraça como inerente ao conceito de inclusão digital, não só a aquisição de habilidades básicas para o uso de computadores e da Internet, mas sim, avança nas capacitações para a utilização dessas mídias, em favor dos interesses e necessidades individuais e comunitárias, com responsabilidade e senso de cidadania.

Dessa junção de necessidades e avanços em combate à exclusão digital, foi criado um programa publicado em 2000, e denominado “Livro Verde da Sociedade da Informação - SOCINFO” (TAKAHASHI, 2000, p.15).

O Programa Sociedade da Informação (Socinfo), brasileiro, coordenado pelo MCT, apresenta a seguinte definição:

“A Sociedade da Informação está baseada em tecnologias de informação e comunicação, que envolvem a aquisição, o armazenamento, o processamento e a distribuição da informação por distribuição da informação por televisão, telefone e computadores, entre outros. Essas tecnologias não transformam a sociedade por si só, mas são utilizadas pelas pessoas em seus contextos sociais, econômicos e políticos, criando uma nova comunidade local e global: a Sociedade da Informação está se construindo em meio a diferentes condições e projetos de desenvolvimento social, econômico e político, segundo estratégias adequadas a cada contexto” (GOUVEIA, 2004).

No Brasil existe a necessidade de se garantir a inclusão digital, para aqueles indivíduos que não têm acesso às tecnologias de informação e comunicação. Dessa maneira, três pilares formam um tripé da inclusão digital: TIC's, renda e educação.

As TIC's têm causado mudanças significativas em toda a sociedade, entre as quais:

- ✓ Propiciado ambiente competitivo nas mais variadas instituições;

- ✓ Promovido o declínio de custos de processamento;
- ✓ Redesenho organizações.

Logo, Le Coadic (2004, p. 112), afirma ainda sobre as TIC's que:

“O montante de informação na Internet leva a que se proponham questões sobre as habilidades necessárias, para aprender a se informar e aprender a informar, sobre onde adquirir a informação e chama a atenção de que essa aprendizagem é totalmente inexistente no sistema de ensino.”

Nos ambientes de circulação maior de pessoas, como as escolas, por exemplo, fica claro através do exposto pelo autor acima que a inclusão digital não é uma simples questão que se resolve comprando computadores para a população de baixa renda, ensinando-lhe a utilizar um *software* (BONILLA, 2001).

A respeito da educação Freire (2002, p.11), defende que:

“Mais que organizar e processar conhecimento científico, como antes dos primórdios da ciência da informação, será importante prover seu acesso público, através das mais diversas formas e dos mais diversos canais de comunicação, de maneira que essa nova força de produção social, possa estar ao alcance dos seus usuários potenciais.”

Cabe ressaltar que tratar a educação para a informação está, portanto, no cerne de uma nova sociedade, incluída a consideração de uma educação que envolva novas abordagens, relacionadas ao acesso à informação por meio das TIC's.

Imperativo se torna dizer que a inclusão digital precisa estar integrada aos conteúdos curriculares, o que requer um (re)desenho do projeto pedagógico e da grade curricular do Ensino Fundamental e Médio. Entretanto, deve-se considerar a facilidade de operação, suporte e manutenção existentes.

Corroborando com esta opinião, Oliveira (2002), afirma: “Não poderá haver sociedade da informação sem cultura informacional, e que o maior problema da inclusão digital não é a falta de computadores, mas, o analfabetismo em informação”.

Seguindo esta linha, para Silva (2006) a utilização do conceito de “digitalismo afuncional”, considera a utilização dos binômios alfabetização digital X analfabetismo digital e inclusão digital X exclusão digital, insuficientes e limitados para designar as relações entre o homem e o mundo digital.

Para o Socinfo (Sociedade da Informação), devem ser empregados os princípios e metas de inclusão e equidade social e econômica, de diversidade e estabilidade do padrão de desenvolvimento e identidade culturais.

A inclusão e/ou exclusão digital vai além da infraestrutura, englobando os recursos e manutenção, com capacitações e pessoas que queiram levar adiante a ação de inclusão. (BONILLA, 2001).

Mattelart (2002), afirma que o momento e a definição sobre o processo de inclusão digital, nascem com o culto do número com “a ideia de uma sociedade regida pela informação, por assim dizer, inscrita no código genético do projeto de sociedade inspirada pela mística do número” (MATTELART, 2002, p. 11).

Já Pellanda (2005) liga o conceito de inclusão digital à inclusão social, afirmando que é preciso pensar em estratégias de inclusão digital, não estritamente ligadas a adestramentos e acesso aos serviços, mas sim, em estratégias ampliadas de inclusão social, mediante uma cultura digital com o conhecimento e a consciência.

A exclusão digital acabará, quando o usuário aprender que as tecnologias são um meio de acesso à educação, ao trabalho, ao contato à comunidade, ao pensamento crítico e ao exercício pleno de sua cidadania.

Segundo Betts (1998, p. 26), não se pode isolar a tecnologia do conjunto da prática educativa. Existe a necessidade de intervenção de uma ação docente, fomentando a ação da escola no processo de inclusão social, por intermédio da inclusão digital, para que ocorra a construção do conhecimento (BETTS, 1998, p. 26).

CAPÍTULO II – AS TIC’S E OS PROGRAMAS GOVERNAMENTAIS RELACIONADOS À IMPLANTAÇÃO DOS LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA NAS ESCOLAS PÚBLICAS: AVANÇOS E RETROCESSOS

De fato, presencia-se uma nova era: a era da informação e do conhecimento, na qual é possível que o trabalho humano, especialmente o braçal, seja realizado por máquinas. Porém, no campo das ideias e da criatividade, o homem continua sendo insubstituível. A geração atual convive, desde seus primeiros anos de vida, com a tecnologia, que por sua vez possibilita, sobretudo aos estudantes, a facilidade de utilizar ferramentas digitais e interagir nos *sites*, *blogs*, redes sociais, etc. Nesse sentido, a alfabetização digital garante a autonomia no uso tecnológico em processos educativos.

Com toda a facilidade de acesso, são observados aspectos positivos, como por exemplo, o acesso à *Internet* em escolas, *lan houses*, celulares, redes *wi-fi* livres, e, até mesmo em casa, os computadores levam às pessoas a se comunicarem e interagirem. Cabe lembrar que a presença ativa dos pais, ou responsáveis é determinante no processo de segurança pela rede *web*, bem como a figura de um professor, para o aconselhamento dos conteúdos acessados.

“Devemos considerar como ideal um ensino usando diversos meios, um ensino no qual todos os meios deveriam ter oportunidade, desde os mais modestos, até os mais elaborados: desde o quadro, os mapas e as transparências de retroprojeto, até as antenas de satélite de televisão. Ali deveriam ter oportunidade também todas as linguagens: desde a palavra falada e escrita, até as imagens e sons, passando pelas linguagens matemáticas, gestuais e simbólicas” (SANCHO, 2001, p. 136).

A tecnologia cria possibilidades de o aluno aprender mesmo sem a presença física dos professores; no entanto, a interação de alunos, professores e objetos faz com que sejam criados novos vínculos.

BEHRENS (2000, p. 77), frisa que:

“Num mundo globalizado, que derruba barreiras de tempo e espaço, o acesso à tecnologia exige atitude crítica e inovadora, possibilitando o relacionamento com a sociedade como um todo. O desafio passa por criar e permitir uma nova ação docente, na qual professor e alunos participam de um processo conjunto, para aprender de forma criativa, dinâmica, encorajador e que tenha como essência, o diálogo e a descoberta” (BEHRENS, 2000, p. 77).

As TIC's pressupõem a capacidade de receber e produzir informação, por meio da escrita utilizada em dispositivos digitais, e sobre a inclusão digital costuma-se denominar alfabetização digital.

As escolas antigas utilizavam apenas os cadernos, livros e conhecimento dos professores, que eram transmitidos aos alunos por intermédio da oralidade, da leitura e da escrita manual.

Na contemporaneidade, surgiram meios para auxiliar as práticas pedagógicas, tais como computadores, *Internet*, *softwares*, jogos eletrônicos, celulares e muitas outras ferramentas tecnológicas, que os estudantes da atual geração dominam com facilidade.

Nas palavras de Catalão e Maia (2001), a relação entre professor-aluno pode ser profundamente alterada, sendo o computador, um facilitador dessa mudança, tornando-se professor e aluno parceiros de um mesmo processo de aprendizagem.

Em Maraschini *et. al* (2005, p. 43) pode-se observar sobre a coletividade:

“Pense-se, neste sentido, que as coletividades e as instituições são constituídas por acoplamentos com diferentes modalidades e intensidades. As técnicas de comunicação e de processamento de informação desempenham, nelas, um papel constitutivo. Tal condição institucional permite pensar que as instituições possam ser equivalentes a uma organização reticular de tecnologias intelectuais. Assim, além de ser pensada como um sistema cognitivo, uma instituição poderia ser analisada a partir da rede de tecnologias que a constitui.”

Alguns programas e fundos de incentivo governamentais estaduais e federais voltados à informática merecem ser destacados, pois possibilitaram a implementação do processo de inclusão digital no Brasil. Dentre os programas, há o Proinfo, Casa Brasil, Inclusão digital, Computador para Todos, Estação digital, Observatório Nacional de Inclusão Digital, Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (FUST) e Programa Nacional de Banda Larga (PNBL).

→ **Proinfo - Programa Nacional de Informática na Educação:** Ministério da Educação – O Proinfo é desenvolvido pela Secretaria de Educação a Distância (SEED), por meio do Departamento de Infraestrutura Tecnológica (DITEC), em parceria com as Secretarias de Educação Estaduais e Municipais. O programa funciona de forma descentralizada, sendo que em cada Unidade da Federação existe uma Coordenação Estadual do Proinfo, cuja atribuição principal é a de introduzir o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas da rede

pública, além de articular as atividades desenvolvidas sob sua jurisdição, em especial as ações dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTEs). É um programa educacional, com o objetivo de promover o uso pedagógico da informática na rede pública de educação básica. O programa leva computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais às escolas. Em contrapartida, os Estados, Distrito Federal e Municípios devem garantir a estrutura adequada, para receber os laboratórios e capacitar os educadores, para o uso das máquinas e tecnologias.

O Proinfo fora apresentado para o leitor na sessão anterior, entretanto é imprescindível apresentar os outros programas de ação governamental que voltam especial atenção para as tecnologias e outras mídias.

→ **Programa Casa Brasil:** Ministério da Ciência e Tecnologia, Instituto Nacional de Tecnologia da Informação, Ministério do Planejamento, Ministério das Comunicações, Ministério da Cultura, Ministério da Educação, Secretaria de Comunicação Social – Secom, Petrobras, Eletrobrás/Eletronorte, Banco do Brasil e Caixa Econômica Federal. Trata-se da implantação de espaços multifuncionais de conhecimento e cidadania, em comunidades de baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), por meio de parcerias com as instituições locais. Cada unidade de Casa Brasil abriga um “Tele Centro”, com uso de *software* livre e pelo menos, mais dois outros módulos, que podem ser uma biblioteca popular, um auditório, um estúdio multimídia, uma oficina de produção de rádio, um laboratório de popularização da ciência ou uma oficina de manutenção de equipamentos de informática, e um espaço para as atividades comunitárias, além de um módulo de inclusão bancária nas localidades onde for possível.

→ **Centros de Inclusão Digital:** Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) - A implantação de Centros de Inclusão Digital é uma ação que compõe o Programa de Inclusão Digital do MCT. O Programa constitui-se em um instrumento de promoção da inclusão social, cuja responsabilidade é da Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social (SECIS), e tem como objetivo proporcionar à população menos favorecida, o acesso às tecnologias de informação, capacitando-a na prática das técnicas computacionais, voltadas tanto para o aperfeiçoamento da qualidade profissional, quanto para a melhoria do ensino.

→ **Computador para Todos:** Presidência da República, Ministério do Desenvolvimento, Ministério da Ciência e Tecnologia e Serpro. Programa voltado

para a “classe C”, permite à indústria e ao varejo a oferta de computador e acesso à *Internet* a preços subsidiados, e com linha de financiamento específica, além da isenção de impostos PIS/COFINS. PCs de até mil e duzentos reais que obedeçam à configuração mínima podem ser parcelados em prestações de cinquenta reais. O equipamento deve utilizar obrigatoriamente *software* livre e contar com um processador de 1,4 GHz, disco rígido de 40 GB, memória RAM de 256 MB, monitor de 15 polegadas, unidade de disco flexível, unidade de CD-ROM (RW)/DVD-ROM (combo), modem de 56 K, placas de vídeo, áudio e rede *on-board*, *mouse*, teclado e porta USB e 26 programas. *Notebooks* de até mil e oitocentos reais, que atendam a configurações mínimas descritas no portal do programa, também possuem isenção de impostos e têm financiamento facilitado.

→ **Programa Estação Digital:** Fundação Banco do Brasil. Sempre com o apoio de um parceiro local, sendo a maioria formada por organizações não governamentais, a iniciativa busca aproximar o computador da vida de estudantes, donas de casa, trabalhadores, populações tradicionais e cooperativas, economizando tempo e dinheiro, criando novas perspectivas e melhorando a qualidade de vida da população. Desde 2004, está em funcionamento 202 unidades pelo Brasil, 41 em processo de instalação e mais 20 unidades aprovadas para implantação. Cerca de 56% das unidades estão localizadas na região Nordeste, 16% no Centro-Oeste, 15% no Sudeste, 11% no Norte e 2% no Sul, com a capacidade para atender entre quinhentas a mil pessoas por mês, integradas a arranjos produtivos locais.

→ **Observatório Nacional de Inclusão Digital (ONID):** Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e parceiros. Aglutina informações sobre todos os programas de inclusão digital do governo federal, no portal <http://www.inclusaodigital.gov.br>, com notícias, *links*, eventos e materiais de referência. “Tele Centros” de todo o país - espaços sem fins lucrativos com conexão à *Internet*, acesso livre à comunidade e capacitação - estão sendo cadastrados. Estima-se que há um total de cinco mil unidades de “Tele Centros” em funcionamento no Brasil, articulados no âmbito federal, estadual e municipal. O ONID também trabalha na seleção de materiais de referência, tais como diretrizes, documentos, manuais, estudos e experiências de sucesso, para compartilhar melhores práticas entre os interessados no tema. No *site* do ONID são feitos o pré-cadastro e o mapeamento dos “Tele Centros”.

→ **Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (FUST):**

Foi instituído por meio da Lei 9.998, de 17 de agosto de 2000, para financiar a implantação de serviços do setor especialmente para a população mais carente. Pela lei, o Ministério das Comunicações é encarregado de formular as políticas para orientar as aplicações do FUST. À Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) compete a implementação e a fiscalização dos projetos, tendo como objetivos prioritários: implantação de redes digitais de informação, inclusive da *Internet*, em escolas e bibliotecas, incluindo os computadores para a operação pelos usuários e redução das contas desses serviços, para beneficiar prioritariamente os estabelecimentos frequentados por população carente; instalação de redes de alta velocidade, para implantar serviços de teleconferência entre escolas e bibliotecas, entre outros. Deve ser priorizado também, o atendimento aos deficientes.

→ **Programa Nacional de Banda Larga (PNBL):** Tem como objetivos promover a inclusão digital, reduzir as desigualdades social e regional, promover a geração de emprego e renda, ampliar os serviços de governo eletrônico e facilitar aos cidadãos o uso dos serviços do Estado, promover a capacitação da população para o uso das tecnologias de informação e aumentar a autonomia tecnológica e a competitividade brasileira. A implantação do Programa Brasil Conectado teve início com a publicação do Decreto nº 7.175, de 12 de maio de 2010, que lançou as bases para as ações a serem construídas e implantadas coletivamente. O desafio do PNBL é traduzi-los em ações concretas, capazes de promover, direta ou indiretamente, em um primeiro momento, o desenvolvimento da infraestrutura nacional e uma maior oferta do serviço, a preços mais baixos.

Muitos programas governamentais são realizados para as escolas, prefeituras, “Tele Centros”, etc. Todavia, não basta apenas que ocorra a implantação desses programas, é preciso ir além, ou seja, capacitar professores ou técnicos responsáveis para a devida manutenção e acompanhamento nos ambientes de inserção dos programas. É necessário que o ambiente seja propício, que o acesso seja contínuo e fiscalizado. Implantar não significa manter, e sem a devida manutenção e fiscalização, incorrem retrocessos. Embora os planos de ação governamental, em prol da inclusão digital sejam ilustrativamente interessantes, as pesquisas qualitativas ganharam espaço, uma vez que cabe fiscalizar, se de fato a legislação vem sendo aplicada de forma correta.

O programa de maior evidência, por se relacionar com a educação e por desenvolver ações em todo o Brasil, é o PROINFO. Porém, de acordo com Pinto (2008), as escolas que participaram desse programa, não efetivaram o uso das tecnologias de forma significativa. Ele considera que o sistema público de ensino, precisa dar tanto o apoio necessário na consecução de programas, projetos de introdução das tecnologias educacionais como também o acompanhamento na sua execução, avaliações e correção de rumos, fazendo as intervenções para que os objetivos do programa se efetivassem.

O ambiente escolar precisa minimizar os problemas, enfrentar os desafios e se atualizar, com a decorrência de avanços na educação, mediante o uso das TIC's, frente aos Laboratórios de Informática. Isso será confirmado a partir do capítulo seguinte, o qual expõe acerca do uso e manutenção destes laboratórios, em quatro escolas estaduais no Município de Diamantina/MG.

As escolas do município de Diamantina/MG recebem um dos programas listados que é o PROINFO, programa viabilizado pelo governo em consonância com os estados. Os Tele Centros também entram nesse Programa, entretanto são locados em sede fora da escola, dessa forma toda a comunidade passa a ter acesso.

Os Tele Centros são da administração municipal e as escolas da rede municipal são centros de educação infantil que compreendem o ensino; algumas dessas escolas possuem ensino até o 6º ano da educação básica. Segundo a SRE MG, da região de Diamantina MG, são listadas 139 escolas estaduais, contando com as escolas das outras cidades que compõem a área de abrangência da SRE.

CAPÍTULO III – UMA ANÁLISE DO USO DOS LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA EM ALGUMAS ESCOLAS ESTADUAIS NO MUNICÍPIO DE DIAMANTINA

3.1 Breve histórico do município

Diamantina é uma cidade localizada no centro-norte do estado de Minas Gerais, na Mesorregião do Jequitinhonha, com cerca de quarenta e sete mil e quinhentos habitantes.

Medaglia (2012, p. 7), defende que:

“Esta importante cidade da história brasileira vem evoluindo no cenário turístico, desde o lançamento da campanha pelo título de Patrimônio Cultural da Humanidade, pela UNESCO, adquirido efetivamente em 1999. Algumas das metas propostas na campanha eram o desenvolvimento econômico, através do turismo e a geração de renda e empregos, o que realmente vem acontecendo, em especial com o evento da Vesperata.”

O município sempre apresentou propensão para a atividade turística, por dispor de um vasto acervo histórico-cultural, tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico Artístico Nacional (IPHAN) desde 1938, fazendo com que o turismo no município emergisse. Por muitos anos, a exploração da atividade turística em Diamantina foi feita de forma secundária, pois, o comércio e a mineração geravam mais empregos e divisas que esta atividade.

Contudo, devido a decadência econômica da mineração, no final da década de 1980, e ao baixo dinamismo do setor de comércio e de serviços, a cidade passou a acreditar que o turismo de eventos poderia ser o novo vetor de desenvolvimento e crescimento local (MENDONÇA *et al.*, 2006).

Diamantina hoje vive basicamente do Turismo, da área acadêmica e ainda de uma réstia do garimpo.

Muitas famílias têm extraído da natureza seu sustento, como aponta Carvalho (2007, p. 44):

“Artesanato, pinturas, esculturas, utensílios de uso prático familiar e profissional são comercializados como souvenirs dos locais, havendo ainda as apresentações de cantores e grupos de dança e teatrais que, mesmo com alguma originalidade, parecem perder sua autenticidade, a cor local, ao serem apresentados para os turistas. “

A cidade possui um panorama de belos casarios coloniais, cercados por montanhas, que atraem milhares de apaixonados pela arte barroca, pelo turismo ecológico e outras “estórias”.

A cidade possui suas belezas, e a partir de seu desenvolvimento no perfil turístico, fez-se necessário inovar, trazer os recursos tecnológicos ao alcance dos habitantes e visitantes. Assim, foram implantadas novas linhas telefônicas, operadoras, servidores diferenciados de *Internet* fixa e móvel, antenas de sinais de transmissão, canais de televisão, entre outros.

3.2 Apresentação dos Questionários e Dados aos Diretores

Seguem as tabelas elaboradas, com a finalidade de reunirem os dados coletados através da aplicação dos questionários, em todas as escolas, com as respostas inseridas por diretores, professores e alunos. Esses questionários aplicados identificam questões que deixam margem a respostas fechadas e a possibilidade de comentários ao final de cada um.

Na tabela 1 abaixo, diante da análise dos dados coletados no questionário aplicado aos diretores das respectivas escolas, observou-se que, em todas elas existe um Laboratório de Informática, adquirido por programa Governamental. A situação dos laboratórios, para uso, nas quatro escolas, foi indicada pela maioria como “ruim” ou “regular”. As entrevistas foram dinâmicas, tendo em vista, que além da aplicação do questionário, elas foram gravadas em áudio no formato mp3, com a autorização dos diretores.

O número de matriculados no 3º ano do ensino médio por escola atende a uma margem de 18 a 120 alunos. Todos os diretores apontaram a existência de mais de seis unidades de computadores e que, ainda assim, não atendem a demanda das escolas. As máquinas estão em condições ruins, e os entrevistados alegam que todos os laboratórios possuem conexão com a *Internet*, porém, não existem manutenções. Salvo o caso da Escola Y, onde os computadores estão em bom estado de uso e o laboratório é utilizado sempre, embora a manutenção ocorra raramente, segundo as respostas da diretoria.

Apenas a direção da escola Y informou que as condições do laboratório de informática são boas, que possui número suficiente para atender a demanda dos alunos, e que são utilizados sempre em alta frequência. As demais escolas

alegaram que a não utilização dos laboratórios se dá principalmente por inexistência de um técnico de informática para suporte, falta de equipamentos em bom estado, de estrutura física para a utilização do Laboratório de Informática, de segurança dos professores quanto ao domínio das técnicas para introdução das TIC's nas salas de aula e de horário adequado para a utilização do espaço.

Todos os diretores concordaram quanto à importância da formação dos professores, para a utilização dos Laboratórios de Informática, sendo que estes, por sua vez, contribuem de alguma forma para a aprendizagem do aluno.

De acordo com os dados colhidos junto à diretoria da Escola Z, os computadores foram implantados pelo PROINFO, alguns professores utilizam o laboratório, porém, nem todos se sentem seguros em ministrar conteúdos de aula utilizando o Laboratório de Informática, a *Internet* existente no laboratório é lenta e o uso deste é importante, principalmente para o processo de aprendizagem do aluno.

TABELA 1- Questionário aplicado aos diretores - fevereiro a maio de 2015

QUESTIONÁRIO APLICADO AOS DIRETORES - Fevereiro a Maio de 2015				
	1 entrevistado	1 entrevistado	1 entrevistado	1 entrevistado
Perguntas do Questionário	Escola W	Escola Z	Escola X	Escola Y
Alunos Matriculados ensino Médio	18	60	120	90
A escola possui laboratório de informática?	Sim	Sim	Sim	Sim
Como foi adquirido/montado o laboratório?	Programa governamental	Programa governamental	Programa governamental	Programa governamental
Você considera que a condição do (s) laboratório (s) é (são):	Ruim	Ruim	Regular	Boa
Quantos computadores há no laboratório?	Mais de 6	Mais de 6	Mais de 6	Mais de 6
O número de computadores é suficiente para atender ao número de alunos da escola?	Não	Não	Não	Sim
Os computadores estão em bom estado de uso?	Não	Não	Não	Sim

Existem manutenções regulares nos computadores?	Não	Não	Raramente	Raramente
O laboratório possui conexão com a internet?	Sim	Sim	Sim	Sim
Os laboratórios de informática são utilizados com que frequência?	Não são utilizados	São utilizados eventualmente	Eventual-mente	Sempre
Há algum projeto por parte do Governo que ofereça apoio ou capacitação às escolas?	Não	Não	Não	Não
Qual o motivo da não utilização dos laboratórios de informática?	Inexistência de um técnico de informática para suporte Falta de equipamentos em bom estado para a utilização Ausência de estrutura física para utilização do laboratório de informática	Falta de segurança dos professores em trabalhar com a informática Inexistência de um técnico de informática para suporte Falta de equipamentos em bom estado para a utilização	Não há horário disponível Ausência de estrutura física para a utilização do laboratório de informática	Os laboratórios são utilizados.
Você considera importante a formação dos professores para a utilização dos laboratórios de informática?	Sim	Sim	Sim	Sim
Em sua opinião, os laboratórios de informática contribuem de alguma forma, para aprendizagem do aluno?	Sim	Sim	Sim	Sim

3.3 Apresentação dos Questionários e Dados aos Professores

Foram entrevistados 12 professores que atuam na rede estadual de ensino, nas escolas supracitadas neste trabalho.

Na tabela 2 que se segue, fica constatado que todos os professores entrevistados acreditam existir algum benefício na utilização dos Laboratórios de Informática para o aprendizado do aluno.

Eles apontaram que as dificuldades encontradas em se trabalhar nos laboratórios das escolas analisadas são: a falta de segurança em utilizar a

informática como meio de ensino, a ausência de equipamentos em bom estado para a utilização, a inexistência de um técnico de informática para suporte e a ausência de uma estrutura física adequada para o funcionamento do Laboratório de Informática.

Os professores da Escola W comentaram:

“Os laboratórios não são utilizados devido a falta de manutenção e alguns alunos não possuem bons hábitos de uso. Não temos um profissional capacitado para dar-nos suporte”. “Os alunos demonstram muito interesse em utilizar o laboratório, mas querem ficar em programas impróprios. Enfim, necessita-se repensar a maneira de trabalhar a informática nas escolas, orientando os educandos sobre o uso correto”. “O laboratório existe, mas de forma bastante precária, pois, ficam mais sem ser utilizados por falta de assistência técnica.”

Um professor da Escola Z disse: “É extremamente importante o uso do laboratório de informática para as práticas pedagógicas, pois, ele ajuda nas pesquisas e no conhecimento atualizado, além de ser como mediador da inclusão digital nas escolas. ”

Todos os entrevistados concordaram quanto a importância de participar de cursos de aperfeiçoamento em informática. Eles afirmaram que as escolas possuem Laboratórios de Informática. Mas, em relação a frequência admitiram que praticamente não são utilizados, incluindo a resposta de professores da Escola y, fato este que contradiz com a resposta do diretor, o qual afirma que os Laboratórios são sempre utilizados e estão em bom estado para uso.

Outro ponto contrastante é mostrado nas respostas da Escola Z, onde segundo um professor, o laboratório é “frequentemente usado”, já o Diretor diz que esses laboratórios são eventualmente utilizados.

Do total de entrevistados, 50% dos professores apontaram que a escola oferece apoio didático-pedagógico para a utilização da informática.

TABELA 2- Questionário aplicado aos professores - fevereiro a maio de 2015

QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFESSORES - Fevereiro a Maio de 2015				
	2 entrevistados	2 Entrevistados	4 entrevistados	4 entrevistados
Perguntas do Questionário	Escola W	Escola Z	Escola X	Escola Y
Acha importante participar de cursos de aperfeiçoamento em informática?	Sim-2	Sim-2	Sim-4	Sim-4
A escola possui laboratório de informática?	Sim-2	Sim-2	Sim-4	Sim-4
Com que frequência você os utiliza?	Não são usados-2	Frequentemente - 1 Pouco usados-1	Pouco usados-2 Não são usados-2	Pouco usados-4
A escola oferece apoio didático pedagógico para a utilização do laboratório de informática?	Não-2	Sim- 1 Não- 1	Sim- 1 Não- 3	Sim- 2 Não- 2
Utilizam alguma ferramenta (software) educacional ou programa governamental para a prática pedagógica?	Não-2	Sim-1 Não-1	Sim- 1 Não- 3	Não-4
Se utilizar alguma ferramenta, especifique-a.	---	Linux	Não declarado	---
Houve alguma capacitação oferecida pelo Governo nos últimos anos?	Não-2	Não-2	Não-4	Não-4
Os alunos demonstram interesse em utilizar os laboratórios de informática?	Sim-2	Sim-1	Sim-4	Sim-4
Você percebe algum benefício na utilização dos laboratórios de informática para o aprendizado do aluno?	Sim-2	Sim-1	Sim-4	Sim-4

Qual o motivo da não utilização dos laboratórios de informática?	<p>Falta de segurança em trabalhar com a informática-1</p> <p>Falta de equipamentos em bom estado para a utilização-2</p> <p>Inexistência de um técnico de informática para suporte-2</p> <p>Ausência de estrutura física para utilização do laboratório de informática-2</p>	<p>Falta de equipamentos em bom estado para a utilização-1</p> <p>Inexistência de um técnico de informática para suporte-1</p>	<p>Falta de equipamentos em bom estado para a utilização-4</p> <p>Inexistência de um técnico de informática para suporte-3</p> <p>Ausência de estrutura física para utilização do laboratório de informática-2</p>	<p>Falta de segurança em trabalhar com a informática-1</p> <p>Falta de equipamentos em bom estado para a utilização-4</p> <p>Inexistência de um técnico de informática para suporte-4</p> <p>Ausência de estrutura física para utilização do laboratório de informática-1</p>
--	---	--	--	---

3.4 Apresentação dos Questionários e Dados aos alunos

A tabela 3 abaixo apresenta as respostas dos alunos aos questionários aplicados, sendo um total de 201 entrevistados e devidamente matriculados no Ensino Médio de cada escola, com idade entre 16 (dezesesseis) até 52 (cinquenta e dois) anos.

Entre os educandos, 72,15% estudam a três anos ou mais na mesma escola.

No que se refere ao conhecimento da existência do Laboratório de Informática nas escolas, a maior parte, ou seja, 96,01% afirmaram ter ciência de que havia um laboratório, sendo que oito alunos do total de entrevistados disseram não saber de sua existência na escola.

Em relação a qualidade do laboratório, o montante das respostas indica que os alunos os consideram ruins ou regulares.

Do total de alunos entrevistados, 17,41% frequentam o Laboratório e 82,59% não fazem uso do Laboratório de Informática da escola, ou seja, de um total de 201 alunos entrevistados 166 não possuem nenhum tipo de acesso aos Laboratórios de Informática. Essas informações confrontam com as respostas dos diretores e alguns professores, em especial à Escola Y. Percebe-se uma grande desavença com relação às respostas obtidas, pois as entrevistas e questionários aplicados aos

Diretores e Professores foram voltadas aos alunos do 3º ano do ensino médio, os quais foram entrevistados.

Outro aspecto importante que se deve levar em consideração diz respeito à importância do uso das tecnologias da informação na educação, onde 198 alunos, isto é, 98,50% do total, afirmaram ser importante.

Já 96,98% dos entrevistados asseveraram que o uso dos recursos tecnológicos auxilia na ampliação do conhecimento, enquanto apenas 5,97% acredita não ser importante o uso da tecnologia.

Sobre o acesso à *Internet*, a maior parte dos alunos afirmaram ter acesso, principalmente pelo celular. Porém, é alarmante pensar que 10,94% do total de alunos não possui nenhum tipo de acesso à rede, nem mesmo nas escolas que “teoricamente” através dos Programas Governamentais deveria proporcionar essa inserção do aluno aos meios de informação.

Conclui-se este tópico com 100% (cem por cento) dos entrevistados, afirmando que o uso dos recursos tecnológicos e o acesso aos meios de comunicação, por meio do ambiente escolar auxiliam para a preparação do aluno que irá ingressar em um ensino superior ou mesmo entrar para o mercado de trabalho, o que serve de base para o seu sucesso.

Seguem-se alguns comentários relevantes, conforme alguns dos alunos da Escola X:

“Escola pra mim é a base para meu futuro próximo, e sim na escola deveria ter uso do laboratório para melhorar o ensino dos alunos”.

“Acho muito boa essa participação para melhoria das escolas para todos os alunos, espero que tenha bom resultado”.

“O laboratório da minha escola deveria ser usado, tem 3 anos que estudo aqui e nunca usei”. “Olha, eu acho errado porque na escola tem laboratório e eles não levam a gente lá”.

“Nós deveríamos utilizar o laboratório porquê e quem não tem em casa para fazer os trabalhos de escola”?

Segundo os alunos da Escola Z:

“Na minha opinião, acho que tudo na medida certa, ou seja, usado moderadamente faz bem para todos. Para usarmos a sala de informática, é preciso que os computadores estejam em boas condições de uso. Deveria ter manutenção diariamente, para que os alunos possam utilizá-los”. “Hoje em dia precisamos da internet para quase tudo”. “A informática aqui é o mesmo de não existir, pois, ninguém utiliza no horário da manhã”.

Comentário dos alunos da Escola W:

“Para usarmos a sala de informática, é preciso que os computadores estejam em boas condições de uso. Deveria ter manutenção diariamente, para que os alunos possam utilizá-los”.

“Hoje em dia precisamos da internet para quase tudo”.

Alunos da Escola Y:

“Temos sala de informática, mas por falta de professor, quase não utilizamos”.

“O laboratório de informática é importante, pois a maioria do nosso conhecimento está direcionado à internet. Seria melhor se a sala de informática fosse aberta mais vezes para nós alunos”.

“Hoje em dia a gente precisa estar conectado com as tecnologias para não ficarmos para trás no sentido de informação”.

“O laboratório de informática na escola deveria ser melhorado, pois é importante para o conhecimento dos alunos”.

TABELA 3- Questionário aplicado aos alunos do Terceiro Ano do Ensino Médio - fevereiro a maio de 2015

QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ALUNOS - Fevereiro a Maio de 2015				
	17 Entrevistados	39 entrevistados	74 entrevistados	71 entrevistados
Perguntas do Questionário	Escola W	Escola Z	Escola X	Escola Y
Idade	Entre 16 e 23 anos	Entre 16 e 43 anos	Entre 16 e 52 anos	Entre 16 e 26 anos
Há quanto tempo estuda nesta escola?	1 ano -2 2 anos- 0 3 anos ou mais -15	1 ano- 4 2 anos - 2 3 anos ou mais - 33	1 ano- 9 2 anos -16 3 anos ou mais - 49	1 ano -14 2 anos -9 3 anos ou mais -48
A escola em que você estuda possui laboratório de informática?	Sim- 17	Sim- 37 Não- 2	Sim- 69 Não- 5	Sim- 70 Não-1
O que você acha do laboratório de informática da escola?	Ótimo - 0 Bom - 0 Regular - 0 Ruim - 17 Não possui laboratório - 0	Ótimo -1 Bom -12 Regular -16 Ruim -8 Não possui laboratório- 2	Ótimo- 2 Bom- 7 Regular -17 Ruim -43 Não possui laboratório -5	Ótimo- 7 Bom -21 Regular -23 Ruim -20 Não possui laboratório- 0
Você frequenta o laboratório de informática?	Não- 17	Sim- 7 Não- 32	Sim- 1 Não- 73	Sim- 27 Não- 44

Você acha importante a utilização do laboratório de informática na escola?	Sim- 16 Não- 1	Sim- 38 Não- 1	Sim-74 Não- 0	Sim- 70 Não- 1
Na sua opinião, a utilização do laboratório de informática aumenta seu conhecimento?	Sim- 13 Não- 4	Sim- 37 Não- 2	Sim- 68 Não- 6	Sim- 71 Não- 0
Você possui acesso a internet fora da escola?	Sim, em casa - 9 Sim, em lan house -1 Sim, em celular -10 Não possui acesso -3	Sim, em casa- 32 Sim, em lan house -5 Sim, em celular- 24 Não possui acesso – 3	Sim, em casa-31 Sim, em lan house- 7 Sim, em celular- 35 Não possui acesso- 13	Sim, em casa -33 Sim, em lan house- 5 Sim, em celular-42 Não possui acesso -3
Entre as opções abaixo, marque 3 principais motivos que levam você a utilizar a internet:	Buscar informações e notícias do seu interesse -12 Divulgar seus próprios conteúdos (textos, comentários, fotos, vídeos etc.)- 7 Divertir com passatempos, jogos etc.- 5 Pesquisa para atividades escolares-14 Redes Sociais (facebook, instagram, twiter etc.) -12 Correio eletrônico (e-mail) -4 Não utiliza- 3	Buscar informações e notícias do seu interesse -28 Divulgar seus próprios conteúdos (textos, comentários, fotos, vídeos etc.) -11 Divertir com passatempos, jogos etc. -12 Pesquisa para atividades escolares -20 Redes Sociais (facebook, instagram, twiter etc.) -25 Correio eletrônico (email)- 10 Não utiliza -3	Buscar informações e notícias do seu interesse- 46 Divulgar seus próprios conteúdos (textos, comentários, fotos, vídeos etc.) – 6 Divertir com passatempos, jogos etc.- 18 Pesquisa para atividades escolares- 51 Redes Sociais (facebook, instagram, twiter etc.)- 38 Correio eletrônico (e-mail) - 6 Não utiliza-13	Buscar informações e notícias do seu interesse- 57 Divulgar seus próprios conteúdos (textos, comentários, fotos, vídeos etc.) -18 Divertir com passatempos, jogos etc.- 9 Pesquisa para atividades escolares- 38 Redes Sociais (facebook, instagram, twiter etc.) -57 Correio eletrônico (e-mail) - 9 Não utiliza -2

Você acha que o uso das tecnologias de informação e comunicação são importantes para sua inserção no mercado de trabalho?	Sim- 17 Não-0	Sim- 39	Sim- 74	Sim- 71
---	------------------	---------	---------	---------

CAPÍTULO IV – ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Introdução

O objetivo da escola é levar ao alcance dos alunos os recursos tecnológicos de forma pedagógica. Entretanto, enfrentam a problemática da falta de profissional que detenha o conhecimento da manutenção dos aparelhos nas escolas.

A escolha pela ordem dos entrevistados, ou seja, primeiramente diretores, depois professores e por fim os alunos, se deu pela ordem hierárquica da administração das escolas, os responsáveis em sala de aula que se propuseram a responder os questionários, que foram os professores e os alunos dos 3º anos, escolhidos aleatoriamente.

Buscou-se conhecer sobre a estrutura das escolas estaduais, visando o foco dos laboratórios de informática, programas utilizados, acessibilidade dos alunos e professores ao laboratório de informática e planejamento de uso.

Através da aplicação dos questionários, foi possível identificar que apesar de existir o laboratório de informática em todas as escolas analisadas, apenas uma indicou que a condição do laboratório é boa para o uso dos alunos.

O instrumento de pesquisa utilizado foi um questionário, cujo modelo segue nos “Apêndices” deste TCC. O questionário foi aplicado a alunos do 3º ano, do Ensino Médio, por serem mais maduros, tendo mais tempo nas escolas.

Embora as escolas pesquisadas apresentem máquinas e outros instrumentos de Tecnologia da Informação, o questionamento geral diz respeito à falta de qualidade, e ausência de manutenção e de um profissional da área presente nos Laboratórios de Informática.

O uso de recursos tecnológicos ainda não se tornou uma realidade em todas as escolas do município. As entrevistas realizadas apresentam um déficit em relação ao uso constante dos laboratórios.

4.2 Discussão dos resultados

Constatou-se, a partir da análise dos dados coletados que quase todos os entrevistados possuem consciência da existência e da finalidade de um laboratório de informática em sua escola. Os alunos, professores e diretores que participaram

desta pesquisa deixaram comentários ao final de cada questionário, justificando as respostas dadas. Foram entrevistados 201 (duzentos e um) alunos, 4 (quatro) diretores e 12 (doze) professores, ficando a amostra com 217 (duzentos e dezessete) entrevistados no total.

Um aluno da Escola W disse que considerava importante a utilização do laboratório, mas que, embora a escola possuísse, os computadores não funcionavam.

Outro fator importante constatado por um professor da mesma escola, foi de que:

“Os alunos demonstram muito interesse em utilizar o laboratório, mas querem ficar em programas impróprios. Enfim, necessita-se de repensar a maneira de trabalhar a informática nas escolas, orientando os educandos sobre o uso correto”.

Outro professor completou: “O laboratório existe, mas de forma bastante precária, pois ficam mais sem ser utilizados por falta de assistência técnica”.

Diante das respostas e das necessidades apresentadas pelos entrevistados, o que se observa é a real importância que um profissional da Tecnologia da Informação faz em cada ambiente institucional da educação.

Evidencia-se neste Trabalho de Conclusão de Curso que é emergencial ter uma fiscalização por parte de setores responsáveis pertencentes à SER nos laboratórios de informática. Além disso, é necessário repensar a estrutura de pessoal, não somente nas escolas de nível estadual, como nas de nível municipal, especialmente se não tiver um profissional qualificado e que atenda às necessidades básicas para o bom funcionamento do Laboratório de Informática, no ambiente escolar.

Pode-se concluir que os alunos, professores e até mesmo diretores, fazem uma averiguação da situação real do uso e da manutenção dos laboratórios de informática das escolas analisadas, percebendo a situação problemática da realidade vivenciada.

Cabe salientar que a realidade da escola não foge à realidade dos entrevistados. Alarmante perceber que dos 201 alunos entrevistados, 10,94% não possuem acesso à *Internet*, nem mesmo dentro da própria escola, apesar de todos possuírem o Laboratório de Informática com acesso à *Internet*.

Podem ser feitas propostas a fim de minimizar esta situação conflituosa entre “ter” e “usar”. As escolas têm o laboratório, mas ficou evidente que pouco ou nada usam dos mesmos.

Pensando nesta realidade, a ideia é estruturar, desde o ambiente onde é instalado o laboratório em cada escola, até a seleção de um profissional adequado, capacitado para atender à demanda da escola. O que se destaca frente aos depoimentos dos alunos e professores e as análises realizadas, ou seja, a necessidade eminente de um profissional capacitado, para lidar com as tecnologias da informação.

A Escola, por sua vez, deve inserir um cronograma de atividades, um fluxograma de horários de funcionamento e atendimento no laboratório; realizar um rodízio das turmas com acesso por semana; e inserir mais um horário para a utilização do computador, em casos omissos ou circunstanciais.

Nenhuma das escolas, segundo os entrevistados responsáveis pela administração das mesmas, possui autonomia para capacitar ou contratar um profissional capacitado, que atenda as políticas pedagógicas das escolas.

É regra que as escolas tenham registrados através das Secretarias Estaduais ou municipais de educação, o PPP- Projeto Político Pedagógico que trata de apontar a forma de trabalho, funcionando como um regimento interno do sistema educacional de cada escola, haja visto que todas apresentam os preceitos legais para o bom funcionamento pedagógico.

Não resolve apenas contratar, caso fosse possível pelo Estado, um profissional que atendesse às necessidades de manutenção e acompanhamento nos laboratórios de informática, aqui expostas, tal profissional deve ser mantido dentro do planejamento escolar, deve fazer parte do corpo político pedagógico da escola.

Os professores versam em seus planos escolares, dando continuidade aos projetos curriculares dos discentes, há neste momento, segundo a análise das respostas dos professores ao questionário aplicado, a necessidade emergente de capacitação.

Uma solução parcial para a problemática evidenciada ante a dificuldade de manutenção e acompanhamento dos alunos aos laboratórios, seria a parceria das escolas, via projetos de ensino, com instituições que podem ser parceiras neste contexto, como por exemplo, empresas terceirizadas como os Centros de Integração

Empresa-Escola (CIEE) que contrata estagiários de nível médio e superior, Universidades que tenham cursos na área de Sistemas de Informação, e ainda parceiros como os Amigos da Escola. Evidente que para tornar possível estas propostas, faz-se necessário que as escolas apontem suas necessidades à Gerência Regional, e veja, junto ao planejamento escolar, as melhores possibilidades de levar o conhecimento, através dos novos meios de comunicação e tecnologia voltados aos planos educacionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inclusão digital engloba um complexo de relações e de conceitos, possuindo como ponto central, a educação para a informação.

Com o objetivo de melhor entendimento e apropriação do conteúdo apresentado, foram expostos os resultados obtidos, por meio da pesquisa de campo, de acordo com a opinião de diretores, professores e alunos das escolas, objeto deste trabalho e que, assim, contribuíram qualitativamente para a possibilidade desta pesquisa criteriosa e elaborada.

Foi possível compreender que a inclusão digital tem um papel muito importante no processo de aprendizagem pois, ela procura formar cidadãos com capacidade de interagir e compartilhar decisões e informações, que propiciem a lógica da informação a serviço da interatividade.

Infelizmente, ficou constatado o descaso para com a manutenção dos equipamentos pertencentes aos Laboratórios de Informática das quatro escolas, fato evidenciado nas falas dos alunos e destaque em todas as entrevistas.

Por outro ângulo, torna-se importante notar que todos afirmaram quanto à necessidade de um profissional capacitado para a manutenção do espaço da informática. Fato este que ocasiona em uma boa proposta ao município de capacitar seus professores para que possam atender a demanda dos alunos no Laboratório de Informática.

Os setores responsáveis podem ainda realizar mediante a legislação adequada, a contratação de um profissional capacitado em Sistemas de Informação, para que possam levar às escolas os seus conhecimentos e práticas, a partir de uma vertente pedagógica da inclusão do uso dos recursos tecnológicos, como fomento para a educação no país.

As escolas possuem os recursos, mas os laboratórios ficam trancados, sem acesso, sem manuseio, sem manutenção, sem orientadores, sem técnicos para manter os equipamentos em bom funcionamento e organizar o fluxo de acesso.

Todos os diretores apontaram que os laboratórios de suas escolas foram adquiridos por Programas Governamentais, mas sem projeto de extensão ao uso e capacitação de profissionais para atender. Na maioria dos casos, o número de computadores não atende ao total de alunos da escola. Se o número de máquinas é muito inferior ao necessário para atender ao público escolar específico, sem

manutenção e sem profissional técnico para operar as máquinas, fica óbvio que a durabilidade dos computadores e *hardwares* periféricos como *mouse*, teclado, fones etc., é limitada e inferior ao prazo normal de uso, ficando os produtos à mercê do mal uso e estragos contínuos.

Uma forma de minimizar esta situação seria a contratação de pelo menos um profissional para atuar em dois turnos, ou dois profissionais atuando em turnos diferenciados, de forma que sejam capazes de auxiliar com os recursos das tecnologias da informação nas escolas, sobretudo nos Laboratórios de Informática.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, Sérgio Ferreira. **Desenvolvimento de uma investigação do processo de professores visando o practicum reflexivo com o ferramental tecnológico da web.** Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas: Campinas, 2002.

BETTS, Davi Nelson. **Novos paradigmas para a educação.** Revista do Cogeime, v.13, 1998.

BONILLA, Maria Helena. **O Brasil e a alfabetização digital.** Jornal da Ciência, Rio de Janeiro, p. 7, 13 abr. 2001.

BRANDÃO, Carlos da Fonseca. **Estrutura e funcionamento do ensino.** São Paulo: Avercamp, 2004.

BRASIL. Decreto 6.300, de 12 dez. 2007: Dispõe sobre o Programa Nacional de Tecnologia Educacional - Proinfo. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6300.htm>. Brasília, 2007.

CARVALHO, André L. Piva. Imagino que vamos viajar – a construção simbólica do turismo por imagens e imaginários. In: SEABRA, Giovanni (Org). **Turismo de base local: identidade cultural e desenvolvimento regional.** João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2007.

CATALÃO, I.; MAIA, M. Formação de Educadores e professores para a iniciação às TIC na educação pré-escolar e no 1º ciclo. In: Ponte. **A formação para a integração das TIC na Educação Pré-Escolar e no 1º Ciclo do Ensino Básico.** Porto: Porto Editora, 2001.

CARNOY, M.; CASTELLS, M. **The new global economy in the information age.** University Park, PA: Pennsylvania State University Press, 1993.

CORRÊA, Juliana. **Do laboratório de Informática às páginas WEB.** Ambientes virtuais e contextos escolares. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Campinas: Campinas, 2005.

FORMIGA, Marcos. A terminologia da EAD. In: LITTO, Frederic M., FORMIGA, Marcos. (org.). **Educação a distância: o estado da arte.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009, p. 39 -46.

FREIRE, Isa Maria. Da construção do conhecimento científico à responsabilidade social da ciência da informação. In: **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 12, n. 1, 2002.

GÜNTHER, Hartmut. **Pesquisa Qualitativa Versus Pesquisa Quantitativa: Esta É a Questão?**. Psicologia: Teoria e Pesquisa Mai-Ago 2006, Vol. 22 n. 2. 2006.

GARCÍA CANCLINI, N. **Culturas híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade**. São Paulo: EDUSP, 2003.

GOUVEIA, Luís Manoel Borges. **Sociedade da Informação**. Nov. 2004. Disponível em: < http://homepage.ufp.pt/lmbg/reserva/lbg_socinformacao04.pdf>. Acessado em 05 mar. 2015.

GROSSECK, Gabriela; MARINHO, Simão Pedro Pinto; TARCIA, Lorena. Educação a distância baseada na web 2.0: a emergência de uma pedagogia 2.0. In: **Educação e linguagem**. v. 12. 2009.

HAETINGER, Max G. **O Universo Criativo da Criança na educação**: coleção Criar. vol. 3. Rio Grande do Sul, 2005.

LASTORIA, Luiz. A. C. Nabuco. *Ethos* sem ética: a perspectiva crítica de T.W. Adorno e M. Horkheimer. In: **Educação e Sociedade**, v. 22, n. 76, out. 2001.

LE COADIC, Yves-François. **A ciência da informação**. Brasília: Brique de Lemos, 2004.

LOPES, Alzeni Ferreira; SANTOS, Édina Maria Batista Rangel dos ; FERREIRA, Paula Joelma Soares; BRITO, Pollyana Valéria Gomes. **O desafio do uso das TIC na educação infantil**. Revista Pandora Brasil. Número 34.p. 170-184. Setembro de 2011.

MATTELART, Armand. **História da sociedade da informação**. São Paulo: Edições Loyola, 2002.

MARASCHIN, Cleci e AXT, Margarete. Acoplamento tecnológico e cognição. In: VIGNERON, Jacques; OLIVEIRA, Vera Barros de (ORG). **Sala de aula e tecnologias**. São Bernardo do Campo: Universidade Metodista de São Paulo, 2005, p. 39-51.

MEDAGLIA, J.; SILVEIRA, C.E. (coord.). **Conhecer para respeitar: patrimônio e cidadania em Diamantina – Guia de Consulta**. Diamantina: Editora UFVJM, p.78. Minas Gerais, 2011.

MENDONÇA, M. P. de; BERNARDES, P.; SILVA, M. O. da; COSTA, N. G. B. **Evolução do mercado de trabalho no turismo em Diamantina: uma contribuição para reflexões de estratégias voltadas para o desenvolvimento local.** Seminário sobre a Economia Mineira. Diamantina: Cedeplar- UFMG, 2006.

MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos T., BEHRENS, Marilda A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** Campinas: Papyrus, 2000.

MORAN, J.M. **Os novos espaços de atuação do educador com as tecnologias.** 2001. Disponível <<http://www.educacao.salvador.ba.gov.br/site/documentos/espacovirtual/espacoeducomtec/artigos/os%20novos%20espacos%20de%20atuacao%20do%20educador....pdf>>. Acessado em: 10 jan. 2015.

OLIVEIRA, Cecília Leite. Funções sociais e oportunidades para profissionais da informação. Data Grama Zero - **Revista de Ciência da Informação**, v. 3, n. 5, out. 2002.

PELLANDA, Nize. M. C.; SCHLÜNZEN, Elisa. T.; SCHLÜNZEN, Klaus. S. J.(orgs.). **Inclusão digital: tecendo redes afetivas/cognitivas.** Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

PINTO, F. S. **Da lousa ao computador: resistência e mudança na formação continuada de professores para integração das tecnologias da informação e comunicação.** Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Alagoas, 2008. Disponível em: <http://bdtd.ufal.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=583>. Acesso em 08 outubro 2015.

PIOVESAN, Armando; TEMPORINI Edméa Rita. **Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública.** Revista de Saúde Publica, 29 (4), 318-25, 1995.

ROCHA, Marisa Perrone Campos. **A questão cidadania na sociedade da informação.** Ciência da Informação, Brasília, v. 29, n. 1, p. 40-45, jan. - abr. 2000.

SANCHO, J. M. (org.). **Para uma tecnologia educacional.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SCHNELL, R. F. **Formação de professores para o uso das tecnologias digitais: um estudo junto aos núcleos de tecnologia educacional do Estado de Santa Catarina.** 2009.

SILVA, Nilce da. Espaço de criação: uma possibilidade de inclusão digital. **Revista e Currículo.** São Paulo, v. 1, n. 1, dez.-jul. 2005-2006.

SILVEIRA, H. F. R. Um estudo do poder na sociedade da informação. In: **Ciência da Informação**. Brasília, v. 29, n. 3, p. 79-90, set./dez. 2000.

SOUSA SANTOS, B.S. Os processos de globalização. In: SOUSA SANTOS, B.S. **Globalização: fatalidade ou utopia**. Porto: Afrontamento, 2001.

TAJRA, Sanmia Feitosa. **Informática na educação: professor na atualidade**. São Paulo: Érica, 1998.

TAKAHASHI, Tadao (Org.). **Sociedade da informação no Brasil: livro verde**. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

TAUK, S. *et al.* **Inclusão digital, inclusão social? A recepção das propostas de inclusão digital pelos jovens de escolas públicas do Recife**. Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação, São Paulo, 2006.

VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Fernando José. **Visão Analítica da Informática na Educação no Brasil: a questão da formação do professor**. São Paulo: NIED-UNICAMP / PUC-SP, 1997.

WEIDEN, Fernanda G.: **Inclusão Digital: um problema de gênero na sociedade da informação**. 2005. Disponível em http://gizmo.rits.org.br/apc-aa-infoinclusao/infoinclusao/busca_results.shtml?x=613. Acessado em 12 mar. 2015.

APÊNDICE A – Material para Observação

A.1 - Termo de Consentimento para a pesquisa na escola

Você está sendo convidado (a) para participar do Trabalho de Conclusão de Curso, do curso de Sistemas de Informação, da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), intitulado “COMPARATIVO ANALÍTICO DE USO DOS LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA E RECURSOS DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: um estudo de caso das escolas estaduais de Diamantina - MG”, conduzido pela discente Tatiane dos Santos Lopes Vieira, sob a orientação da Professora Dr^a Geruza de Fátima Tomé Sabino.

O objetivo desse trabalho é traçar um panorama das condições de gestão dos laboratórios de informática, das escolas estaduais de nível médio do município de Diamantina, a fim de avaliar o grau de utilização destes, nas práticas pedagógicas, revelando suas principais dificuldades.

Dessa forma, solicitamos o seu consentimento para participar dessa etapa do trabalho, realizando uma entrevista, bem como respondendo aos questionários destinados à obtenção de dados acerca da existência, utilização e importância dos laboratórios de informática nas escolas públicas, com o intuito de fomentar a inclusão digital através dessa prática, bem como de proporcionar aos alunos uma melhor preparação, para o mercado de trabalho. Para decidir sobre o seu consentimento, é importante que você conheça as seguintes informações:

- Os dados coletados durante a observação destinam-se estritamente à atividade de análise, da utilização dos laboratórios de informática;
- Os resultados da pesquisa poderão ser divulgados em encontros científicos como: congressos, simpósios e seminários. Porém, a divulgação desses resultados pauta-se no respeito à sua privacidade, e o anonimato dos participantes será preservado em quaisquer documentos;
- Sua participação não é obrigatória, mas de suma importância para o desenvolvimento do projeto;
- Estamos disponíveis para contato e esclarecimento de quaisquer dúvidas via e-mail: tathivieira@gmail.com.

De posse dessas informações, gostaríamos que você se pronunciasse acerca de sua participação no referido trabalho:

() Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação no trabalho e desejo participar voluntariamente, podendo desistir de colaborar, a qualquer momento.

() Não desejo participar do trabalho.

Diamantina, ____ de _____, 2015.

Participante

Tatiane dos Santos Lopes Vieira

Discente do curso de Sistemas de Informação – UFVJM

A.2 - Questionário para diretores

O questionário foi elaborado por Tatiane dos Santos Lopes Vieira, discente do 9º período do Curso de Sistemas de Informação, da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM.

O propósito do questionário é levantar a questão acerca da existência ou não de laboratórios de informática, nas escolas da rede pública de ensino na cidade de Diamantina/MG, o qual faz parte de um projeto para Trabalho de Conclusão de Curso, sob a orientação da Professora D^a Geruza Tomé Sabino.

E-mail para contato: tathiivieira@gmail.com

A sua colaboração é de extrema importância, para o desenvolvimento desta pesquisa. Obrigada!

1. Nome da Escola:
2. Quantidades de alunos matriculados no ensino médio:
3. A escola possui laboratório de informática?
 Sim
 Não
4. Como foi adquirido/montado o laboratório?
 Iniciativa da escola
 Programa governamental
5. Você considera que a condição do (s) laboratório (s) é (são):
 Boa
 Regular
 Ruim
 Outro
6. Quantos computadores há no laboratório?

- 1 a 2
 - 3 a 5
 - Mais de 6
7. O número de computadores é suficiente para atender ao número de alunos da escola?
- Sim
 - Não
8. Os computadores estão em bom estado de uso?
- Sim
 - Não
9. Existem manutenções regulares nos computadores?
- Sempre há manutenções
 - As manutenções ocorrem raramente
 - Não há manutenções
10. O laboratório possui conexão com a internet?
- Sim
 - Não
11. Os laboratórios de informática são utilizados com que frequência?
- Sempre são utilizados
 - São utilizados eventualmente
 - Não são utilizados
12. Há algum projeto por parte do governo que ofereça apoio ou capacitação às escolas?
- Sim
 - Não
13. Qual o motivo da não utilização dos laboratórios de informática?

- Não há horário disponível
- Falta de segurança dos professores em trabalhar com a informática
- Inexistência de um técnico de informática para o suporte
- Falta de equipamentos em bom estado para a utilização
- Ausência de estrutura física para a utilização do laboratório de informática
- Outro

14. Você considera importante a formação dos professores, para a utilização dos laboratórios de informática?

- Sim
- Não

15. Em sua opinião, os laboratórios de informática contribuem de alguma forma, para a aprendizagem do aluno?

- Sim
- Não

16. Comentários:

A.3 - Questionário para professores

Questionário elaborado por Tatiane dos Santos Lopes Vieira, discente do 9º período do Curso de Sistemas de Informação, da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM.

O propósito do questionário é levantar a questão acerca da existência ou não, dos laboratórios de informática, nas escolas da rede pública de ensino, na cidade de Diamantina/MG, o qual faz parte de um projeto para Trabalho de Conclusão de Curso, sob a orientação da Professora D^a Geruza Tomé Sabino.

E-mail para contato: tathiivieira@gmail.com

A sua colaboração é de extrema importância, para o desenvolvimento desta pesquisa. Obrigada!

1. Nome da Escola:
2. Acha importante participar de cursos de aperfeiçoamento em informática?
 Sim
 Não
3. A escola possui laboratório de informática?
 Sim
 Não
4. Com que frequência você os utiliza?
 Frequentemente
 Pouco usado
 Não são usados
5. A escola oferece apoio didático pedagógico, para a utilização do laboratório de informática?
 Sim

O Não

6. Utilizam alguma ferramenta (software) educacional ou programa governamental para a prática pedagógica?

O Sim

O Não

7. Se utilizar alguma ferramenta, especificá-la.

8. Houve alguma capacitação oferecida pelo governo nos últimos anos?

O Sim

O Não

9. Os alunos demonstram interesse em utilizar os laboratórios de informática?

O Sim

O Não

10. Você percebe algum benefício na utilização dos laboratórios de informática, para o aprendizado do aluno? (Caso seja utilizado)

O Sim

O Não

11. Qual o motivo da não utilização dos laboratórios de informática?

O Não há horário disponível.

O Falta de segurança em trabalhar com a informática.

O Falta de incentivo da escola.

O Falta de equipamentos em bom estado para a utilização.

O Inexistência de um técnico de informática para suporte.

O Ausência de estrutura física, para a utilização do laboratório de informática.

O Outro

12. Comentários:

A.4 - Questionário para alunos

Questionário elaborado por Tatiane dos Santos Lopes Vieira, discente do 9º período do Curso de Sistemas de Informação, da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM.

O propósito do questionário é levantar a questão acerca da existência ou não, de laboratórios de informática, nas escolas da rede pública de ensino, na cidade de Diamantina/MG, o qual faz parte de um projeto para Trabalho de Conclusão de Curso, sob a orientação da Professora D^a Geruza Tomé Sabino.

E-mail para contato: tathiivieira@gmail.com

1. Nome da escola:
2. Idade:
3. Há quanto tempo estuda nesta escola? (Marque apenas uma opção)
 - 1 ano
 - 2 anos
 - 3 anos ou mais
4. A escola em que você estuda possui laboratório de informática?
 - Sim
 - Não
5. O que você acha do laboratório de informática da escola? (Marque apenas uma opção).
 - Ótimo
 - Bom
 - Regular
 - Ruim
 - Não possui laboratório

6. Você frequenta o laboratório de informática?

Sim

Não

7. Você acha importante a utilização do laboratório de informática na escola?

Sim

Não

8. Na sua opinião, a utilização do laboratório de informática aumenta seu conhecimento?

Sim

Não

9. Você possui acesso à internet fora da escola?

Sim, em casa

Sim, em lan house

Sim, em celular

Não possui acesso

10. Entre as opções abaixo, marque os principais motivos que levam você a utilizar a internet:

Buscar informações e notícias do seu interesse.

Divulgar seus próprios conteúdos (textos, comentários, fotos, vídeos etc.)

Divertir com passatempos, jogos etc.

Pesquisa para atividades escolares

Redes Sociais (facebook, instagram, twiter etc.)

Correio eletrônico (e-mail)

Não utiliza

11. Você acha que o uso das tecnologias de informação e comunicação, são importantes para a sua inserção no mercado de trabalho?

O Sim

O Não

12. Deixe aqui o seu comentário:

A.5 – Roteiro da Entrevista com os diretores

1. Fale um pouco sobre a escola.
2. Diga o número de alunos matriculados.
3. A escola possui recursos de mídia?
4. Qual seria o motivo pelo qual, os professores não usam os recursos disponíveis na escola?
5. Houve alguma capacitação oferecida pelo governo?
6. Há suporte e apoio do Governo quanto ao uso das TIC's na Educação?
7. Qual a sua opinião como profissional da educação, sobre a contribuição da internet na educação dos alunos?

APÊNDICE B – Dados de Observação

B.1 Questionário aplicado à Escola W.

B.1.1 Questionário aplicado à diretoria da Escola W

1 - Nome da Escola: Escola W

2 - Quantidades de alunos matriculados no 3º ano do ensino médio: 18

3 - A escola possui laboratório de informática?

- Sim
- Não

4 - Como foi adquirido/montado o laboratório?

- Iniciativa da escola
- Programa Governamental

5 - Você considera que a condição do (s) laboratório (s) é (são):

- Boa
- Regular
- Ruim
- Outros - Péssima

6 - Quantos computadores há no laboratório?

- 1 a 2
- 3 a 5
- Mais de 6

7 - O número de computadores é suficiente para atender ao número de alunos da escola?

- Sim
- Não

8 - Os computadores estão em bom estado de uso?

- Sim
- Não

9 - Existem manutenções regulares nos computadores?

- Sempre há manutenções
- As manutenções ocorrem raramente
- Não há manutenções

10 - O laboratório possui conexão com a internet?

- Sim
 Não

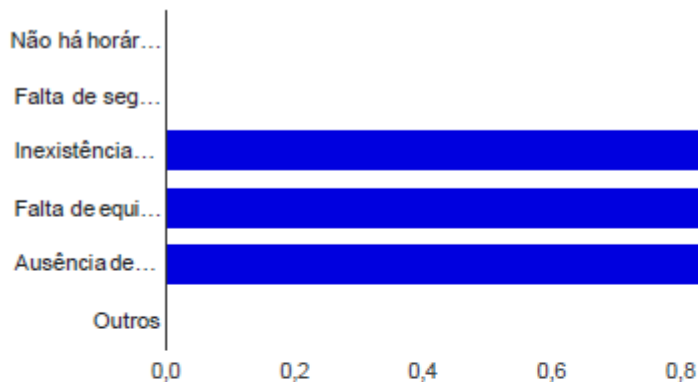
11 - Os laboratórios de informática são utilizados com que frequência?

- Sempre são utilizados
 São utilizados eventualmente
 Não são utilizados

12 - Há algum projeto por parte do Governo que ofereça apoio ou capacitação às escolas?

- Sim
 Não

13 - Qual o motivo da não utilização dos laboratórios de informática?



Não há horário disponível	0	0%
Falta de segurança dos professores em trabalhar com a informática	0	0%
Inexistência de um técnico de informática para suporte	1	100%
Falta de equipamentos em bom estado para a utilização	1	100%
Ausência de estrutura física para utilização do laboratório de informática	1	100%
Outros	0	0%

14 - Você considera importante a formação dos professores para a utilização dos laboratórios de informática?

- Sim
 Não

15 - Em sua opinião, os laboratórios de informática contribuem de alguma forma, para aprendizagem do aluno?

- Sim
 Não

B.1.2 Questionário aplicado aos professores da Escola W.

Obs.: Questionário respondido por 02 (dois) professores

1 - Nome da Escola: Escola W

2 - Acha importante participar de cursos de aperfeiçoamento em informática?

- Sim
- Não

3 - A escola possui laboratório de informática?

- Sim
- Não

4 - Com que frequência você os utiliza?

- Frequentemente
- Pouco usados
- Não são utilizados

5 - A escola oferece apoio didático pedagógico para a utilização do laboratório de informática?

- Sim
- Não

6 - Utilizam alguma ferramenta (software) educacional ou programa governamental para a prática pedagógica?

- Sim
- Não

7 - Se utilizar alguma ferramenta, especificá-la.

8 - Houve alguma capacitação oferecida pelo governo nos últimos anos?

- Sim
- Não

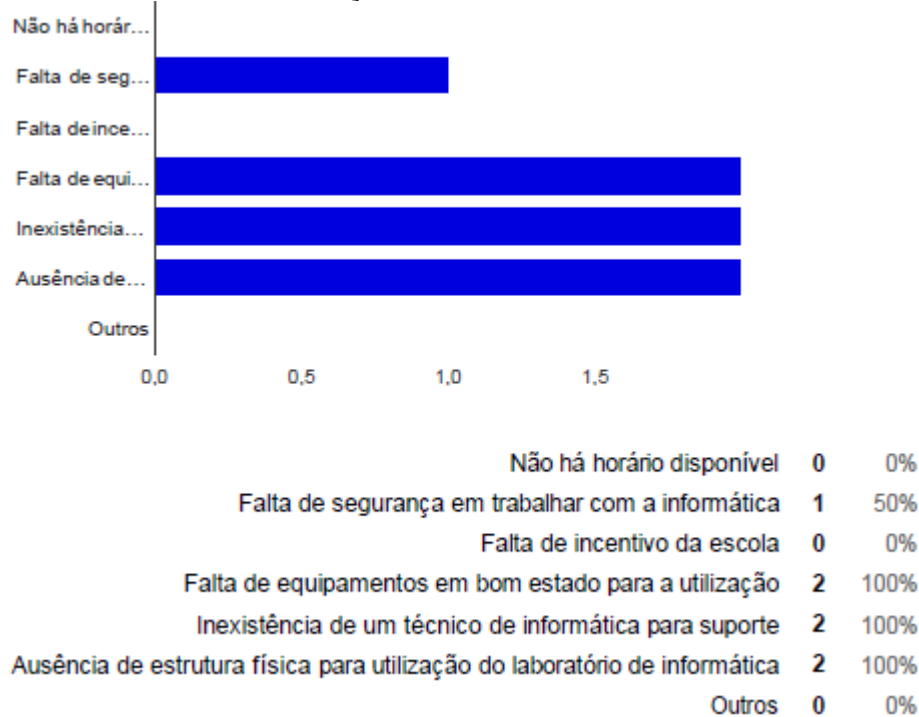
9 - Os alunos demonstram interesse em utilizar os laboratórios de informática?

- Sim
- Não

10 - Você acredita que há benefício na utilização do laboratório de informática para o aprendizado do aluno?

- Sim
- Não

11 - Qual o motivo da não utilização dos laboratórios de informática?



12 - Comentários

“Os laboratórios não são utilizados devido à falta de manutenção e alguns alunos não possuem bons hábitos de uso. Não temos um profissional capacitado para darmos suporte. Os alunos demonstram muito interesse em utilizar o laboratório, mas querem ficar em programas impróprios. Enfim, necessita-se repensar a maneira de trabalhar a informática nas escolas, orientando os educandos sobre o uso correto”.

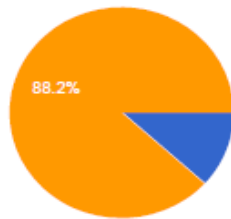
“O laboratório existe, mas de forma bastante precária, pois ficam mais sem ser utilizados por falta de assistência técnica, etc...”

B.1.3 Questionário aplicado aos alunos da Escola W.

1 - Nome da Escola: Escola W

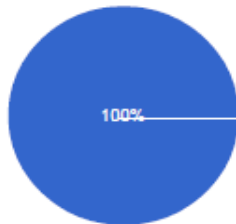
2 - Idades: 16 à 23 anos

3 - Há quanto tempo estuda nesta escola?



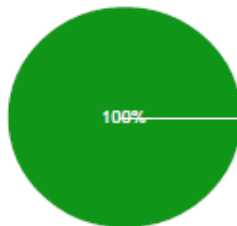
1 ano	2	11.8%
2 anos	0	0%
3 anos ou mais	15	88.2%

4 - A escola em que você estuda possui laboratório de informática?



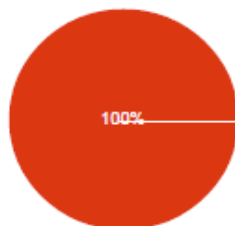
Sim	17	100%
Não	0	0%

5 - O que você acha do laboratório de informática da escola?



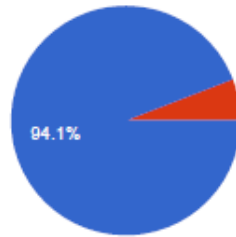
Ótimo	0	0%
Bom	0	0%
Regular	0	0%
Ruim	17	100%
Não possui laboratório	0	0%

6 - Você frequenta o laboratório de informática?



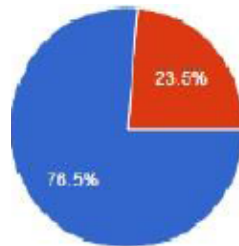
Sim	0	0%
Não	17	100%

7 - Você acha importante a utilização do laboratório de informática na escola?



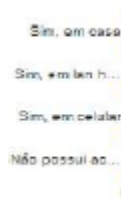
Sim	16	94.1%
Não	1	5.9%

8 - Na sua opinião, a utilização do laboratório de informática aumenta seu conhecimento?



Sim	13	76.5%
Não	4	23.5%

9 - Você possui acesso a internet fora da escola?



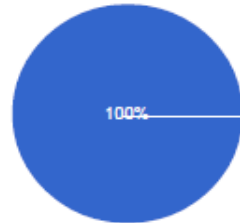
Sim, em casa	9	52.9%
Sim, em lan house	1	5.9%
Sim, em celular	10	58.8%
Não possui acesso	3	17.6%

10 - Entre as opções abaixo, marque os principais motivos que levam você a utilizar a internet:



Buscar informações e notícias do seu interesse	12	70.6%
Divulgar seus próprios conteúdos (textos, comentários, fotos, vídeos etc.)	7	41.2%
Divertir-se com passatempos, jogos etc.	5	29.4%
Pesquisa para atividades escolares	14	82.4%
Redes Sociais (facebook, instagram, twitter etc.)	12	70.6%
Correio eletrônico(e-mail)	4	23.5%
Não utiliza	3	17.6%

11 – Você acha que o uso das tecnologias de informação e comunicação são importantes para sua inserção no mercado de trabalho?



Sim	17	100%
Não	0	0%

12 - Deixe aqui seu comentário

“As vezes os computadores são importantes para nós ficarmos informados.”

“Na minha opinião o laboratório de informática pode ajudar bastante no nosso conhecimento.
Obs: sabendo usá-lo.”

“É importante”

“O laboratório da escola é um "lixo", pois só tem 3 computadores pegando e nós não temos aulas de informática.”

“Acho que é importante, pois é bom que aprendemos mais, nossa escola tem laboratório mas os computadores não funcionam.”

“Eu acho importante o uso do laboratório apesar da escola possui-lo, mas os computadores não funcionarem.”

“Eu acho que a internet ajuda, eu gostei dessas perguntas por que talvez assim conseguimos melhorar o laboratório da escola.”

B.2 Questionário aplicado à Escola Z

B.2.1 Questionário aplicado à diretoria da Escola Z

1 - Nome da Escola: Escola Z

2 - Quantidades de alunos matriculados no 3º ano do ensino médio: 60

3 - A escola possui laboratório de informática?

- Sim
- Não

4 - Como foi adquirido/montado o laboratório?

- Iniciativa da escola
- Programa Governamental

5 - Você considera que a condição do (s) laboratório (s) é (são):

- Boa
- Regular
- Ruim
- Outros

6 - Quantos computadores há no laboratório?

- 1 a 2
- 3 a 5
- Mais de 6

7 - O número de computadores é suficiente para atender ao número de alunos da escola?

- Sim
- Não

8 - Os computadores estão em bom estado de uso?

- Sim
- Não

9 - Existem manutenções regulares nos computadores?

- Sempre há manutenções
- As manutenções ocorrem raramente
- Não há manutenções

10 - O laboratório possui conexão com a internet?

- Sim
- Não

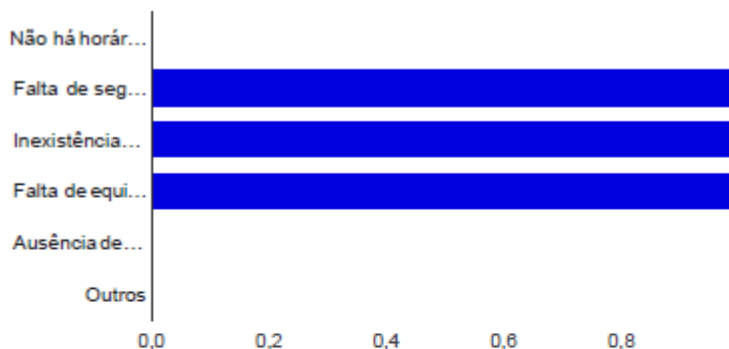
11 - Os laboratórios de informática são utilizados com que frequência?

- Sempre são utilizados
 São utilizados eventualmente
 Não são utilizados

12 - Há algum projeto por parte do Governo que ofereça apoio ou capacitação às escolas?

- Sim
 Não

13 - Qual o motivo da não utilização dos laboratórios de informática?



Motivo	Quantidade	Porcentagem
Não há horário disponível	0	0%
Falta de segurança dos professores em trabalhar com a informática	1	100%
Inexistência de um técnico de informática para suporte	1	100%
Falta de equipamentos em bom estado para a utilização	1	100%
Ausência de estrutura física para utilização do laboratório de informática	0	0%
Outros	0	0%

14 - Você considera importante a formação dos professores para a utilização dos laboratórios de informática?

- Sim
 Não

15 - Em sua opinião, os laboratórios de informática contribuem de alguma forma, para aprendizagem do aluno?

- Sim
 Não

16 - Comentários

“Computadores implantados pelo PROINFO. Alguns professores utilizam o laboratório, porém nem todos possuem segurança. Internet lenta. Uso do laboratório é importante principalmente para a informação”.

B.2.2 Questionário aplicado aos professores da Escola Z

Obs.: Questionário respondido por 02 (dois) professores

1 - Nome da Escola: Escola Z

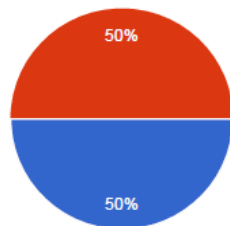
2 - Acha importante participar de cursos de aperfeiçoamento em informática?

- Sim
 Não

3 - A escola possui laboratório de informática?

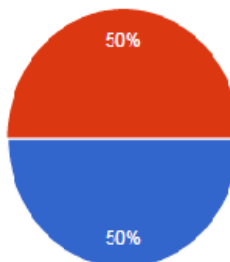
- Sim
 Não

4 - Com que frequência você os utiliza?



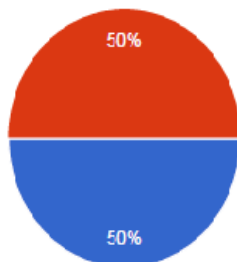
Frequentemente	1	50%
Pouco usados	1	50%
Não são usados	0	0%

5 - A escola oferece apoio didático pedagógico para a utilização do laboratório de informática?



Sim	1	50%
Não	1	50%

6 - Utilizam alguma ferramenta (software) educacional ou programa governamental para a prática pedagógica?



Sim	1	50%
Não	1	50%

7 - Se utilizar alguma ferramenta, especificá-la: Linux

8 - Houve alguma capacitação oferecida pelo governo nos últimos anos?

- Sim
 Não

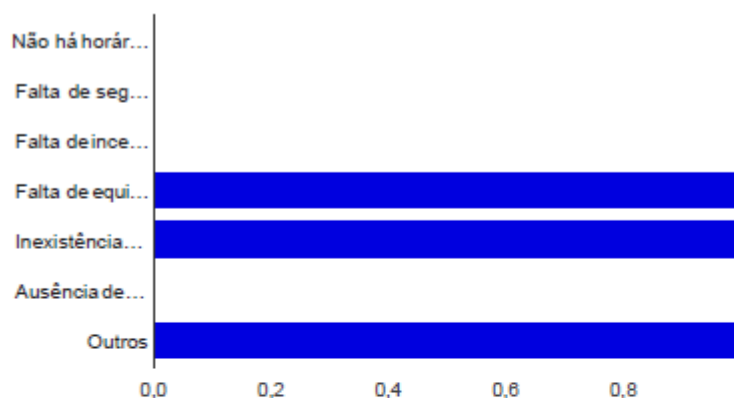
9 - Os alunos demonstram interesse em utilizar os laboratórios de informática?

- Sim
 Não

10 - Você acredita que há benefício na utilização do laboratório de informática para o aprendizado do aluno?

- Sim
 Não

11 - Qual o motivo da não utilização dos laboratórios de informática?



Não há horário disponível	0	0%
Falta de segurança em trabalhar com a informática	0	0%
Falta de incentivo da escola	0	0%
Falta de equipamentos em bom estado para a utilização	1	50%
Inexistência de um técnico de informática para suporte	1	50%
Ausência de estrutura física para utilização do laboratório de informática	0	0%
Outros	1	50%

12 - Comentários

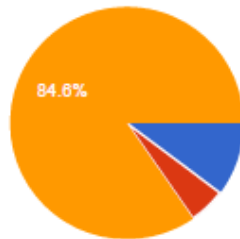
“É extremamente importante o uso do laboratório de informática, pois ele ajuda nas pesquisas e no conhecimento atualizado.”

B.2.3 Questionário aplicado aos alunos da Escola Z

1 - Nome da Escola: Escola Z

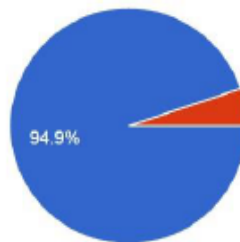
2 - Idades: 16 à 43 anos

3 - Há quanto tempo estuda nesta escola?



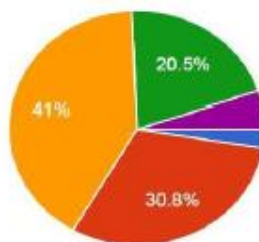
1 ano	4	10.3%
2 anos	2	5.1%
3 anos ou mais	33	84.6%

4 - A escola em que você estuda possui laboratório de informática?



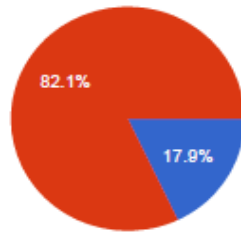
Sim	37	94.9%
Não	2	5.1%

5 - O que você acha do laboratório de informática da escola?



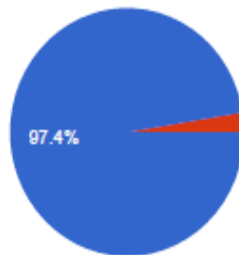
Ótimo	1	2.6%
Bom	12	30.8%
Regular	16	41%
Ruim	8	20.5%
Não possui laboratório	2	5.1%

6 - Você frequenta o laboratório de informática?



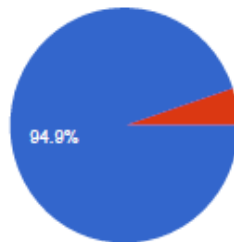
Sim	7	17.9%
Não	32	82.1%

7 - Você acha importante a utilização do laboratório de informática na escola?



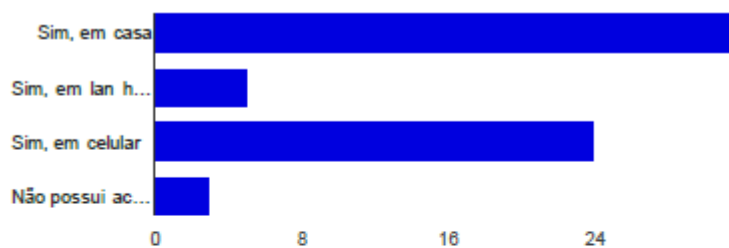
Sim	38	97.4%
Não	1	2.6%

8 - Na sua opinião, a utilização do laboratório de informática aumenta seu conhecimento?



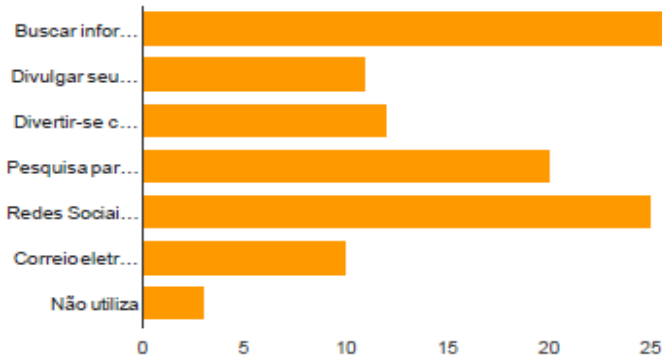
Sim	37	94.9%
Não	2	5.1%

9 - Você possui acesso a internet fora da escola?



Sim, em casa	32	82.1%
Sim, em lan house	5	12.8%
Sim, em celular	24	61.5%
Não possui acesso	3	7.7%

10 - Entre as opções abaixo, marque os principais motivos que levam você a utilizar a internet:



Buscar informações e notícias do seu interesse	28	71.8%
Divulgar seus próprios conteúdos (textos, comentários, fotos, vídeos etc.)	11	28.2%
Divertir-se com passatempos, jogos etc.	12	30.8%
Pesquisa para atividades escolares	20	51.3%
Redes Sociais (facebook, instagram, twitter etc.)	25	64.1%
Correio eletrônico(e-mail)	10	25.6%
Não utiliza	3	7.7%

11 – Você acha que o uso das tecnologias de informação e comunicação são importantes para sua inserção no mercado de trabalho?



12 - Deixe aqui seu comentário

“Na minha opinião, acho que tudo na medida certa, ou seja, usado moderadamente faz bem para todos.

“Para usarmos a sala de informática, é preciso que os computadores estejam em boas condições de uso. Deveria ter manutenção diariamente, para que os alunos possam utilizá-los.”

“Hoje em dia precisamos da internet para quase tudo.”

“A informática aqui é o mesmo de não existir, pois ninguém utiliza no horário da manhã.”

“O laboratório de informática é importante porque nos ajuda bastante. Principalmente para entrar na área do mercado, saber sobre coisas que nos interagem e para poder nos ajudar ter mais conhecimento das coisas.”

“Que a utilização da informática é muito importante e que pode melhorar.”

“No dia de hoje é importante que tenhamos acesso a internet para que estejamos sempre bem informados sobre as notícias, e sobre concursos públicos ou privados.”

“O núcleo de informática falta suporte técnico, os computadores estão precisando de reparos.”

“Hoje em dia as pessoas não vivem sem tecnologia.”

“O uso da internet é bom em todos os âmbitos, desde que usada com consciência; para um conhecimento e qualificação mais amplo e complexo.”

“O laboratório é muito bom, mas só que os professores não gostam de levar a gente pra lá por falta de computadores para todos.”

“Hoje as pessoas precisam da internet pra quase tudo mais no caso da escola prefiro nem comentar...”

“Precisa mudar os computadores porque estão uma porcaria.”

“Com o uso da informática as coisas ficam tudo mais fácil e rápido e sabendo usar para coisas úteis você aprende muito mais.”

“O laboratório é ruim, não há computadores suficientes e pra compensar ainda foi roubado.”

“O uso da internet é essencial para que possamos melhorar no auto conhecimento, tirar dúvidas ao qual o professor não saiba passar a informação necessária.”

“A internet sempre vai ser um mecanismo para enriquecer os conhecimentos. Portanto, utiliza uma certa cultura fragmentada que muitos não se preocupam.”

“Os meios de informação e comunicação são muito importantes desde que seja utilizado para bens informativos e do nosso conhecimento. Apesar de hoje ser muito mal utilizado pelos jovens com pouquíssimo aproveitamento.”

“Hoje em dia há a necessidade do uso das tecnologias de informação e comunicação.”

“O uso do laboratório de informática é importante sim, pois com a evolução da tecnologia é importante para que o mundo se movimente rápido e, é o importante trabalho na sociedade.”

B.3 Questionário aplicado à Escola X.

B.3.1 Questionário aplicado à diretoria da Escola X

1 - Nome da Escola: Escola X

2 - Quantidades de alunos matriculados no 3º ano do ensino médio: 120

3 - A escola possui laboratório de informática?

- Sim
- Não

4 - Como foi adquirido/montado o laboratório?

- Iniciativa da escola
- Programa Governamental

5 - Você considera que a condição do (s) laboratório (s) é (são):

- Boa
- Regular
- Ruim
- Outros

6 - Quantos computadores há no laboratório?

- 1 a 2
- 3 a 5
- Mais de 6

7 - O número de computadores é suficiente para atender ao número de alunos da escola?

- Sim
- Não

8 - Os computadores estão em bom estado de uso?

- Sim
- Não

9 - Existem manutenções regulares nos computadores?

- Sempre há manutenções
- As manutenções ocorrem raramente
- Não há manutenções

10 - O laboratório possui conexão com a internet?

- Sim
- Não

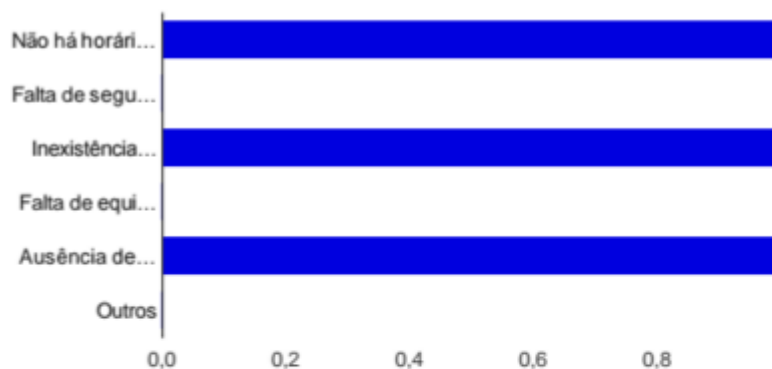
11 - Os laboratórios de informática são utilizados com que frequência?

- Sempre são utilizados
 São utilizados eventualmente
 Não são utilizados

12 - Há algum projeto por parte do Governo que ofereça apoio ou capacitação às escolas?

- Sim
 Não

13 - Qual o motivo da não utilização dos laboratórios de informática?



Não há horário disponível	1	100%
Falta de segurança dos professores em trabalhar com a informática	0	0%
Inexistência de um técnico de informática para suporte	1	100%
Falta de equipamentos em bom estado para a utilização	0	0%
Ausência de estrutura física para utilização do laboratório de informática	1	100%
Outros	0	0%

14 - Você considera importante a formação dos professores para a utilização dos laboratórios de informática?

- Sim
 Não

15 - Em sua opinião, os laboratórios de informática contribuem de alguma forma, para aprendizagem do aluno?

- Sim
 Não

B.3.2 Questionário aplicado aos professores da Escola X

Obs.: Questionário respondido por 04 (quatro) professores

1 - Nome da Escola: Escola X

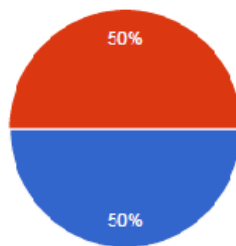
2 - Acha importante participar de cursos de aperfeiçoamento em informática?

- Sim
 Não

3 - A escola possui laboratório de informática?

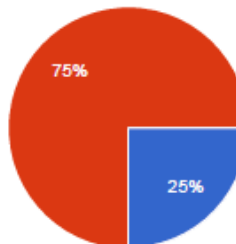
- Sim
 Não

4 - Com que frequência você os utiliza?



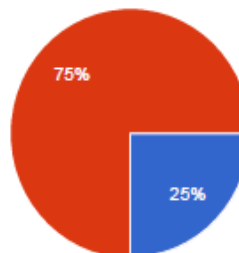
Frequentemente	0	0%
Pouco usados	2	50%
Não são usados	2	50%

5 - A escola oferece apoio didático pedagógico para a utilização do laboratório de informática?



Sim	1	25%
Não	3	75%

6 - Utilizam alguma ferramenta (software) educacional ou programa governamental para a prática pedagógica?



Sim	1	25%
Não	3	75%

7 - Se utilizar alguma ferramenta, especificá-la: Linux

8 - Houve alguma capacitação oferecida pelo governo nos últimos anos?

- Sim
 Não

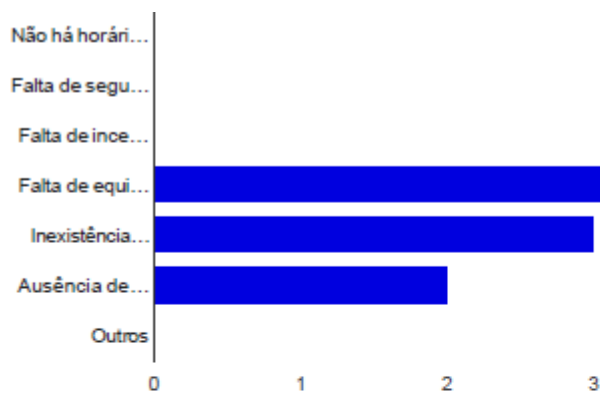
9 - Os alunos demonstram interesse em utilizar os laboratórios de informática?

- Sim
 Não

10 - Você acredita que há benefício na utilização do laboratório de informática para o aprendizado do aluno?

- Sim
 Não

11 - Qual o motivo da não utilização dos laboratórios de informática?



Não há horário disponível	0	0%
Falta de segurança em trabalhar com a informática	0	0%
Falta de incentivo da escola	0	0%
Falta de equipamentos em bom estado para a utilização	4	100%
Inexistência de um técnico de informática para suporte	3	75%
Ausência de estrutura física para utilização do laboratório de informática	2	50%
Outros	0	0%

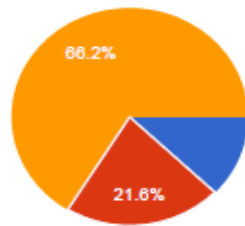
12 - Comentários

B.3.3 Questionário aplicado aos alunos da Escola X

1 - Nome da Escola: Escola X

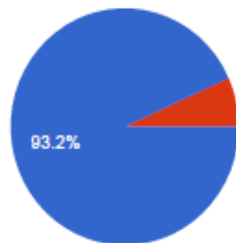
2 - Idades: 16 à 52 anos

3 - Há quanto tempo estuda nesta escola?



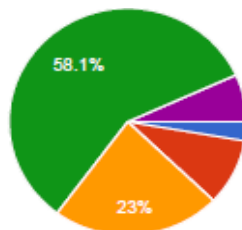
1 ano	9	12.2%
2 anos	16	21.6%
3 anos ou mais	49	66.2%

4 - A escola em que você estuda possui laboratório de informática?



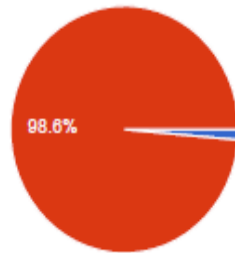
Sim	69	93.2%
Não	5	6.8%

5 - O que você acha do laboratório de informática da escola?



Ótimo	2	2.7%
Bom	7	9.5%
Regular	17	23%
Ruim	43	58.1%
Não possui laboratório	5	6.8%

6 - Você frequenta o laboratório de informática?



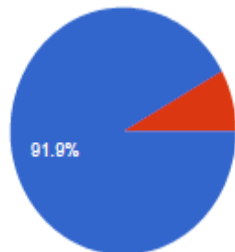
Sim	1	1.4%
Não	73	98.6%

7 - Você acha importante a utilização do laboratório de informática na escola?



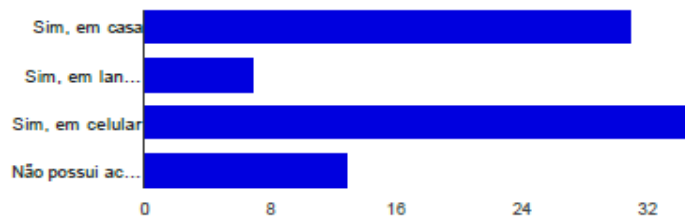
Sim	74	100%
Não	0	0%

8 - Na sua opinião, a utilização do laboratório de informática aumenta seu conhecimento?



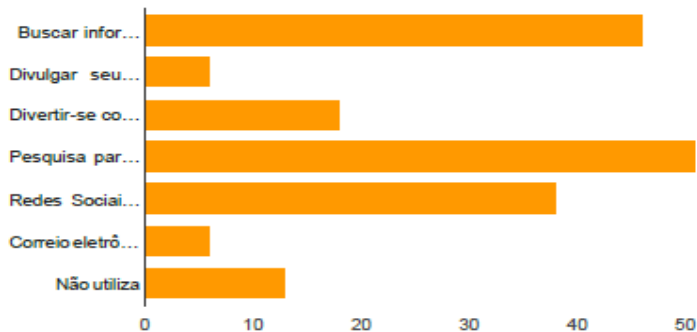
Sim	68	91.9%
Não	6	8.1%

9 - Você possui acesso a internet fora da escola?



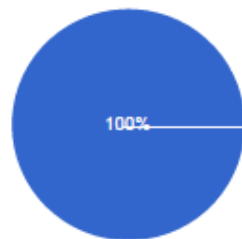
Sim, em casa	31	41.9%
Sim, em lan house	7	9.5%
Sim, em celular	35	47.3%
Não possui acesso	13	17.6%

10 - Entre as opções abaixo, marque os principais motivos que levam você a utilizar a internet:



Buscar informações e notícias do seu interesse	46	62.2%
Divulgar seus próprios conteúdos (textos, comentários, fotos, vídeos etc.)	6	8.1%
Divertir-se com passatempos, jogos etc.	18	24.3%
Pesquisa para atividades escolares	51	68.9%
Redes Sociais (facebook, instagram, twiter etc.)	38	51.4%
Correio eletrônico(e-mail)	6	8.1%
Não utiliza	13	17.6%

11 – Você acha que o uso das tecnologias de informação e comunicação são importantes para sua inserção no mercado de trabalho?



Sim	74	100%
Não	0	0%

12 - Deixe aqui seu comentário

“Nunca usamos a sala de informática.”

“Eu acho que deveríamos usar o laboratório de computação, tem 8 anos que estudo na escola fui lá umas 4 vezes.”

“O laboratório da minha escola deveria ser usado, tem 3 anos que estudo aqui e nunca o usei.”

“Olha, eu acho errado porque na escola tem laboratório e eles não levam a gente lá.”

“O laboratório é importante sim, porque o acesso a internet é um ótimo conhecimento para todos nós porque nos ensina a ter um acesso de emprego mais qualificado e vários outros.”

“Aqui na escola tem laboratório de informática, mas é como se não tivesse, a gente quase não vai, ou melhor falando, a gente não vai. O que é uma pena!”

“Escola pra mim é a base para meu futuro próximo, e sim na escola deveria ter uso do laboratório para melhorar o ensino dos alunos.”

“O laboratório da escola é extremamente ruim, possui poucos computadores e os que tem os próprios alunos não podem usar nem para trabalhos escolares, poderia melhorar.”

“Existe sim um laboratório de informática na escola, mas os alunos não usam.”

“Acho muito boa essa participação para melhoria das escolas para todos os alunos, espero que tenha bom resultado.”

“Os computadores são linux, nunca podemos ir para pesquisar até mesmo os trabalhos escolares, ou seja, o aluno não tem acesso na escola, são poucos pc's e os que tem não podem ser utilizados.”

“Eu acho muito importante a utilização do laboratório de informática na escola, mas infelizmente não fazemos uso disso. O laboratório está aqui de enfeite, porque quando vamos fazer algum tipo de trabalho, somos recebidos com muita falta de educação, e é inventando um monte de desculpas e não deixam a gente usar o laboratório.”

“Apesar de existir o laboratório com vários computadores na escola, nossa classe nunca teve acesso aos mesmos.”

“Nós deveríamos utilizar o laboratório porque e quem não tem em casa para fazer os trabalhos de escola?”

“Um laboratório na escola ajudará muito no ensino escolar e na formação de trabalhadores melhores, mais capacitados.”

“Eu nunca fui na sala de informática da minha escola, é importante nós termos a utilização dos computadores porque temos muitos trabalhos para pesquisar, mas não utilizamos.”

“Os computadores tem o sistema Linux, não temos acesso.”

“Aqui na escola tem laboratório de informática mas é a mesma coisa de não ter, nunca usamos.”

“A internet é muito importante para pesquisas escolares, para a gente conhecer novas pessoas, buscar informações, notícias do nosso interesse. Muito bom para nosso aprendizado.”

“Não sabia que tinha um laboratório de informática na minha escola, ao saber acho que deveria ser utilizado por todos os alunos, mesmo os alunos do EJA.”

“Sim, a informática é importante em nossa vida porque nos informa muita coisa e pode nos ajudar para a inserção no mercado de trabalho. O laboratório da minha escola é bom, só que a gente quase não vai nele. Eu já fui uma vez só, acho que deveriam levar a gente sempre.”

“O uso de laboratório escolar é muito eficiente, mas a escola não permite aos alunos usá-los, não deveria nem haver então, já que fica apenas de enfeite. O uso do laboratório ajudaria e muito, porém a escola tá pouco se importando.”

“A informática é importante para aumentar o nosso conhecimento e tirar as nossas dúvidas. Tem o laboratório na escola, mas ninguém nunca usou, fica lá só de enfeite. Pra mim é como se não tivesse porque não utilizamos.”

“A escola possui um laboratório no qual os alunos não fazem uso desse laboratório de informática.”

“É muito importante a utilização da internet e da tecnologia na escola, pois ajuda os alunos.”

“É muito importante ter o laboratório de informática em escolas porque ajudam a ter mais conhecimentos, e também serve para fazer pesquisas, trabalhos. Na minha opinião eu fico muito triste, pois na minha escola tem o laboratório de informática, mas não deixam os alunos usarem.”

“A informática é importante porque quase todos os mercados de trabalho exigem o mínimo de conhecimento sobre a informática.”

“Não podemos ter acesso, são poucos pc's, os computadores são linux, não podemos fazer trabalho de escola...”

“O laboratório da escola não é bom, não vejo nenhum aluno utilizando o mesmo; a direção da escola não deixa utilizar. Seria bom se pudéssemos usar para fazer trabalhos escolares.”

“Eu acho a internet na escola muito importante para quem não tem em casa para pesquisar os trabalhos escolares. É muito importante o laboratório de informática na escola.”

“Eu nunca fui no laboratório, mas ir contribuiria para melhor aprendizado.”

“Devido a péssima atuação do governo no geral, nossos alunos não tem acesso a computadores em escolas públicas de qualidade.”

“Aqui tem computadores, mas nunca usamos. Ter computadores em escola pública é uma falta de tempo.”

“O Brasil tem que melhorar cada vez mais para ter uma tecnologia melhor.”

“A informação é muito importante nos dias de hoje para que sabe usar para o bem social.”

“A internet é um meio onde eu posso pesquisar coisas e interagir mais com os meus estudos e me ajuda bastante.”

“Sim é importante para facilitar o aprendizado.”

“Tecnologia ajuda bastante para o mercado de trabalho, mas aqui nessa escola eu nunca fui à sala de informática, é uma pena, nem conheço as salas de computadores.”

B.4 Questionário aplicado à Escola Y

B.4.1 Questionário aplicado à diretoria da Escola Y

1 - Nome da Escola: Escola Y

2 - Quantidades de alunos matriculados no 3º ano do ensino médio: 90

3 - A escola possui laboratório de informática?

- Sim
- Não

4 - Como foi adquirido/montado o laboratório?

- Iniciativa da escola
- Programa Governamental

5 - Você considera que a condição do (s) laboratório (s) é (são):

- Boa
- Regular
- Ruim
- Outros

6 - Quantos computadores há no laboratório?

- 1 a 2
- 3 a 5
- Mais de 6

7 - O número de computadores é suficiente para atender ao número de alunos da escola?

- Sim
- Não

8 - Os computadores estão em bom estado de uso?

- Sim
- Não

9 - Existem manutenções regulares nos computadores?

- Sempre há manutenções
- As manutenções ocorrem raramente
- Não há manutenções

10 - O laboratório possui conexão com a internet?

- Sim
- Não

11 - Os laboratórios de informática são utilizados com que frequência?

- Sempre são utilizados**
- São utilizados eventualmente**
- Não são utilizados**

12 - Há algum projeto por parte do Governo que ofereça apoio ou capacitação às escolas?

- Sim**
- Não**

13 - Qual o motivo da não utilização dos laboratórios de informática?

Resposta: Os laboratórios são utilizados

14 - Você considera importante a formação dos professores para a utilização dos laboratórios de informática?

- Sim**
- Não**

15 - Em sua opinião, os laboratórios de informática contribuem de alguma forma, para aprendizagem do aluno?

- Sim**
- Não**

B.4.2 Questionário aplicado aos professores da Escola Y

Obs.: Questionário respondido por 04 (quatro) professores

1 - Nome da Escola: Escola Z

2 - Acha importante participar de cursos de aperfeiçoamento em informática?

- Sim
 Não

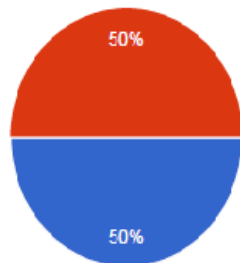
3 - A escola possui laboratório de informática?

- Sim
 Não

4 - Com que frequência você os utiliza?

- Frequentemente
 Pouco usados
 Não são usados

5 - A escola oferece apoio didático pedagógico para a utilização do laboratório de informática?



Sim 2 50%

Não 2 50%

6 - Utilizam alguma ferramenta (software) educacional ou programa governamental para a prática pedagógica?

- Sim
 Não

7 - Se utilizar alguma ferramenta, especificá-la:

8 - Houve alguma capacitação oferecida pelo governo nos últimos anos?

- Sim
 Não

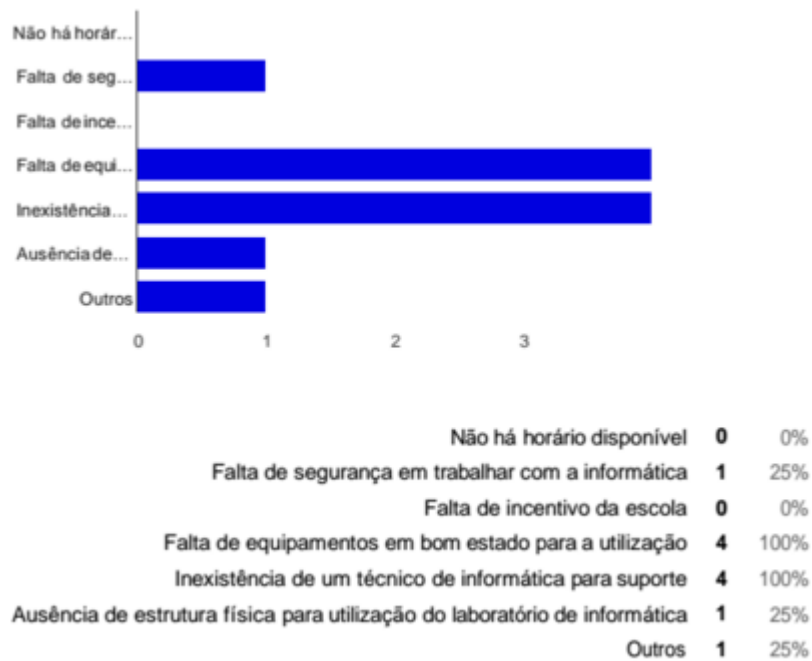
9 - Os alunos demonstram interesse em utilizar os laboratórios de informática?

- Sim
 Não

10 - Você acredita que há benefício na utilização do laboratório de informática para o aprendizado do aluno?

- Sim**
 Não

11 - Qual o motivo da não utilização dos laboratórios de informática?



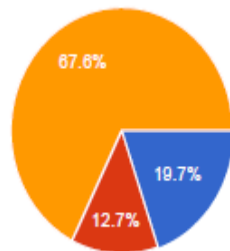
12 - Comentários

B.4.3 Questionário aplicado aos alunos da Escola Y

1 - Nome da Escola: Escola Y

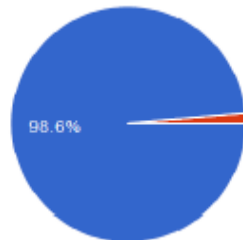
2 - Idades: 16 à 26 anos

3 - Há quanto tempo estuda nesta escola?



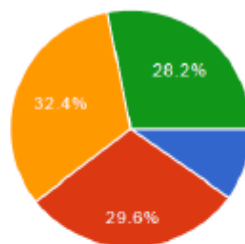
1 ano	14	19.7%
2 anos	9	12.7%
3 anos ou mais	48	67.6%

4 - A escola em que você estuda possui laboratório de informática?



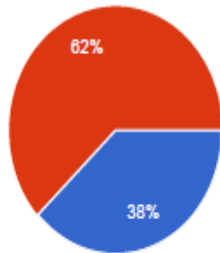
Sim	70	98.6%
Não	1	1.4%

5 - O que você acha do laboratório de informática da escola?



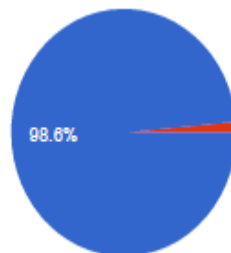
Ótimo	7	9.9%
Bom	21	29.6%
Regular	23	32.4%
Ruim	20	28.2%
Não possui laboratório	0	0%

6 - Você frequenta o laboratório de informática?



Sim	27	38%
Não	44	62%

7 - Você acha importante a utilização do laboratório de informática na escola?



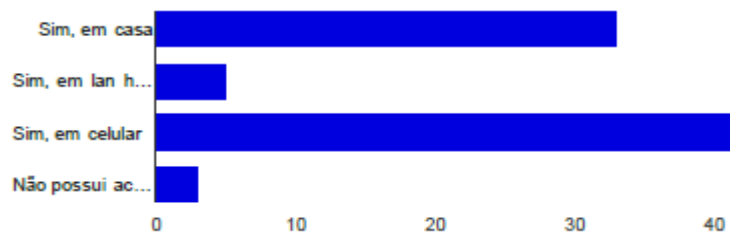
Sim	70	98.6%
Não	1	1.4%

8 - Na sua opinião, a utilização do laboratório de informática aumenta seu conhecimento?



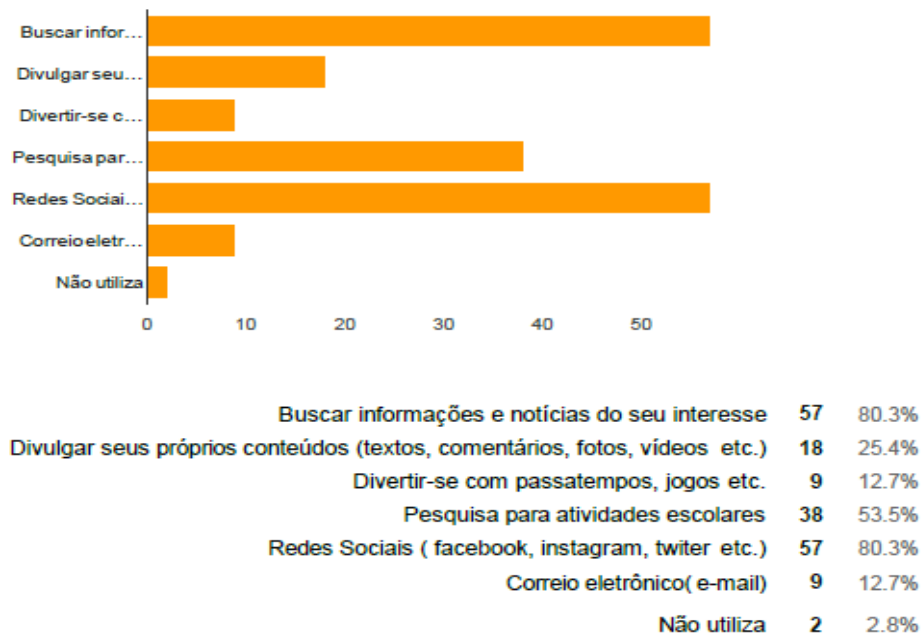
Sim	71	100%
Não	0	0%

9 - Você possui acesso a internet fora da escola?

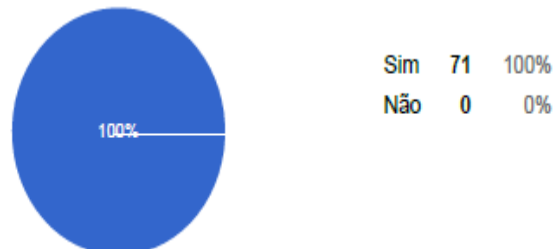


Sim, em casa	33	46.5%
Sim, em lan house	5	7%
Sim, em celular	42	59.2%
Não possui acesso	3	4.2%

10 - Entre as opções abaixo, marque os principais motivos que levam você a utilizar a internet:



11 – Você acha que o uso das tecnologias de informação e comunicação são importantes para sua inserção no mercado de trabalho?



12 - Deixe aqui seu comentário

“Os alunos deveriam ter mais acesso a tecnologia nas escolas.”

“O uso da internet ajuda muito no aprendizado dos jovens, mas é ruim quando não tem e não pode ser utilizado. Está estragado.”

“Sim, porque a gente passa a ter conhecimento passo a passo no mundo da informática, estudo, etc.”

“A escola nunca deixa usar o laboratório.”

“Penso que os meios de internet daqui são muito ruins.”

“É importante o uso de laboratório na escola, mas a escola possui apenas um, onde, principalmente a noite outros alunos usam para fazer cursos e a gente quase nunca usa.”

“Temos sala de informática mas por falta de professor, quase não utilizamos.” “Queria frequentar mais a sala de informática.”

“A internet se tornou indispensável para o mundo. Na nossa escola utilizamos a internet uma ou duas vezes ao mês, às vezes nem usamos, acho que isso deveria mudar.”

“Temos o laboratório, mas falta técnico para manutenção.” “Precisa de melhorias no laboratório da escola.”

“Com a internet você tem mais recursos.”

“Os meios de comunicação seriam melhores se soubessem utilizá-los.”

“A tecnologia que move o mundo hoje.”

“É importante sim ter acesso ao laboratório para ter mais conhecimento das matérias.”

“Os alunos deveriam ter mais acesso a internet, tecnologia.”

“O laboratório de informática é importante, pois a maioria do nosso conhecimento está direcionado à internet. Seria melhor se a sala de informática fosse aberta mais vezes para nós alunos.”

“A tecnologia nos proporciona saber mais e ficar por dentro de tudo que acontece no país e no mundo.”

“Acho que a escola deveria melhorar o laboratório de informática porque às vezes que entrei lá os computadores não ligam, travam demais.”

“Espero que isso mude algo na escola.”

“Eu acho que a gente deveria ter mais acesso a internet.”

“Uso da internet tem sido bem mais interessante nos últimos tempos, poderiam criar um meio de estudar apenas pela internet, pois não faria muita diferença.”

“A internet é um meio de estudo, diversão, distração e todas as pessoas usam, então deveria juntar o útil ao agradável. Colocar a internet como meio de pesquisa e trabalho além da diversão.”

“A gente deveria usar mais o laboratório de informática.”

“A internet da escola é uma porqueira, os pc's toda vez travam, etc.”

“Hoje em dia a gente precisa está conectado com as tecnologias para não ficarmos para trás no sentido de informação.”

“O laboratório de informática na escola deveria ser melhorado, pois é importante para o conhecimento dos alunos.”

“A internet é um meio no qual podemos adquirir muito conhecimento se usarmos de forma adequada e, nossa escola dispõe de um laboratório bom, no qual os alunos quase não tem acesso, na minha opinião um desperdício.”

“O laboratório de informática é muito importante para todos nós alunos.”

ANEXO – FIGURAS

Figura 1: Laboratório da Escola W



Figura 2: Laboratório da Escola Z



Figura 3: Laboratório da Escola Y

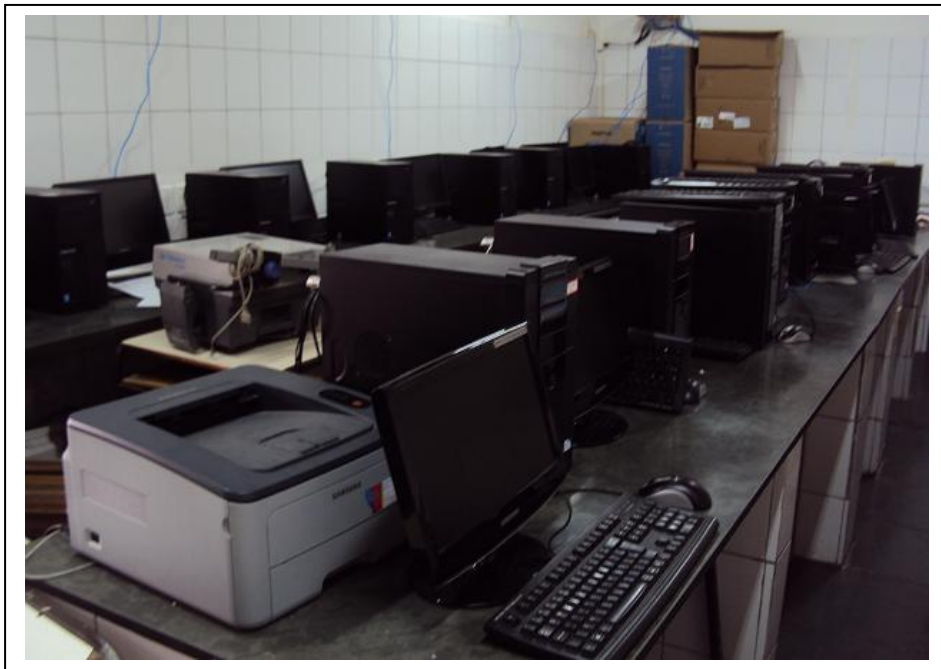


Figura 4: Laboratório da Escola X