

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA**  
**CURSO DE CIÊNCIAS HUMANAS – LICENCIATURA**

**VINICIUS VARGAS MENDONÇA**

**COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO: o laboratório de informática como ferramenta  
educativa**

**São Borja**  
**2016**

**VINICIUS VARGAS MENDONÇA**

**COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO: o laboratório de informática como  
ferramenta educativa**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca examinadora do Curso de Ciências Humanas – Licenciatura da Universidade Federal do Pampa, como requisito para obtenção da aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I.

Orientador: Prof. Dr. Joel Filipe Guindani

**São Borja  
2016**

V741c	<p>Vargas Mendonça, Vinicius COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO: o laboratório de informática como ferramenta educativa / Vinicius Vargas Mendonça. 70 p.</p> <p>Trabalho de Conclusão de Curso(Graduação)-- Universidade Federal do Pampa, CIÊNCIAS HUMANAS, 2016. "Orientação: Joel Felipe Guindani".</p> <p>1. Comunicação. 2. Educação. 3. Tecnologia da Informação e Comunicação. 4. Laboratório de Informática. 5. Computador. I. Título.</p>
-------	---

**VINICIUS VARGAS MENDONÇA**

**COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO: o laboratório de informática como  
ferramenta educativa**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à banca examinadora do  
Curso de Ciências Humanas –  
Licenciatura da Universidade Federal do  
Pampa, como requisito para obtenção da  
aprovação na disciplina de Trabalho de  
Conclusão de Curso I.

Trabalho de conclusão de curso defendido e aprovado em 06 de julho de 2016

Banca examinadora:

---

Prof. Dr. Joel Felipe Guindani

Orientador

UNIPAMPA

---

Prof. Dra. Andrea Becker Narvaes

UNIPAMPA

---

Prof. Dr. Janilton Nunes

UNIPAMPA

*Dedico este trabalho a minha mãe, que sempre esteve comigo de uma forma incansável em todos os momentos me auxiliando no que fosse necessário.*

## **AGRADECIMENTOS**

Ao meu pai que sempre me auxiliou ao longo desta caminhada.

Aos meus irmãos por todo o apoio recebido.

Ao meu orientador e amigo, prof. Joel Guindani que aceitou este desafio de pesquisa e me auxiliou nos momentos críticos este trabalho bem como contribuiu com seu conhecimento para a realização deste trabalho.

A professora e amiga Lauren por toda a amizade construída ao longo do curso e por toda paciência que teve comigo.

A amiga Carla Renata por estar comigo nos momentos mais importantes desta caminhada.

Aos amigos Lucas Avila, Keli Daniel e Juliana Sarmanho por todo o convívio e amizade construída nestes anos de licenciandos.

Aos professores do curso de Ciências Humanas – Licenciatura que contribuíram com minha formação ao longo do curso.

“A persistência é o caminho do êxito”.

– Charles Chaplin

## RESUMO

A presente pesquisa tem como temática a relação entre comunicação e educação, a partir de uma investigação empírica no ambiente escolar. Para isso, escolheu-se como objeto de pesquisa o laboratório de informática do Instituto Federal Farroupilha – IFF, localizado no município de São Borja no Rio Grande do Sul. Portanto, a pesquisa teve como propósito conhecer e compreender o uso do laboratório de informática na instituição a partir de uma análise empírica no IFF São Borja para que fosse possível conhecer a opinião dos docentes e discentes em relação ao uso do laboratório de informática como ferramenta de aprendizagem. A pesquisa qualitativa foi o método utilizado para o desenvolvimento deste trabalho, pois teve a função de aproximação para o objeto de pesquisa. Para isso a metodologia utilizada nesta pesquisa foi a de entrevistas semiestruturadas realizadas com professores e alunos do IFF bem como aplicação de questionários abertos, bem como a observação participante com a finalidade de analisar o objeto de pesquisa. Como resultado, foi possível identificar o real uso do laboratório de informática para o aprendizado dos alunos do IFF São Borja, principalmente quanto ao método utilizado pelos professores em relação ao uso do laboratório de informática e a forma com eles utilizam este ambiente.

**Palavras-chave:** Comunicação. Educação. Tecnologia da Comunicação e Informação. Laboratório de Informática. Computador.



## **ABSTRACT**

A present research is the theme Relationship between Communication and Education, from the empirical research any school environment. He chose to as Object Search the Computer Laboratory of the Federal Institute Farroupilha - IFF, LOCATED in São Borja in Rio Grande do Sul. So the research aimed to know and understand the use of Computer Laboratory in. institution from an empirical analysis not IFF San Borja for what was possible to know a view of teachers and students in relation the computer Lab Usage As a learning tool. The qualitative research was the Used Method Development In this work, we had an approach function FOR Object Search. For that one Methodology This research was a semi-structured Interviews with Teachers and Students of IFF Well As Application Open Questionnaires, as Well as the Participant observation in order to analyze the Object Search. As a result, it was possible to identify the true use of the Computer Laboratory for Student Learning IFF São Borja, mainly As the Method Used For Teachers in relation the Computer Lab of use and a way with eels use this environment.

**Key-words:** Communication. Education. Communication and Information Technology. Computer lab. Computer.

## **LISTA DE SIGLAS**

IFF – Instituto Federal Farroupilha

TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2 COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO: CAMPOS EM APROXIMAÇÃO OU EM DISTANCIAMENTO?.....</b>	<b>14</b>
2.1 A sociedade da informação e das novas tecnologias.....	16
2.2 A educação através das novas tecnologias .....	17
2.3 Possibilidades de ensino-aprendizagem na sala de informática para uma educação libertadora .....	19
2.4 Tecnologias para a educação .....	21
<b>3 O COMPUTADOR E A SALA DE AULA .....</b>	<b>24</b>
3.1 A formação docente para o uso da informática .....	25
3.2 O Computador no campo da educação.....	25
3.3 Educação 2.0 .....	28
3.4 Uma nova abordagem para a sala de aula: O computador como agente de auxílio no processo de ensino-aprendizagem.....	30
<b>4 METODOLOGIA DE PESQUISA.....</b>	<b>35</b>
4.1 Pesquisa Qualitativa .....	35
4.2 Observação Participante .....	36
4.3 Entrevista semiestruturada .....	37
<b>5 O INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA.....</b>	<b>38</b>
5.1 O Curso Técnico em Informática .....	38
5.1.1 Objetivos do curso .....	39
5.2 O Perfil Do Aluno Do Curso Técnico Em Informática .....	40
<b>6 ANÁLISE DA PESQUISA EMPÍRICA .....</b>	<b>42</b>
6.1 A prática docente e os respectivos componentes que fazem uso do laboratório de informática.....	43
6.2 As ferramentas (software) e conteúdos (sites, redes sociais) acessados pelos docentes .....	47
6.3 Os desafios e as possibilidades do uso do laboratório de informática para docentes e discentes .....	51
6.4 Os pontos positivos e negativos da utilização do computador pelos discentes.....	55
6.5 As demandas com respeito à formação docente para a utilização do laboratório de informática.....	60
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>65</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>69</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Tecnologia da Informação e Comunicação é algo que ocupa grande espaço na vida das pessoas, mesmo sem se darem por conta que a tecnologia está cada vez mais presente e que exerce grande influência em nossas vidas. Desta forma o presente trabalho de pesquisa busca a integração destes temas, Tecnologia e Educação, considerando os avanços tecnológicos e os desafios encontrados pelo ambiente escolar no que tange a utilização das ferramentas multimídias no laboratório de informática, tanto por parte de alunos quanto de professores. Neste cenário, um fato a ser considerado é o crescente uso de tecnologias pelos alunos, como celulares, tablets, notebooks e internet no ambiente educacional, que em muitas ocasiões não é bem visto pelos professores os quais relutam com normas e proibições.

Considerando o papel do professor como agente transformador e formador de opiniões, o presente trabalho de pesquisa tem por finalidade investigar o real uso das Tecnologias da Informação e Comunicação – TICs, uma vez que essas estão dentro das escolas e modificam o ambiente escolar.

Portanto, esta pesquisa teve como foco principal o laboratório de informática, o seu uso em relação a metodologia e a efetividade deste espaço no cotidiano escolar.

Muitos dos professores são beneficiados com os recursos tecnológicos e acabam inovando em suas aulas devido ao contato inevitável com as TICs, que se tornam ferramentas de uso pessoal - o celular, o e-mail, o facebook. Enquanto a escola vem possibilitando aos professores e alunos ambientes de acesso e de utilização das ferramentas tecnológicas, como as salas de informática.

Como ferramenta educativa, o então chamado “laboratório de informática - objeto de estudo desta pesquisa -, é parte integrante da estrutura escolar, porém o seu uso pedagógico ainda é objeto de questionamentos, sobretudo quando o uso dos computadores requer saberes específicos, que geralmente não são dominados pelos professores. Por outro lado, esse espaço pode fornecer conhecimento e ensino de uma forma interativa, mostrando ao aluno uma nova forma de aprender.

A comunicação e a educação parecem campos de conhecimento distintos, com suas respectivas áreas e metas, no entanto, muitos pesquisadores defendem que a hipótese de que estes campos sempre trabalharam juntos, e que um

complementa o outro. Citelli (1999) que diz que desde a disseminação dos recursos tecnológicos, esses contribuíam com a educação, bem como coloca Kenski (2007) quando pontua a educação e a comunicação como campos indissociáveis. Além desses autores, pesquisas realizadas indicam que o uso da tecnologia no ambiente escolar contribui significativamente para um melhor desempenho no ensino nas escolas brasileiras. Como é o caso do pesquisador Josemir Medeiros da Silva que em sua dissertação de mestrado da Universidade Federal de São João del-Rei – MG, defende o uso das TICs em sala de aula, pautando ainda que o uso das TICs, não só contribuíram, mas, também facilitaram o aprendizado das turmas de 5º ano da escola estudada. Diante dessa pesquisa realizada, percebeu-se que as TICs têm se tornado algo cada vez mais presente no ambiente escolar, entretanto, estes estudos não tratam de um recurso.

Frente a este contexto empírico e teórico – a partir de algumas pesquisas realizadas - buscou-se estudar o laboratório de informática, como espaço de aprendizagem que contribui com o processo de ensino-aprendizagem, bem como colabora com os educandos, possibilitando uma forma de interação diferenciada e não somente como ferramenta funcional. Apresentando assim ao aluno uma nova perspectiva de se aprender, bem como o professor tem uma nova forma de ensinar.

O presente trabalho de pesquisa teve seu desenvolvimento a partir do método qualitativo. Investigando, assim, o uso do laboratório de informática do Instituto Federal Farroupilha – instituição que é referência em ensino técnico na cidade de São Borja.

Inicialmente, realizou-se uma breve observação participante no ambiente escolar, nas turmas do terceiro ano do ensino médio do curso técnico em informática. Em um segundo momento, foi feita uma entrevista com quatro alunos do terceiro ano do curso Técnico em Informática, tendo a finalidade de conhecer o ponto de vista do educando sobre o uso do computador como ferramenta de ensino aprendizagem; sobre o que pensam do uso deste e como o laboratório de informática auxilia como ferramenta pedagógica em uma aula. Em um terceiro momento, aplicou-se um questionário com professores na área das Ciências Humanas, sendo: Filosofia e Sociologia, respectivamente um professor de cada área. O propósito desse questionário foi identificar o uso das TICs em salas de aula e quais os principais desafios e demandas que surgem ao longo do semestre letivo.

Assim, esta pesquisa se apresenta estruturada da seguinte forma:

Na primeira parte apresentamos, de forma teórica, os conceitos de tecnologias para a educação. A partir de pensadores como Manuel Castells (1990) que traz o conceito da sociedade em rede e assim incorporamos esse pensamento ao de educomunicação. Dessa maneira, sendo um novo campo que abrange a comunicação e as TICs no ensino, o uso do computador e do laboratório de informática por pesquisadores nesta área. Na segunda parte do trabalho apresenta-se a forma com que a pesquisa foi realizada, tendo como método a pesquisa qualitativa e a observação participante, sendo este processo necessário para conhecer o objeto de pesquisa. E, em um terceiro momento é exposto a descrição da pesquisa qualitativa e da observação participante, onde é possível conhecer de forma detalhada o uso do laboratório de informática a partir da perspectiva de professores e estudantes.

Por fim, expõe-se nas considerações finais uma reflexão sobre o uso do computador enquanto ferramenta de auxílio metodológico na sala de aula, em consonância com o que é proposto como referencial teórico desta pesquisa. Desse modo, apontando qual o efeito do uso do Laboratório de Informática no cotidiano escolar.

## **2 COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO: CAMPOS EM APROXIMAÇÃO OU EM DISTANCIAMENTO?**

Pensar em educação a partir da interdisciplinaridade nem sempre foi uma tarefa fácil, sobretudo quando as áreas de conhecimento se tornam específicas e com pouca relação com os demais campos do saber, como a informática e a educação como um todo. O campo da comunicação tecnológica nos possibilita um olhar diferente, pois se torna um espaço de interação mais aberto, com diversas possibilidades, principalmente quando o assunto são as redes sociais, que integram com facilidade pessoas e também outras áreas de saber.

A partir da Educação, um campo que busca contemplar a diversidade de saberes, a comunicação também ganha sentido e um novo lugar.

Assim, surge a Educomunicação, nome dado para uma nova área de conhecimento que integra os campos da educação e comunicação, trazendo um conceito para os dois campos. Apresentando-se como um novo método pedagógico, com a finalidade de estabelecer uma relação entre comunicação, multimídias e educação, uma forma interdisciplinar de conhecimento. Segundo Soares (2012.p.33) Educomunicação é “um conjunto de ações inerentes ao planejamento, implementação e avaliação de processos, programas e produtos destinados a criar e fortalecer ecossistemas comunicativos em espaços educativos presenciais ou virtuais”.

Com uma nova proposta de ensino, o moderno campo de conhecimento busca trazer aspectos para o processo de ensino – aprendizagem tanto para educadores quanto para educandos. Nas palavras de Soares (2012), através do uso das modernas tecnologias da comunicação, prevê –se que, para meados da primeira década do novo milênio, cerca de 60% do ensino do país esteja sendo ministrado fora dos ambientes tradicionais, ou seja, “inteiramente através do ciberespaço” (SOARES, 2012.p.14). Assim, pode-se dizer que chega ao fim o paradigma da educação quando falado em métodos tradicionais e dá-se início há um novo, em um confronto entre educação e a informação que se dissemina de maneira muito rápida e complementa o conhecimento das pessoas.

A comunicação sempre foi algo útil para as pessoas, esta prática essencial, possibilita diversas formas de conhecimento. Desta maneira as TICs buscam contribuir com a aprendizagem trazendo uma determinada mudança e tornam-se

parte de uma revolução da tecnologia da informação.

O autor Manuel Castells (1999) aponta a TIC como uma revolução e que através desta, a comunicação passa a ter determinada centralidade de conhecimentos e informações. Diante dessa nova abordagem, a TIC tem buscado contribuir com a educação, pois possibilita a disseminação da informação nos ambientes educacionais. Na educação esta mudança abre espaço para as novas tecnologias, como uma proposta para um ensino diferente ao tradicional. Desta forma, Castells (idem, 69) coloca que, “As novas tecnologias da informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos.”

A revolução descrita por Castells (1999) é uma característica voltada para a tecnologia da informação, algo que deu início a uma nova base material da sociedade, isso aconteceu de uma maneira muito rápida. Estas alterações influenciaram diversos setores, entre eles a economia; grupos regionais e até países, traçando um novo curso frente a transformação tecnológica, definindo um padrão interativo, resultado desta revolução, “a tecnologia é a sociedade, e a sociedade não pode ser entendida ou representada sem suas ferramentas tecnológicas” (CASTELLS, 1999, p.43). Assim, percebe-se que a TIC se torna um processo a ser desenvolvido tanto de forma sistêmica na sociedade como na educação.

Este processo de reformulação tecnológica coloca a sociedade em um novo contexto, em um momento de modernização tecnológica, independente das pessoas dominarem este conhecimento e/ou recurso. Por isso, Castells (1999.p.44) afirma que “A sociedade pode entrar num processo acelerado de modernização tecnológica capaz de mudar o destino das economias, do poder militar e do bem-estar social em poucos anos”.

Embora a TIC tenha trazido diversas mudanças para a sociedade, a revolução da TIC evidencia um novo modelo de estrutura social ligado a um modo de desenvolvimento diferenciado. O informacionalismo, ligado as instituições de ensino e a diversidade cultural encontrada nelas, que inicialmente foi planejado para a reestruturação do modo capitalista de produção.

Pode-se afirmar então, que a comunicação é um campo que se aproxima da educação, pois amplia a possibilidade de novos conhecimentos. Assim, integra-se em um contexto de mudanças, trazidos para o processo de ensino-aprendizagem. A



comunicação como ferramenta educativa oportuniza instrumentos de capacidade do aluno em aprender, colaborando com ensino nas escolas.

## **2.1 A sociedade da informação e das novas tecnologias**

Desde a aparição dos primeiros recursos audiovisuais, grande maioria da população acompanhou o avanço das novas tecnologias. Inicialmente, a tecnologia da informação apresenta um mundo em rede globalizado e instrumentalidades, uma comunicação mediada por computadores, trazendo uma interação totalmente nova para a sociedade. Mediante esse cenário, esperava-se também o aprimoramento do que era apresentado ao mundo, mas, o que ninguém imaginava era que esses avanços futuros seriam tão grandes e inovadores. Rádios portáteis, toca – fitas, televisão, são tecnologias que marcaram uma época. E, a chegada de todas essas inovações alteraram ainda mais as nossas formas de comunicação. O surgimento dos computadores, telefones celulares e a internet, trouxe para todo o mundo uma nova era, a qual pode ser definida como a era da tecnologia, onde tudo, ou quase tudo tem um pouco desta inovação. Castells (1999) coloca que os primeiros passos históricos das sociedades informacionais caracterizaram a identidade como princípio organizacional.

O computador, reconhecido como o ponto inicial de todas as tecnologias, teve seu aparecimento após a Segunda Guerra Mundial, em 1946, na Filadélfia. Sendo preparados como ferramentas bélicas, no entanto esta ferramenta tornou-se, tempos depois, num dos aparelhos mais usados nos dias de hoje.

Castells (1999), diz que a tecnologia da informação foi uma revolução na sociedade. Esta revolução teve início com a revolução industrial, pois através dela houve uma transformação e um aceleração nas tecnologias, algo sem precedentes.

[...] transformações tecnológicas em aceleração sem precedentes em comparação com os padrões históricos. Um conjunto de macro invenções preparou o terreno para o surgimento de microinvenções nos campos da agropecuária, indústria e comunicação (CASTELLS, 1999. p. 71).

Assim sendo, houve uma interação entre as tecnologias que cresciam cada vez mais. Esta revolução trouxe uma nova aplicação de conhecimentos para a comunicação da informação, uma difusão da tecnologia em um desenvolvimento

muito rápido do que o esperado.

O computador sempre serviu como ferramenta de grande auxílio para seu usuário. A criação da internet no século XX trouxe a esse equipamento uma gama de serviços, os quais são usados até hoje. Inicialmente criada para melhorar as táticas militares, esta iniciativa foi sinônimo de inovação e tecnologia, sendo considerada atualmente a principal evolução na sociedade moderna. Contudo, a internet como a conhecemos ganhou força somente no fim da década de 1990, quando a comunicação iniciava sua disseminação, juntamente com os progressos do setor de telecomunicação.

## **2.2 A educação através das novas tecnologias**

Com todo esse avanço um dos setores que tem sido beneficiado é a educação. O acesso a informação disponível nos dias atuais, o estudo e aprofundamento do conhecimento proposto aos professores da rede de ensino torna-se muito útil para os profissionais desta área, podendo tornar seu trabalho atrativo e cativo aos seus educandos. Transformando o ensino de algo monótono para algo interativo, onde os alunos contribuem com o que é aprendido, fazendo da aprendizagem algo interessante e convidativo ao aluno, bem como diz Serafim e Souza:

Encontra-se nesta perspectiva, a possibilidade para que professores da Educação Básica e de outros mais variados níveis de ensino, possam rever concepções de sustentação de suas práticas cotidianas, terem acesso e apropriem-se de conhecimentos necessários para trabalharem com a produção de vídeos digitais na sala de aula ou outras interfaces nas diversas disciplinas escolares, com vistas a propiciar motivação e aprendizagem (SERAFIM E SOUZA, 2011. p. 5).

Com toda essa facilidade de acesso a informações as pessoas conseqüentemente tornaram-se mais comunicativas, fazendo assim uma interação e compartilhamento de conteúdo e de conhecimento, tornando isso numa rede de conhecimento de livre acesso, como expõem Serafim e Souza:

Na educação contemporânea o professor não é visto como a fonte de todo o conhecimento e o conhecimento não é um objeto, algo que possa ser transmitido do professor para o aluno (SERAFIM E SOUZA, 2011.p. 24).

Diante de toda essa facilidade e o acesso a informação e ao conteúdo disponível, muitos professores mantêm a mesma linha de ensino, onde o professor é visto com o detentor do conhecimento, trabalhando de uma única maneira, a qual não instiga seus alunos ao saber mais sobre os temas abordados. Em um mundo onde tecnologia e comunicação andam lado a lado, os debates sobre tais assuntos constroem um bom conhecimento na sala de aula.

Os meios de comunicação informática, revistas, televisão, vídeo têm atualmente grande poder pedagógico visto que se utilizam da imagem e também apresentam conteúdo com agilidade e interatividade. (SERAFIM e SOUZA. p. 24 e 25. 2011)

Neste sentido, pode-se dizer que os meios de comunicação e recursos multimídias têm contribuído constantemente para o aprimoramento no processo de ensino – aprendizagem, pois toda a informação gerada através da comunicação torna-se algo válido para debates e discussões. Isso colabora para a vida e o cotidiano das pessoas quanto alunos. Contudo, cabe ao professor impulsionar e motivar essa atitude em seus educandos, criando e instigando os mesmos hábitos de ler, entender e ter um pensamento crítico, contribuindo para uma melhor educação de suas turmas.

Entende-se, hoje, que a sala de aula não é mais só um ambiente de aprendizagem, onde o professor transfere o conhecimento que tem para seu aluno, mas um ambiente interativo, onde ocorre uma aprendizagem em que a comunicação e a troca de informações proporciona, através dos meios, a formulação de diversos ambientes de aprendizagem, envolvendo um grande número de alunos para a participação na troca de conhecimento nas relações de aprendizagem. Como é colocado por Serafim e Souza:

A concepção de aprendizagem exaustivamente disseminada nos dias de hoje ressalta o quão importante são as interações entre sujeitos e objetos para a aprendizagem. (SERAFIM e SOUZA. p. 26. 2011)

Com toda a iniciativa, discursos e debates já existentes, é possível perceber um paradoxo no ensino, pois, quando as crianças e jovens buscam e interagem com

as informações, recursos multimídias e audiovisuais, seus educadores tem como formação básica planejar o ensino fundamentado em técnicas e conteúdos com materiais convencionais. Isso ocasiona a reprodução dos modelos tradicionais de ensino quando proposto só é elencado alguma atividade, em modelos tradicionais.

Todo conhecimento produzido pelo uso das mídias e objetos digitais tornam-se materiais didáticos – pedagógicos motivando ainda mais o uso destes atributos e instigando cada vez mais seu uso e aprendizado, segundo o autor Lévy, é, portanto, um instrumento bem adaptado a uma pedagogia ativa (LÉVY. 1993, p. 40). Permitindo, então, o aprimoramento destes recursos no ensino das escolas. Apesar de vários recursos de multimídias estarem presentes no cotidiano e na vida escolar, o vídeo é um dos mais evidentes e um dos mais utilizados, tanto por professores em suas aulas, com documentários ou algo explicativo sobre determinado assunto, quanto por alunos nas apresentações de trabalhos e ilustrações de temas, tratando assim este como recurso de comunicação audiovisual. Para Moran (1995) o vídeo é uma ferramenta que produz inúmeras possibilidades para o aprendizado.

O vídeo é sensorial, visual, linguagem falada, linguagem musical e escrita. Linguagens que interagem superpostas, interligadas, somadas, não separadas. Daí a sua força. Somos atingidos por todos os sentidos e de todas as maneiras. O vídeo nos seduz, informa, entretém, projeta em outras realidades (no imaginário), em outros tempos e espaços (MORAN, 1995.p. 27)

Nesse sentido, o vídeo torna-se uma ferramenta que contribui para a tarefa do professor, se este usá-lo para os devidos fins, explorando seu máximo potencial, tornando a aula que é monótona, em algo interativo e convidativo para seu aluno. Em uma pesquisa realizada pelos professores Robson Pequeno de Souza e Maria Lúcia Serafim em uma escola em Campinas, relacionada a uma aula de biologia diz que 70% dos alunos mostram-se mais interessados na aula com algum recurso multimídia do que com o método tradicional de trabalho da professora dos educandos, mostrando assim a facilidade com que a comunicação e a informação têm interagido e contribuído com o ensino nas escolas do setor público e privado.

### **2.3 Possibilidades de ensino-aprendizagem na sala de informática para uma educação libertadora**

Ensinar pode ter vários significados, bem como atribuições diversificadas. Há

peças que acreditam que a prática de ensino é uma obrigação da sociedade, outras da escola. No entanto o ensino em si, sempre encontrou dificuldades em sua efetivação, seja na escola ou em outros ambientes de educação. O desafio de realizar um ensino diferenciado sempre foi classificado como uma tarefa da escola, ou seja, do professor. Os avanços da tecnologia têm traçado uma nova perspectiva de ensino diferenciada da convencional, mas o desafio de ensinar ainda vai muito além dos recursos oferecidos atualmente.

O professor, por onde passa, desempenha um papel que ultrapassa seus limites como educador, ele busca transformar o meio em que vive, transmitindo valores, conhecimentos, no entanto passa por muitos desafios no decorrer de sua trajetória como agente transformador. Seu conhecimento e sua formação, buscam evidenciar o melhor de seu aluno ao longo de sua trajetória, tem sua formação quase sempre inacabada, tornando sempre seu conhecimento e formação algo continuado, como expõe Vighi:

A formação dos professores implica em um conjunto de saberes incorporados ao longo da própria vida. Saberes estes que decorrem da sua inserção num contexto societário, das relações que vão se estabelecendo com pessoas e instituições várias. (VIGHI, 2000.p. 5)

Buscando entender a realidade escolar vivenciada nos dias de hoje, encontram-se diversos fatores que contribuem para uma educação diferenciada, bem como há fatores que prejudicam o desenvolver desta educação. Entre eles pode-se citar a estrutura familiar, o contexto social da escola e a realidade vivenciada pela turma na escola.

Um ensino diferenciado pode, a partir de diversos vieses, propor atividades práticas, como algo no pátio, por exemplo, ou algo dentro da sala de aula, ou ainda em outros ambientes, como o laboratório de informática. A sala de aula por si só, deve representar um ambiente de convívio social, algo que motive seu aluno para o aprendizado, nas palavras de Narvaes (2013.p. 17) “um ambiente de sala de aula alegre e brincalhão satisfaz aos alunos adolescentes, pois se aproxima do clima das relações de amizade e convívio entre os iguais”. Desta forma, o ambiente escolar que proporciona um vínculo de convívio social oferece também a capacidade do aluno em relacionar-se com os demais em seu convívio social a partir da comunicação tradicional, dando início ao primeiro passo para um ensino diferenciado.

A escola, frente a esse novo processo de aprendizagem, busca impulsionar práticas do conhecimento dinamizadoras e que possam ser trabalhadas dentro da sala de aula, seja com o auxílio das TICs ou não, nesse sentido Guindani (2014) coloca que,

A escola – cada vez mais instrumentalizada pelas tecnologias de informação e de comunicação, também se constitui como um espaço articulador de competências e aprendizados para a construção e exercício da cidadania comunicativa. Nesse sentido, podemos compreender ou abordar as práticas pedagógicas como dinamizadoras do conhecimento, a partir de ações e estratégias educacionais – sejam elas mediadas por dispositivos tecnológicos ou não (GUINDANI, 2014.p.54).

Assim, o ensino nas escolas, para de ser idealizado somente pelo professor, mas conta também com o apoio de diversos recursos que proporciona algo dinamizado e diferente para o aluno.

## **2.4 Tecnologias para a educação**

Muito se fala em um ensino inovador, voltado para a ação reflexiva, no entanto a grande pergunta aqui destacada é “qual a efetividade do computador para o ambiente escolar?” Inicialmente para responder esta questão é necessário entender qual o papel da tecnologia para o ambiente escolar. A autora Vani Kensi, pontua a tecnologia como algo essencial para a educação. Desta forma nos deparamos em outro questionamento, sendo: Se é tão importante, porque não é utilizado? A resposta para essa pergunta é simples, é preciso ter metodologia adequada para a utilização. Pois, conhecendo o método correto de usar um recurso, este deixa de ser algo funcional e contribui para construção do saber na sala de aula, como coloca Kenski (2010):

Assim como na guerra, a tecnologia também é essencial para a educação. Ou melhor, educação e tecnologias são indissociáveis. Segundo o dicionário *Aurélio*, a educação diz respeito ao “processo de desenvolvimento da capacidade física mental, intelectual e moral da criança e do ser humano em geral, visando à sua melhor integração individual e social”. Para que ocorra essa integração, é preciso que conhecimentos, valores, hábitos, atitudes e comportamentos do grupo sejam ensinados e aprendidos, ou seja, que se utilize a educação para ensinar sobre as tecnologias que estão na base da identidade e da ação do grupo e que se faça uso delas para ensinar as bases dessa educação. (KENSKI, 2010.p.43)

Desta forma, percebe-se que é preciso entender e compreender as

tecnologias como algo a ser trabalhado de forma significativa. Não como algo sistêmico, mas sim como metodológico, visando à integração destas metodologias em uma aula normal que busque o novo e o coloque em destaque para seu educando.

Ao abordar uma educação libertadora, como aponta Freire (1999), a interdisciplinaridade contribui de forma significativa para isto, uma vez que o computador seja usado em sua totalidade, ou seja, de forma que vise a integração das disciplinas escolares e possibilite esta reflexão. Ainda neste viés, é preciso qualificação para os educadores para seja possível utilizar de metodologias e uma aula interativa. Também é necessário enxergar além destas metodologias tradicionais que são encontradas nas escolas atualmente. Nas palavras de Ribeiro (2011.p.87) a “aproximação crítica gera uma cultura informatizada, pois deve estar a serviço da humanidade, apropriando-se de um largo leque de novas possibilidades [...]”. Nesse sentido o computador deve ser voltado para uma perspectiva interdisciplinar a ser trabalhada no ambiente escolar.

Trata-se de algo a ser implementado, através de políticas públicas, no campo do ensino para que seja efetivamente trabalhada o uso das TICs na sala de aula, visto que a tecnologia é algo tão presente na vida das pessoas, nas palavras de McLuhan (*apud* Kenski, 2010) “as tecnologias tornam-se invisíveis à medida que se tornam mais familiares” (p.44). Buscar essa familiaridade com a tecnologia tem como finalidade incorporar diversos conceitos, entre eles à interdisciplinaridade, socialização, didática e metodologia em aula. Uma vez que a tecnologia está presente no ambiente escolar e utilizando de forma correta, deixa de ser uma mera ferramenta e passa a ter um papel diferenciado no processo de ensino pedagógico, Kenski (2010) ainda coloca estas tecnologias como algo presente no campo escolar, estando de forma assídua desde a elaboração até o desenvolvimento de uma aula.

A maioria das tecnologias é utilizada como auxiliar no processo educativo. Não são nem o objeto, nem a sua substância, nem a sua finalidade. Elas estão presentes em todos os momentos do processo pedagógico, desde o planejamento das disciplinas, a elaboração da proposta curricular até a certificação dos alunos que concluíram um curso. (KENSKI, 2010.p.44).

Ainda que deva haver essa inclusão da tecnologia no cotidiano social é preciso estar preparado para os problemas que poderão acontecer, tais como a aceitação da sociedade, o uso correto nos ambientes escolares e a preparação de

professores para aplicar de forma metodológica estas tecnologías.



### 3 O COMPUTADOR E A SALA DE AULA

No início dos anos de 1990, onde o rádio e a televisão ocupavam grande parte do público ouvinte, o computador ainda não aspirava a grandes acontecimentos. Relembrando um pouco seu contexto histórico, os computadores começaram a ser introduzidos nas escolas por volta de 1980, com o propósito de auxiliar demandas administrativas e não educacionais. Desde então deu-se início a disseminação, lenta, mas que pouco a pouco começou a ganhar espaço nas escolas e a ser visto e pensado como ferramenta de multiutilização. Gentilini (2013, p.40), diz que “nem de longe se pensava que poderiam ser utilizados para atividades pedagógicas propriamente ditas”.

Pouco se pensava em reutilizar uma ferramenta que foi trazida para a escola para auxiliar uma determinada função. No entanto, o computador tem, nos dias de hoje, iniciado um possível processo de auxílio pedagógico em conjunto com o processo de ensino-aprendizagem. Este auxílio torna-se útil para o campo da educação, visto que o ensino, em algumas escolas, persiste com a metodologia tradicional, tendo o professor como o centro do conhecimento.

Diante de uma sociedade da informação, onde o ensino nos ambientes escolares tem se tornado peculiar, muitos dos alunos têm acesso a uma gama de informação através da mídia. Nesse sentido, a escola se vê mediante a um novo desafio: o de reformular sua metodologia tradicional, para evitar um futuro problema e melhorar sua metodologia. Assim, o computador desempenhará uma função importante, pois através dele, será possível criar diferentes formas de se trabalhar em sala de aula e também fora dela, visto que o laboratório de informática poderá ser considerado um ambiente que proporciona uma aula dinamizada para seu aluno.

Esta ferramenta tomou um novo rumo com a chegada da internet, que complementou o computador e buscou trazer novas possibilidades para a sociedade. Inicialmente, pesquisas indicavam que o computador seria uma incrível ferramenta para a educação, com o objetivo de contextualizar o ambiente escolar para uma nova perspectiva, mostrando uma nova forma de trabalho nas salas de aula. Dentro desta nova perspectiva, o principal problema foi o de manuseio e utilização destes equipamentos para realizar um ensino diferenciado.

### **3.1 A formação docente para o uso da informática**

Até então muito tem-se feito, o governo tem buscado investir em formação aos docentes para que estes desenvolvam uma pedagogia diferenciada em sala de aula através do laboratório de informática e do computador, como coloca Peres e Silva (2013),

[...] Primeiro vieram pesquisas acadêmicas, apontando as ricas possibilidades de se introduzir o computador na educação; junto destas pesquisas, surgiram os entusiastas da nova tecnologia, que a todo momento apontariam o quanto nossa escola era antiquada e não absorvia as inovações do mundo; surgiram, então as iniciativas governamentais, que por meio de políticas públicas, de maneira vertical, introduziram a tecnologia nas escolas [...] (PERES e SILVA, 2013, p. 22).

Entretanto, autor destaca que, apesar de haver a presença das tecnologias nas escolas, representadas pelo laboratório de informática, a adesão destes equipamentos como ferramenta pedagógica não tem a assiduidade que deveria no ensino, transformando este espaço, em alguns casos, em algo sem muita utilidade ao professor. No entanto, este recurso pouco usado no ambiente escolar tem começado a ganhar espaço e a complementar algumas aulas iniciando um novo paradigma para a educação.

### **3.2 O Computador no campo da educação**

A inclusão do computador nas escolas não teve o impacto desejado quando pensado em sua implementação, pois estes equipamentos não passavam de máquinas, sendo que muitos dos educadores desconheciam sua essência e qual a forma correta de operar este equipamento que era apresentada a eles. Por muitos anos o computador ocupou um espaço dentro das escolas, somente utilizado como ferramenta de pouco conhecimento, quando na maioria das vezes, para digitar algum texto ou para que a turma tivesse um conhecimento mínimo sobre informática com algum professor de alguma disciplina.

Com a chegada da chamada “Era da Tecnologia”, o laboratório de informática passa de um espaço de poucas utilidades para um espaço de possibilidades de aprendizagem. Impulsionado pela disseminação da internet, o computador começa a ser visto como ferramenta de auxílio pedagógico pelos professores, onde se começa

a recorrer a este equipamento para reformular o conceito de aula tradicional.

Com este novo recurso, o computador na educação passa a ter um novo significado para a escola, iniciando seu uso efetivo não somente como ferramenta instrumentalizada, mas como recurso que proporciona ao aluno formas diversificadas de aprendizagem. Perez e Silva (2013) pontuam o uso do computador como recurso de efetividade na educação, sendo algo que causa, ou não, impacto no contexto escolar.

É preciso defini-los de modo que permitam valorar sobre a efetividade do uso do computador na educação, para, no fim, determinar se uma política foi um sucesso ou um fracasso. Essa efetividade pode ser vista, assim, como uma forma de se analisar o impacto em que se verifica a integração de tecnologias às escolas e as mudanças, ou não, delas decorrentes (PERES E SILVA, 2013.p.24).

Em um novo contexto em que o computador se apresenta como instrumento pedagógico, muito tem procurado a se fazer, para que as escolas envolvam este recurso em salas de aula. O governo busca promover esta inclusão, realizando capacitação com seus docentes e investindo nesse campo para que a cada dia a escola possibilite uma aula diferenciada através do computador. Através do laboratório de informática é possível utilizar estratégias com o propósito de motivar o aluno a aprender, essa motivação serve tanto para o aprendizado convencional, ministrado em sala de aula, quanto para os demais conhecimentos e curiosidades que podem servir como complemento de seu aprendizado, realizando interações sobre o conhecimento científico e o pedagógico. Bonatto, Silva e Lisboa (2013), colocam que:

[...]o conhecimento científico e o conhecimento pedagógico utilizando as melhores estratégias de ensino para motivar o aluno, permitindo que ele compreenda a importância das tecnologias da informação e comunicação e suas utilizações [...] (BONATO, SILVA e LISBOA, 2013.p.59).

Nesse sentido, o computador agrega sua utilidade quando colocado como recurso utilitário, pois facilita a assimilação de conhecimento e proporciona uma nova metodologia a ser trabalhada em aula tornando-se atrativo algo para o aluno.

Os autores colocam, ainda, que o trabalho através dos recursos tecnológicos traz perspectivas e desafios, quanto ao uso e método a ser trabalhado em sala de aula. Em sua pesquisa, pontuam, que buscaram evidenciar as facilidades e

dificuldades quanto a aplicação das tecnologias, principalmente as computacionais nas escolas, sendo que um dos principais desafios encontrados foi a abordagem pedagógica dos profissionais no uso das tecnologias em atividades escolares.

O desafio de integrar as tecnologias na forma de trabalho dos professores é algo já descrito em outras pesquisas realizadas, segundo elas, o fato de haver algo a ser utilizado na escola não os obriga (os professores) a desenvolver um modo interativo em suas aulas. Este problema recorrente deve-se a incorporação acelerada dos recursos tecnológicos onde evidencia um quadro de profissionais despreparados para tantas atualizações, apesar de haver incentivo do governo em capacitá-los sempre há interfaces a serem reformuladas e aprendidas novamente.

É importante observar também que o desenvolvimento da computação ganhou dimensão diferenciada e inimaginável com a extensão da aplicação da tecnologia computacional a outras áreas da produção de informação e com a ampliação das possibilidades de utilização da rede mundial de comunicação (internet) (BONATTO, SILVA e LISBOA. 2013. p. 60).

Nesse sentido, a internet ocupa um importante papel no auxílio do processo de ensino – aprendizagem, pois através dela é possível ter acesso a imagens, textos e informações. Desta forma este conjunto se integra e proporciona possibilidades que contribuem com o ensino-aprendizagem tanto dos alunos quanto dos professores.

A presença de um recurso tecnológico, independente do meio em que se insere, altera significativamente seu ambiente, na educação não é diferente. Este recurso pode ser usado tanto para aprimorar suas tarefas quanto para proporcionar conforto e lazer ao seu usuário, Penteado (2001.p.13) diz que, “Todavia, é preciso considerar que a simples presença desse recurso no trabalho pedagógico não é sinônimo de mudanças significativas na qualidade de tal trabalho”. Nesse sentido pode-se dizer que é preciso uma capacitação para que o computador se torne uma ferramenta que proporcione o auxílio em atividades escolares, podendo contribuir com o processo pedagógico de ensino aprendizagem.

Apesar de haver esta ferramenta, o computador potencializa seu ensino, desde que o educador tenha um método para que isso aconteça. Assim, o docente que busca trabalhar de uma forma diversificada, acaba saindo de sua zona de conforto e através destes recursos tecnológicos, as comunicações em sala de aula são instigadas devido a interação que é proporcionada pelo computador. Estes

recursos ainda requerem formação do profissional para que aconteça uma mediação compatível entre aluno, professor e recurso tecnológico. Penteado (2003) coloca que:

A nova conduta desejada envolve comportamentos docentes de ouvir e expressar-se, combinar pontos de vista, ordenar contribuições e experiências diversas, problematizar colocações explicitar contradições, informar conhecimentos já produzidos, provocar reflexões, em busca da construção conjunta de um conhecimento mais elaborado (PENTEADO, 2003.p.16).

Desta forma, o computador vem ao encontro desta ideia, trazida pela autora Heloísa Penteado, pois além de buscar um ensino diferenciado e interativo através do computador, ele rompe o paradigma do ensino tradicional propondo a problematização de conhecimentos já produzidos e complementa de forma coletiva outros conhecimentos.

Pensar em educação libertadora, ainda, é um desafio a ser resolvido, principalmente quando se trata de métodos pedagógicos, neste caso, o laboratório de informática. Na atualidade ainda se encontra métodos de ensino tradicionais, onde os alunos vivenciam em seu dia a dia. Diante da evidente influência das tecnologias nos dias de hoje a escola deve destinar um determinado tempo para que seus educadores aprendam sobre essas tecnologias, visto que o ambiente escolar é um espaço de diversidade. Nesse sentido Puerta e Nishida (2007.p.124) colocam que “[...] A escola, como espaço celular da sociedade, deve acompanhar essa revolução tecnológica para que os educandos sejam cidadãos da cibercultura [...]”. Desta forma as TICs têm como objetivo auxiliar o ensino, para que o aluno seja um ser capaz de entender uma aula que é trabalhada de forma diversificada tornando-se um ser crítico e não acrítico.

### **3.3 Educação 2.0**

O conceito de educação está ligado diretamente à escola, no entanto a educação tem seu início no convívio familiar de cada pessoa. Pode-se dizer que das crianças que nascem hoje, grande parte vive numa geração voltada para a comunicação e para a informação mediada por seus recursos. No início houve o computador, aquele grande e branco, sem muito uso, afinal este equipamento era

algo novo e logo depois toda uma evolução, na qual, pode-se dizer que o computador está a frende das demais tecnologias. Atualmente o acesso a informação se dá de diversas formas devido a facilidade que a internet proporciona, assim uma informação é divulgada de forma muito rápida. O termo educação 2.0 parte deste princípio, pois anteriormente como o computador branco, o ensino nos ambientes escolares era trabalhado de uma determinada forma lembra algo antigo, no entanto, com o avanço da tecnologia e a difusão da Tecnologia da Informação e Comunicação, a educação começa a ser trabalhada de uma outra forma. Adell (2012) coloca que a educação 2.0 é:

[...] utilizado para designar outro lançamento em que os usuários, anteriormente passivos, assumem um papel central. Assim simplificando muito, o jornalismo 2.0 é aquele que os leitores participam ativamente da criação dos conteúdos e a biblioteca 2.0 é aquela em que não só são consultadas obras, mas também são oferecidos meios digitais para a criação de artefatos culturais aos usuários. O rótulo 2.0 costuma estar relacionado a serviços que promovem participação e a reprodução de valor por parte dos usuários ou consumidores (ADELL, 2012.p.26).

Desta forma, Adell expõe a ideia trazia anteriormente por Paulo Freire (1999) com a educação libertadora, onde o aluno, no ambiente escolar, possa ter autonomia de questionar e construir um aprendizado tanto com seu professor quanto com seus colegas. Nesse sentido, o professor deixa seu papel tradicional de detentor do saber e passa a ser um mediador do conhecimento, onde na sala de aula expõe o conteúdo e propõe formas de trabalhar, abrindo espaço em suas aulas para debates e seminários, tornando seu aluno não um ser alienado, mas um ser capaz de pensar por si próprio e ter autonomia de questionar com a finalidade de aprimorar seu aprendizado. O conceito de Educação 2.0 assemelha-se ao de Web 2.0, pois na web 2.0 o meio de comunicação é mediado por seus usuários e é construído por diversas pessoas de formas diferenciadas, logo na educação a proposta é que o professor seja o mediador do conhecimento e os alunos seus usuários, livres para modelar e construir seu aprendizado tanto na escola como nos demais espaços de convívio destes.

Ainda com a Educação 2.0 é possível trabalhar diversas possibilidades na sala de aula, o laboratório de informática é uma delas. Defendida por Castells (1999) a revolução da informação trouxe grandes mudanças na sociedade. Vivemos em uma época onde a tecnologia é algo constante na vida das pessoas (adaptado).

Com as escolas esta mudança ainda acontece, gradativamente, e o computador, neste caso, tem um papel fundamental dentro do ambiente escolar, pois pode proporcionar formas diversificadas no processo de ensino-aprendizagem. Ainda que esteja ocorrendo esta revolução apresentada por Castells (1999), as escolas podem enfrentar um novo paradigma, neste caso, o do uso de uma ferramenta diversificada dentro das salas de aula, o computador. Em uma sociedade informatizada, a escola se vê em um desafio, o de capacitar seus professores e o de suprir além do conhecimento que seus alunos tem devido a facilidade de acesso a informação.

Pode-se dizer que o computador, com todo seu aparato tecnológico, apresenta uma das diversas formas de transformar a realidade tradicional encontrada na sala de aula e propor algo atrativo para seu aluno. Na era da tecnologia, uma das principais dúvidas dos educadores, segundo pesquisadores, é como trabalhar essa “forma diversificada” em sala de aula. Ainda que exista a ferramenta, cabe ao professor saber utiliza-la, Coscarelli (2011. p.25) diz que, [...] é uma máquina muito bacana, mas não faz nada sozinho [...]”, assim o educador se depara com o desafio de elaborar algo novo ou em manter seu método tradicional de ensino. Ainda que o professor escolha por uma aula dinamizada através do laboratório de informática, Coscarelli (idem) coloca que é preciso que os educadores conheçam os recursos para que possa criar formar interessantes quanto a utilização dos recursos como o computador.

[...] o computador pode ser usado como instrumento para muitas formas de ensinar. O fato de usar a informática nas aulas não transforma instantaneamente o ensino em alguma coisa “moderna” e “eficiente” [...] (COSCARELLI, 2011.p. 26).

Desta forma, o computador por si só não configura e nem transforma uma aula em algo diferenciado, cabe ao professor saber utilizar esta ferramenta para poder diversificar suas aulas no processo de ensino – aprendizagem.

### **3.4 Uma nova abordagem para a sala de aula: O computador como agente no processo de ensino-aprendizagem**

A escola, nos dias de hoje, detém de muitos alunos, de diversas faixas etárias, segmentos e culturas diversificadas, considerando a vivencia e experiência

que o aluno traz do seu cotidiano fora do ambiente escolar. Há quem diga que a escola é somente um ambiente de ensino, no entanto, este espaço também pode ser considerado como um ambiente de diversidade devido as características mencionadas anteriormente. Apesar de haver essa diversidade presente nas salas de aula, muitas vezes o método utilizado acaba se tornando monótono e um tanto cansativo para alguns alunos. Assim, a escola torna-se um desafio pouco encorajador para seus alunos que acaba, por fim por se tornar algo imposto por seus responsáveis. Melo (2011) aponta a escola como um martírio a ser enfrentado pelos alunos.

Entre os estudantes do ensino básico, é grande o número daqueles que encaram a escola como um martírio a ser enfrentado somente como dever, seja por imposição dos pais, seja por experiência do mercado de trabalho (MELO, 2011.p.94).

Desta forma, muitos pesquisadores defendem uma metodologia diferenciada para a sala de aula, onde o aluno possa desfrutar de um ensino e de uma aprendizagem diferenciada, algo em que o aluno sinta prazer e não como uma obrigação a ser imposta.

Com a finalidade de realizar uma aula diferenciada, a escola desempenha um papel fundamental, onde deve encorajar seus educadores com a finalidade de dinamizar suas aulas, visto que o ambiente escolar também é um espaço de relações sociais e humanas. Assim, busca-se meios que proporcionem formas de se trabalhar essas relações frente a uma era mediada pela tecnologia. Contudo, a realidade encontrada nas escolas é a de um ensino que segue o paradigma da educação, com aulas expositivas, e em alguns casos, tediosa para seus educandos. Freire e Shor (*apud* Melo, 2011.p.96) colocam que, “O professor cai numa voz sonora e maçante para si mesmo e para os alunos e, de certa forma, incentiva a dispersão deles. Até mesmo os auxilia no papel de ouvintes desinteressados”. Frente a esse contexto, uma das principais perguntas é, qual a finalidade de se ter um recurso diferenciado no ambiente escolar se ainda se vive um ensino tradicional? Paulo Freire (1999), pensando nisto, defende uma educação libertadora, algo diferente do que se é acostumado a vivenciar, uma educação voltada para a capacitação de um ser autônomo, capaz de pensar por si e não se tornar um ser alienado por informações, Freire assim propõe uma educação com uma pedagogia



voltada para a dialógica, onde o professor “não faz as coisas para seu aluno, mas, sim, com os alunos”. (FREIRE 1999 *apud* MELO, 2011.p.97).

Para proporcionar esta educação apontada por Paulo Freire (1999), é preciso que a escola ofereça um ambiente convidativo para seu aluno, onde este sintase autônomo para realizar seu processo de pesquisa contribuindo, assim, para sua aprendizagem. Nesse sentido, a interatividade, proporcionada pelo computador contribui para uma aula diferenciada voltada para a pesquisa e para a reflexão da aprendizagem na sala de aula. Melo (2011) aponta que as tecnologias contribuem com disseminação de informação de forma dinâmica e integrada. “Os assédios dos aparatos tecnológicos, a rapidez e a intensidade da circulação das informações tornam o mundo uma esfera dinâmica e integrada (MELO, 2011.p.99)”. Desta forma a sala de aula pode proporcionar ao aluno um ambiente de reflexão mediado por algum recurso tecnológico, como o laboratório de informática, presente nas escolas e pouco utilizado por seus discentes.

Como iniciativa, propõe que o aluno busque por si uma síntese apropriada sobre determinado conteúdo estudado e que esta síntese possa ser mediada pelo uso do computador. Através disso há uma coleta de informações que juntamente com o professor e sintetizado para o conhecimento que é utilizado em sala de aula. Colocando em prática o uso do laboratório de informática mediada pelo professor, permitindo um uso consciente da rede, bem como da teoria Freiriana de um ser autônomo e crítico.

Ainda que suponha uma realidade inovadora, a questão do computador como ferramenta de auxílio ao processo de aprendizagem enfrenta muitos percalços. Uma vez que se vive em uma sociedade mediatizada, a escola se depara com o desafio de propor a informação encontrada na mídia em conhecimento reflexivo. Pode-se dizer que a mediatização da sociedade nos dias de hoje é vista como tendência para o campo do ensino, ou seja, “são campos de abrangência, com tendências “avassaladoras” sobre variadíssimos aspectos do mundo social e físico” (Braga e Calazans, 2001.p. 56).

O problema apresentado, neste caso, é de como inserir o computador como ferramenta de auxílio para o ensino bem como encontrar formas, metodologias de trabalhar esta ferramenta na escola. Este problema torna-se recorrente, uma vez que se vive em uma sociedade mediatizada. Os autores Braga e Calazans (2001) trazem esta questão como algo interdisciplinar, visto que os campos da educação e

da comunicação abrangem outras grandes áreas do conhecimento, desta forma destinam-se questões reflexivas para ambos os campos.

Ao pensar em ensino diferenciado, supõe-se que o professor trará algo nunca antes visto para seu aluno, no entanto para que uma aula possa ser diferenciada basta que o docente utilize de metodologias para inovar sua aula. Nesse sentido o computador busca auxiliar nesta forma metodológica de trabalhar em sala de aula. Pois, vivemos em uma sociedade mediatizada e a necessidade de trazer essa midiatização para o campo da educação se torna algo imprescindível, visto que a cada dia a informação, a comunicação e tecnologia estão cada vez mais presentes em nossas vidas, Braga e Calazans propõem que esta midiatização se torne eficaz através de uma educação que seja voltada para estas competências.

[...] Ora, é para a sociedade em geral que a Educação forma – portanto, hoje, para a sociedade mediatizada. O sistema escolar é urgentemente solicitado a fornecer conhecimentos e competências requeridas para uma participação eficaz nessa sociedade – e para o enfrentamento das questões e dificuldades por ela colocados. Estes ângulo de interface corresponde portanto ao *encontro entre o sistema escolar e a própria “sociedade de comunicação”* – e é relacionado à *necessidade educacional de formar e socializar os estudantes para esta* (BRAGA, CALAZANS, 2001.p.58).

Dizer que o computador é uma solução para o ensino tradicional, é equivocadamente errado, pois o computador não trabalha sozinho e nem de forma diferenciada. Este diferencial, aqui tratado, é a forma como este recurso é trazido para o meio escolar. Uma vez que a escola se depara com duas situações, tendo seu lado bom e o outro não tão bom. Onde um deles é toda a interatividade trazida pelo computador e o outro a forma correta de trabalhar este recurso. Braga e Calazans (2001) colocam ainda que “A escola encontra então, neste aspecto, dificuldade para se colocar como espaço de maior relevância para a vida do aluno” (BRAGA E CALZANS, 2001.p.61). Neste caso, o grande desafio é o de transformar uma informação da rede digital em conhecimento, algo que seja possível provocar o senso crítico do aluno. Uma forma de trabalhar, não como um aluno alienado a uma sociedade mediatizada, mas um ser reflexivo e autônomo em seu pensamento. Nesse sentido o laboratório de informática pode ser utilizado para dar início a esse processo de reflexão útil para a vida do aluno e para um futuro cidadão.

Trata-se portanto de uma aprendizagem que tem muito de disposição geral (na medida do acesso, por muitos a um mesmo material simbólico) e muito

de experiência singular, vivida (na especificidade das interações e das interações ativadas pelo usuário.) (BRAGA E CALAZANS, 2001.p. 63).

Pensar no novo exige determinação, capacidade e agilidade na execução dessa nova modalidade. É preciso instigar o aluno e construir um ser reflexivo frente a uma sociedade midiaticizada, onde a informação é difundida rapidamente, independente da forma que seja, como aponta Kenski (2010, p. 43), “Podemos também ver a relação entre educação e tecnologia de um outro ângulo, o da socialização da inovação”. É preciso ver as TICs como algo indissociável para que seja possível incorporar isto no cotidiano escolar e pensar, a partir daí as suas possibilidades pedagógicas.

## **4 METODOLOGIA DE PESQUISA**

### **4.1 Pesquisa Qualitativa**

O ambiente escolar é um espaço, considerado por muitos, como um local de diversidade, pois cada aluno traz consigo uma história diferente da outra. Neste ambiente pode ser possível encontrar diversas características que podem impulsionar o educando em seu aprendizado na escola, bem como fatores que interferem em sua educação.

O laboratório de informática nesse contexto pode servir como ferramenta educativa, pois este espaço pode proporcionar um aprendizado diferente ao aluno podendo ou não contribuir para sua formação quanto educando. Nesse sentido como metodologia utilizada neste trabalho foi a da pesquisa qualitativa, pois através desta abordagem foi possível ter uma visão aprimorada durante o trabalho de pesquisa, bem como coloca Flick (2009.p.16) “(...) quanto mais esse desdobramento avança, mais claro foi ficando um perfil daquilo que o termo significa”. Nesta pesquisa definiu-se o uso do Laboratório de Informática como recurso didático a prática pedagógica no Instituto Federal Farroupilha.

Para o desenvolvimento deste trabalho foi realizado entrevistas tanto com professores da escola como com os estudantes, sendo quatro alunos de um terceiro ano e dois professores que atuam nas áreas das Ciências Humanas, afim de identificar a opinião deles sobre a educação atual e como esta poderia tornar-se melhor com o uso de algum recurso tecnológico. Afim de encontrar uma interpretação que possibilite uma visão mais clara do uso do laboratório de informática na escola estudada, segundo Flick (2009, p. 16) esta etapa trouxe uma determinada importância no trabalho de pesquisa, pois “(...) consiste em um conjunto de práticas interpretativas que tornam o mundo visível”.

Seguindo o modelo de Flick (2009), as entrevistas tiveram um modelo conforme a perspectiva da pesquisa qualitativa, agregando a observação do ambiente escolar, dos estudantes e os professores da escola. A observação do ambiente escolar teve como finalidade evidenciar a estrutura da escola, seus recursos e suas metas quanto ao ensino. A observação com os alunos visou à investigação do ensino que estes recebem a partir da percepção dos estudantes, se é algo satisfatório, e como pode melhorar. A observação com os professores busca

esclarecer a opinião dos docentes e como eles tem atuado em sala de aula, sua metodologia e como é aplicada em suas aulas, ainda foi observado as atitudes frente a um meio tecnológico e como este contribuiu com suas aulas. Com estes passos identificou-se aspectos que contribuem para o ensino na sala de aula, neste caso o laboratório de informática. Neste sentido a pesquisa qualitativa torna-se útil ao presente projeto pois, segundo Flick (2009.p.22) a pesquisa qualitativa torna-se uma prática em que os pesquisadores usam para transformar o mundo. Desta forma a pesquisa torna-se um fator de integração ao projeto com uma função de investigação, “a pesquisa qualitativa é um projeto de investigação, mas também é um projeto moral, alegórico e terapêutico (FLICK, 2009.p.22)”.

Para o estudo do objeto de pesquisa, usa-se três métodos citados por Bryman (1992, p. 59-61) *apud* Flick (2009), sendo: características estruturais, ponto de vista do subjetivo e o problema da generalidade a ser resolvido pela pesquisa qualitativa.

#### **4.2 Observação Participante**

A forma com que se desenvolve o trabalho de pesquisa influencia diretamente seu produto final. A observação participante neste caso, tem como meta complementar a pesquisa qualitativa, pois segundo Filck (2009. p.77) “a observação participante é indicada para pesquisadores que lidam com contextos específicos (p.ex., shopping center, uma igreja, uma escola). Desta forma a observação participante buscou propor uma interação mínima com o ambiente estudado, neste caso, o laboratório de informática.

Seguindo os passos estabelecidos por Flick (2009, p.78), o objeto e local de estudos já definidos, a próxima etapa é a inserção do ambiente, para isso conta-se com o apoio da equipe diretiva da escola e dos professores na realização do trabalho. Iniciada o processo de observação pretende-se conseguir uma interação com os alunos e professores afim de facilitar o processo de pesquisa na busca por resultados. “As observações continuam até alcançar um ponto de saturação teórica. Isto significa que as características gerais das novas descobertas reproduzem consistentemente as anteriores” (FLICK, 2009.p.79). Nesse sentido, a pesquisa teve seu ponto principal ao descobrir o real uso do laboratório de informática pela escola com os alunos. Seu uso durante o cotidiano escolar, quais recursos, software, e páginas podem ser usadas para aprimorar o ensino na escola e como os

educadores têm trabalhado suas metodologias em sala de aula.

### **4.3 Entrevista semiestruturada**

Para o desenvolvimento desta pesquisa foi utilizado entrevistas e questionários que foram realizados com quatro alunos e dois professores do Instituto Federal Farroupilha, ambos do curso Técnico em Informática na modalidade integrada ao ensino médio.

Inicialmente foi realizado um mapeamento do laboratório de informática do IFF, de modo geral, visto que a instituição possui seis para comportar a demanda do próprio curso. De modo mais específico foi pesquisado se o laboratório de informática é usado para aulas das disciplinas de Filosofia e Sociologia. Realizado o mapeamento, foi constatado que o uso do laboratório de informática tem seus fins exclusivos para as disciplinas do curso técnico, ou seja, os professores ocupam o laboratório, mas não como uma ferramenta pedagógica. Os demais professores raramente utilizam o espaço, isto segundo a agenda do laboratório.

Em um terceiro momento de análise, foi procurado o responsável pelos laboratórios a fim de saber quais ferramentas ou softwares a instituição possui para o desenvolvimento de uma aula interativa, para isso foi realizado a aplicação de um questionário para que fosse possível conhecer este segmento.

Identificando estes pareceres foi possível compreender em uma primeira síntese que o laboratório de informática não é voltado para um ensino interdisciplinar, pois a turma do terceiro ano do curso técnico em informática utiliza o espaço em grande parte do tempo para as disciplinas próprias do curso. Quanto as qualificações no ensino de informática para professores, foi realizado uma entrevista onde os docentes tenham a possibilidade de expor suas ideias sobre esta qualificação e como isto contribui para uma aula atrativa no ambiente escolar. Através desta análise foi possível identificar as demandas quanto esta qualificação.

## **5 O INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**

O Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologias Farroupilha – IFF, está localizado na rua Otaviano Castilho Mendes, nº 355. Nasceu de uma perspectiva fora dos padrões da cidade de São Borja. Sua implementação se deu através do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica em sua segunda fase e busca sanar um déficit na formação profissional da comunidade da cidade. Atualmente o campus de São Borja oferece três cursos técnicos, sendo, Técnico em Informática, Técnico em Eventos e Técnico em Hotelaria, este último ofertado somente na modalidade subsequente. Os demais são ofertados sempre na modalidade integrada ao ensino médio e subsequente. O IFF oferece ainda quatro cursos de ensino superior na modalidade de Graduação, sendo: Licenciatura em Matemática, Licenciatura em Física, Sistemas da Informação e Gastronomia.

O IFF atende alunos de todas as regiões da cidade bem como alunos do interior do município. Segundo o Projeto Político Pedagógico do curso Técnico em Informática na modalidade integrada ao ensino médio, o campus se faz necessário na cidade a fim de trazer uma nova perspectiva, tanto para a cidade de forma geral como também para o mercado de trabalho, trazendo novas formações para a cidade.

Essas mudanças em busca da modernização dos processos têm exigido do trabalhador capacitação que esteja à altura das solicitações impostas por essas inovações. Entende-se que essa capacitação é conseguida através da educação, em uma escola que priorize o crescimento e o desenvolvimento do ser. Entretanto, o ensino profissionalizante vem sendo uma alternativa imediata, de milhões de jovens e trabalhadores, que o procuram no intuito de se profissionalizarem e se requalificarem em uma área e se inserirem no mercado de trabalho. (PPC – TÉCN. INFORMÁTICA. 2011.p.4)

Desta forma pretende-se ano após ano alterar a percepção da cidade, não somente como uma cidade que tem como matéria prima o a produção de arroz, mas também como uma cidade com educação pública de qualidade.

### **5.1 O Curso Técnico em Informática**

Através da implementação do IFF campus São Borja, houve a possibilidade de iniciar uma nova oferta para a educação na cidade. Até o início do funcionamento

do campus, a cidade de São Borja só contava com escolas com o ensino médio, além do Colégio Estadual São Borja – CESB que oferta o curso Normal/Magistério a nível médio e a Escola Técnica Olavo Bilac que oferta o curso de técnico em Contabilidade. Contudo logo nos primeiros anos de funcionamento até os dias de hoje o IFF recebe grande procura em seus processos seletivos para cursos integrados ao ensino médio.

Com a proposta do novo, o curso Técnico em Informática trouxe uma nova opção para os estudantes da cidade que buscam uma qualificação para o futuro, assim o curso técnico vem com o propósito de findar a carência deste profissional na cidade, segundo o PPC do curso a Informática faz parte da maioria dos setores da cidade e devido a isso se faz necessário qualificação nesta área.

A informática faz parte da maioria dos setores da sociedade. Ela está presente na indústria, no comércio, na área financeira, na área da saúde, na área de ensino e na vida privada das pessoas. Devido à implantação de sistemas computacionais em todos estes setores, o mercado de trabalho vem exigindo que profissionais, de diversas áreas, estejam familiarizados com as ferramentas computacionais. Além disso, cria-se uma demanda para profissionais que sejam capazes de construir, implantar e manter o funcionamento destes sistemas. Um destes profissionais é o técnico em informática. (PPC – TÉCNICO EM INFORMÁTICA, 2011.p. 5)

O curso é ofertado tanto na modalidade integrada ao ensino médio quanto na modalidade subsequente, sendo ofertada cerca de 50 vagas anualmente com ingressantes no primeiro ano do ensino médio. Uma das metas do curso, segundo o Documento Base sobre o Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio (BRASIL/MEC/SETEC, 2007) é o estímulo a educação profissional, enfatizando a educação científica e humanística por meio da articulação entre formação geral e educação profissional, visando uma formação humana integral, a qual deve envolver como dimensões o trabalho, a ciência e a cultura.

### **5.1.1 Objetivos do curso**

– Geral:

Proporcionar aos estudantes que concluíram o ensino fundamental oportunidade de qualificação, na área de informática, através da Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio, desenvolvendo habilidades e construindo competências para atuarem como Técnicos em Informática. Ao mesmo tempo, busca-se desenvolver no



educando a formação social, cultural, humanística e integral, para o desenvolvimento de cidadãos críticos e reflexivos, capazes de compreender e atuar em sua realidade, explorando o uso das tecnologias com responsabilidade social.

- Específicos:
- Oportunizar uma condição de profissionalização dos alunos que concluíram o ensino fundamental e que desejam uma habilitação profissional para ingressarem no mundo do trabalho;
- Colocar à disposição da sociedade um profissional apto ao exercício de suas funções, consciente de suas responsabilidades e capaz de intervir de forma crítica e reflexiva em seu ambiente de trabalho;
- Desenvolver a área de informática de forma a produzir reflexos também sobre as demais habilitações oferecidas no Instituto Federal Farroupilha – Campus São Borja;
- Integrar a formação geral com o ensino profissionalizante, oportunizando o desenvolvimento das condições para a vida produtiva cidadã;
- Buscar, através das disciplinas técnicas, a formação de um profissional capaz de identificar os elementos básicos de informática, os sistemas operacionais, as diferentes linguagens de programação, os elementos de qualidade de softwares e multimídia;
- Capacitar o técnico na montagem de diferentes tipos de gráficos, na enunciação de princípios básicos de organização e administração de dados;
- Dominar e utilizar técnicas de sistema de processamento de dados.

## **5.2 O Perfil Do Aluno Do Curso Técnico Em Informática**

Em geral, as turmas do IFF são de classe média, alunos que buscam conhecimento para seu futuro. É observável que as turmas do curso técnico em informática são bem ativas em aulas e buscam sempre complementar o conhecimento que possuem. No decorrer do tempo em que o educando permanece na instituição está sujeito a aulas em turnos da manhã e tarde, devendo participar das disciplinas que são ofertadas, bem como participar em de projetos que contribuam para sua formação.

Ao final do curso, o aluno deve estar preparado para ser inserido no mercado de trabalho, tendo competência técnica e tecnológica em sua área de atuação, tendo uma formação humanística e cultura geral integrada à formação técnica e científica devendo atuar com princípios éticos e de maneira sustentável.

## 6 ANÁLISE DA PESQUISA EMPÍRICA

Para obter resultados e saber qual o efetivo uso do laboratório de informática, foi realizado uma entrevista com dois docentes do IFF e quatro discentes do curso Técnico em Informática na modalidade integrada ao ensino médio. A pesquisa foi feita através de dois questionários, um voltado para os alunos e outro para os professores. Em um segundo momento foi feita uma entrevista com os mesmos participantes, sendo realizado de forma individual com cada um dos envolvidos.

O questionário foi proposto para saber de forma técnica a opinião dos alunos quanto ao uso do laboratório de informática. No questionário foram colocadas questões objetivas e dissertativas em relação ao tema abordado. O questionário voltado para os professores foi elaborado de forma dissertativa para que os docentes pudessem explicar suas opiniões sobre o problema de pesquisa. A entrevista realizada com os participantes foi desenvolvida com perguntas abertas ao diálogo com os entrevistados, ou seja, tanto com os alunos quanto com os professores.

Através desta pesquisa empírica foi possível identificar quais aspectos contribuem para um melhor ensino mediado pelo laboratório de informática e como este espaço pode ser apropriado para a sala de aula, não de uma forma sistêmica, mas sim como um procedimento pedagógico. Além dos discentes e docentes entrevistados foi feita uma breve pesquisa sobre a estrutura do laboratório de informática, quais são as disciplinas que utilizam com frequência o ambiente e quais recurso o laboratório de informática possui para auxiliar no ensino das disciplinas de Filosofia e Sociologia.

Ainda foi possível identificar a perspectiva dos alunos em relação ao uso do laboratório de informática, como esperam que fosse utilizado e como é efetivamente seu uso no IFF.

A pesquisa empírica se torna necessária para este trabalho de conclusão, pois busca evidenciar o ponto de vista de professores e alunos e contrapor esta visão com os autores e pesquisadores de TICs para uma educação diferenciada e dinâmica.

## **6.1 A prática docente e os respectivos componentes que fazem uso do laboratório de informática.**

Ao longo de toda a prática docente, muito é questionado sobre como é a realidade encontrada, o que pensa o professor sobre as TICs e qual seu real efeito sobre o ambiente escolar. Do ponto de vista dos estudiosos esta prática pode ser algo a ser efetivado desde que com o método correto, ainda pode se destacar o próprio exemplo de professores sobre o uso do computador e do laboratório de informática no processo de ensino na sala de aula.

Sobre o uso das TICs ficou evidenciado que há diversas possibilidades para a sala de aula, ainda quando se leva em conta o pensamento do aluno. Trata-se de uma iniciativa dos professores quando se pensa em algo diferenciado para sua aula, neste caso, este é assunto em questão, uma vez que o método tradicional ainda predomina sobre uma turma que muitas vezes acaba por estar cansada ao chegar em sala de aula, pois já deduz como será a aula de determinada disciplina. Segundo Kenski (2010) as tecnologias servem, principalmente, para facilitar o cotidiano das pessoas. Na educação esta serve como um auxiliar no processo educativo. Entretanto, há diversos pesquisadores que defendem que o uso do computador não como uma ferramenta, mas como uma nova forma a ser inserida dentro das escolas.

Tratando-se da prática, pode-se evidenciar que o laboratório de informática é um espaço com muitas possibilidades na aprendizagem e que também este recurso acaba sem muita utilidade pelas escolas. Ao longo da pesquisa foi possível perceber que o computador foi algo criado para auxiliar o processo de aprendizagem, pois a interatividade proporcionada pelo computador atrai as turmas com algo diferenciado e dinâmico.

Em uma análise do Instituto Federal Farroupilha, pode-se identificar diversos fatores que contribuem para uma aula diferenciada para as turmas. Inicialmente houve a aplicação de um questionário com sete perguntas referente ao uso do laboratório de informática em suas disciplinas para dois professores da instituição, sendo docentes de Filosofia e Sociologia. Ao questionar o uso das TICs no ensino, ambos demonstraram interesse em integrar suas disciplinas com as tecnologias, entretanto, dizem que pouco usam o computador ou o laboratório de informática para realizar atividades diferenciadas. Ainda completam colocando que o uso do computador é "mais para passar slides do que para auxiliar na aprendizagem" da

turma. O IFF, devido ao fato de possuir um curso técnico em informática e um curso superior em Sistemas da Informação, contem seis laboratórios de informática para uso tanto de atividades voltada para as áreas dos cursos como também para atividades escolares.

O uso do laboratório de informática nas atividades escolares ou a falta dele traz uma questão que a autora Vani Kenski (2010) sobre o uso do computador em sala de aula:

Por mais que as escolas usem computadores e internet em suas aulas, estas continuam sendo seriadas, finitas no tempo, definidas no espaço restrito das salas de aula, ligadas a uma única disciplina e graduadas em níveis hierárquicos e lineares de aprofundamento dos conhecimentos em áreas específicas do saber. Professores isolados desenvolvem disciplinas isoladas, sem maiores articulações com temas e assuntos que têm tudo a ver um com o outro, mas que fazem parte dos conteúdos de uma outra disciplina, ministrada por um outro professor. E isso é apenas uma pequena parte do problema para melhoria do processo de ensino (KENSKI, 2010.p.45).

A autora levanta esta questão da integração do tecnológico com a sala de aula, sobre qual deve ser o real uso do computador dentro da sala de aula, não sendo somente como algo esporádico, mas sim de uma forma em que proporcione uma aula atrativa para seu aluno e que ainda possibilite uma "aba" de trabalho com os demais docentes.

Outro ponto trazido pela autora é a questão da interdisciplinaridade no âmbito escolar, sendo possível propor uma forma de trabalho em conjunto com os professores de outras disciplinas. Isto vem de encontro com a fala dos docentes, quando questionados sobre a forma de trabalho utilizada em sala de aula e como o laboratório de informática contribui para este trabalho. Inicialmente o docente de Filosofia colocou que a cooperação do ensino com os demais professores é algo que deve acontecer, porém a falta de tempo é um fator que contribui para que esta forma de trabalho não seja efetivada, mas que buscam integrar suas disciplinas através de projetos de monitoria<sup>1</sup> no campus. O docente de Sociologia diz que esta proposta de trabalho é algo bom, mas que não faz, visto que consegue desenvolver o conteúdo proposto com as turmas, ainda que o tempo disponível para isso seja

---

<sup>1</sup> Os projetos de monitoria ofertados pelo Instituto Federal Farroupilha são destinados a desenvolver práticas dentro da instituição. Estas práticas incluem tanto disciplinas básicas do ensino médio como também disciplinas específicas do respectivo curso. Entre as monitorias desenvolvidas pelos alunos estão rodas de conversa que abordem temas pré-definidos pelo projeto de monitoria e projetos de pesquisa ofertados pelos docentes.

curto. “Acho muito bom usar as tecnologias em sala de aula, mas não faço isso porque tenho um tempo curto para trabalhar minha aula”. (Docente entrevistado).

Esta abordagem de trabalho a partir da interdisciplinaridade vem de encontro com o conceito de educação 2.0, de um ensino diferenciado, voltado para as doutrinas de Paulo Freire, de uma educação libertadora, bem como é apontado por Adell (2012.p.44) "aquele que os leitores participam ativamente da criação". Nesse sentido, pode-se dizer que há uma necessidade maior de integração quanto a forma de trabalho conjunto. Quanto ao uso do laboratório de informática, fica evidenciado que o uso efetivo não acontece por parte dos docentes, uma vez que estes não possuem o hábito de utilizar o computador ou o laboratório de informática como recurso metodológico em suas disciplinas.

Na perspectiva dos alunos, esta questão torna-se inversa a forma de agir dos professores. Dos alunos entrevistados, de forma geral ambos apontam o uso do laboratório de informática como algo a ser encorajado pelos docentes, pois o simples fato de se ter uma aula com algo diferente, por menor que seja, já torna atrativo. Mas ressaltam também que é algo necessário nos dias de hoje, "pois a tecnologia está tão presente nas nossas vidas que é quase impossível chegar em um lugar e não usar o celular ou algo do tipo" (Discente entrevistado). Este pensamento reafirma o que Castells (1999) coloca em seu livro Sociedade em Rede, quando diz que vivemos em uma era da informação, onde tudo se passa de forma muito rápida, impulsionada pela internet, reforçado por Kenski (2010):

Já não se trata apenas de um novo recurso a ser incorporado à sala de aula, mas de uma verdadeira transformação, que transcende até mesmo os espaços físicos em que ocorre a educação. A dinâmica e a infinita capacidade de estruturação de redes colocam todos os participantes de um momento educacional em conexão, aprendendo juntos, discutindo em igualdade de condições, isso é revolucionário (KENSKI, 2010.p.38)

Desta forma é possível evidenciar a questão da tecnologia no uso do laboratório de informática, onde pode-se identificar o uso frequente de TICs no cotidiano, na perspectiva dos alunos isto é algo que se “torna relevante pois facilita a aprendizagem na sala de aula” (Discente entrevistado).

Como principal objetivo deste capítulo, o de identificar quais componentes fazem uso do laboratório de informática, realizou-se uma breve pesquisa na instituição, afim de conhecer a estrutura e componentes do laboratório de

informática. Inicialmente foi realizada uma conversa informal com a coordenadora de ensino da instituição afim de saber se há um profissional responsável pelo laboratório, qual o procedimento a ser realizado para fazer uso do mesmo e qual a capacidade do laboratório em receber alunos. A coordenadora coloca que não há um profissional destinado somente para o laboratório de informática e que se houver a necessidade de uso o docente responsável deve fazer o agendamento antecipado do espaço no setor pedagógico na data solicitada, desde que não haja conflito com nenhum outro horário marcado no mesmo dia. A coordenadora ressalta que isto é pouco recorrente uma vez que o campus de São Borja acolhe o curso de técnico em informática e que por isso possui cinco laboratórios de informática a disposição para uso dos docentes com suas turmas.

Em uma breve conversa com o técnico responsável pelo agendamento do laboratório de informática, este diz que o ambiente é muito utilizado pelos professores da instituição, entretanto, coloca que o agendamento sempre é feito para os professores que trabalham disciplinas específicas do curso e que há também docentes que trabalham com o laboratório de informática, mas que de forma esporádica.

Em um segundo momento foi realizado uma breve análise na planilha de agendamento no setor pedagógico do IFF. Através desta análise foi possível identificar que o laboratório de informática, de fato, é bem requisitado, porém esse uso é próprio para uma forma sistêmica, ou seja, é objetivado para ensino técnico, específico as disciplinas básicas do curso técnico em informática. Ainda foi possível perceber nesta análise que havia sempre, ou quase sempre o agendamento do mesmo laboratório para ser utilizado com as turmas. Questionando o técnico responsável pelo agendamento, sobre o porquê do agendamento do mesmo laboratório quase sempre pelos docentes, este coloca que isto ocorre por questões de infraestrutura, ou seja, ambiente melhor, computadores com melhores desempenho para as tarefas a serem realizadas.

Por fim, cabe ressaltar ainda que o espaço do laboratório de informática é um ambiente que busca proporcionar tanto para o aluno, quanto o professor acesso a informação sobre diversos conteúdos trabalhados no dia a dia do estudante. Entretanto cabe ressaltar que este uso ainda pode ser melhorado através de métodos que incentivem o uso do computador no cotidiano escolar, não somente como uma forma sistêmica, voltada para introduzir o uso em si do computador, mas

sim de uma forma em que o aluno possa, a partir deste uso, construir um pensamento crítico.

## **6.2 As ferramentas (software) e conteúdos (sites, redes sociais) acessados pelos docentes**

A questão da informática para o jovem e adolescente teve como ideia inicial incluir a escola, afim de que esse conceito pudesse ser apropriado por eles. Ao longo dos anos é possível perceber que a aparição do computador dentro da escola chamava a atenção do aluno, pois, este desconhecia o que era essa máquina e qual sua função. O simples fato de haver um monitor e um teclado que proporcionasse uma interação com o usuário foi o suficiente para este recurso ganhar espaço proporcionalmente considerável para as pessoas dedicarem horas em frente ao computador, independente se for a trabalho ou para o próprio lazer.

Diferente da televisão, que só é possível assistir, o computador trouxe uma inovação no quesito tecnologia voltada para o ser humano. E com a inclusão digital foi possível haver este contato maior com a máquina. Por volta dos anos 2000 era muito comum ver nas escolas empresas que ofereciam cursos de capacitação para o uso do computador. Esta prática era necessária, pois apesar de haver esta inclusão e o incentivo do uso do computador, não se conhecia a estrutura da máquina e nem suas funcionalidades, era algo atrativo, mas que basicamente poucos sabiam como operar o computador.

Diferente das demais atrações tecnológicas, que década passada eram algo inovador e que depois acabavam sendo esquecidos, o computador não teve este mesmo destino. No decorrer dos anos a máquina só passou por readaptações e aprimoramento, pois a velha máquina branca teve seu layout repaginado, seu sistema invado ao longo dos anos, e ainda houve o surgimento dos computadores de bolsos e os laptops, atualmente conhecidos como notebooks.

Esta inovação trouxe para o mercado um novo conceito em informática, algo que nos dias de hoje é muito comum. Atualmente não é mais visto empresas ofertarem cursos de capacitação para o computador, pois com o incentivo da inclusão digital e a relativa baixa dos preços nas máquinas relacionadas a indústria da tecnologia a população iniciou um processo autodidata, aprendendo por conta própria as funcionalidades do computador.



Hoje não se vê mais, com a frequência que se tinha, cursos profissionalizantes de capacitação em funcionalidades básicas do computador, pois atualmente uma criança de aproximadamente 10 anos, que tenha um computador em casa, sabe perfeitamente o uso básico do mesmo. Podendo assim, digitar, acessar a internet e realizar a interação que não se tinha a uma década atrás. Pois havia um grande cuidado no manuseio do computador para que não houvesse erro no manuseio e assim evitasse o estrago da máquina e um concerto relativamente caro.

Com o passar do tempo, surgiram outras funcionalidades para o computador, muito mais do que o simples paint que possibilita a motricidade em frente a máquina, ou o famoso jogo Paciência muito comum em computadores com o sistema operacional da Microsoft, o Windows 98 até o mais conhecido, Windows XP, que apesar de ser um jogo, tinha o intuito de ensinar as pessoas a utilizar o mouse do computador e suas funcionalidades.

Entretanto, atualmente pode-se perceber que esse tempo passou. O computador evoluiu, bem como toda a sua funcionalidade, atualmente podemos ver um computador voltado para determinados interesse. Hoje é possível comprar uma máquina para uso corporativo, ou seja, com recursos e programas em as pessoas possam desempenhar suas atividades laborais. Ou ainda para o lazer e diversão, há computadores extremamente potentes com alta definição em seus gráficos, voltados para quem busca uma experiência com jogos, ou voltado para educação, neste caso com sistema operacional e programação diferenciado dos demais. Há também os modelos mais básicos, e geralmente mais utilizados por todos, pois comporta funções básicas uteis ao dia a dia da população.

Tratando do uso do computador nas escolas, percebe-se que este, em algumas escolas, se diferencia dos demais, uma vez que é voltado para o ensino e busca proporcionar essa experiência ao usuário. Afim de conhecer como estes programas, a pesquisa realizada no IFF buscou conhecer como o laboratório da instituição está estruturado quanto a softwares relacionados a aprendizagem dos alunos.

Através da análise feita sobre o laboratório de informática e entrevista com docentes foi possível identificar que a instituição tem em seus laboratórios de informáticas computadores variados. Como a oferta do curso técnico para seus alunos, seus computadores tem a finalidade de contribuir com este desempenho,

apesar da maioria dos alunos utilizar o computador pessoal, destaca um docente do campus.

Ainda nesta análise foi visto que os computadores são, em sua grande maioria, básicos, e muitos com sistema operacional desatualizado, utilizando como sistema operacional o Windows Vista, da Microsoft e alguns computadores sem nenhum recurso que vise a aprendizagem dos educandos para as demais disciplinas no campus.

Os docentes entrevistados colocam que o laboratório poderia ter algo relacionado as suas disciplinas, mas que desconhecem softwares relacionados especificamente a suas disciplinas. Mas salientam que devido ao tempo muito curto esta forma de trabalhar com tecnologias acaba se tornando algo muito difícil. “O tempo que se leva para trabalhar com determinado conteúdo já pequeno, imagina então se for usar o laboratório de informática, sendo que talvez terei que dedicar um espaço maior do meu período para explicar o que deverão fazer referente ao conteúdo” (Docente entrevistado). Esta questão do trabalhar em um espaço diferenciado traz a reflexão apontada por Narvaes (2013), quando coloca que a sala de aula deve proporcionar um ambiente alegre e brincalhão para que o aluno se sinta acomodado e motivado para uma aula, desta forma o uso do computador pode propor uma dinâmica através do uso de aplicativos que instiguem o aluno a sintetizar o conteúdo trabalhado.

Em contrapartida, os docentes colocam que o uso da internet é algo muito utilizado pelos discentes. “Muitos de nossos alunos estão conectados, a internet contribui e facilita o desenvolvimento da aula”. (Docente entrevistado). Nesse sentido, pode-se destacar que a internet é algo que complementa e integra o ensino no IFF.

A internet teve sua proliferação através do uso do computador proporcionado pela inclusão digital. De modo geral essa incorporação se deu a partir dos anos 80 quando o computador tinha uma única finalidade, a de ser usado como ferramenta bélica. Com o passar do tempo a internet ganhou popularidade e hoje ocupa grande espaço no cotidiano das pessoas. Com essa popularidade da internet muito tem se agregado a rede, tanto em conceitos educacionais como de lazer. Isto mostra que essa rede digital proporciona um leque de informações em um curto período de tempo.

Estas informações ganham proporção quando vão para as redes sociais.

Atualmente uma das principais redes sociais existentes é o Facebook, que teve sua criação por Mark Zuckerberg em 2002 e é considerado como um dos sites mais visitados do mundo. Inicialmente o propósito da rede era de fornecer um ambiente onde os usuários pudessem compartilhar informações e conhecer novas pessoas. Entretanto a rede social, além de cumprir com a ideia inicial, traz também uma variedade de recursos. Atualmente grande parte da população possui uma conta no facebook e muitos passam cerca de 4 a 8 horas conectados, seja por um computador ou por um smartphone. Este tempo em que os usuários passam conectados passou de lazer para também lazer e conhecimentos, uma vez que a rede possa servir para tal função.

Os professores entrevistados, afirmam que nesse sentido utilizam, e muito, a rede para repassar informações e conteúdo para serem trabalhados em aula. Relatam que a rede social é algo bom, pois todos os seus alunos estão lá. Um dos professores coloca que os grupos do facebook facilitam muito o trabalho da sala de aula, bem como colocam que da mesma forma o e-mail também contribui, mas ressalta que neste caso o facebook se sobressai, pois, os alunos não conferem o e-mail com frequência, mas todos checam o status do facebook constantemente, por isso o uso da rede social é utilizado com mais frequência do que o e-mail. Esta prática reafirma o pensamento de Serafim e Souza (2011) quando colocam que os meios de comunicação servem também para auxílio pedagógico contribuindo com agilidade e interatividade.

Os meios de comunicação informática, revistas, televisão, vídeo têm atualmente grande poder pedagógico visto que se utilizam da imagem e também apresentam conteúdo com agilidade e interatividade. (SERAFIM e SOUZA. p. 24 e 25. 2011)

Quanto a questão do planejamento, ambos os docentes entrevistados colocam que recorrem ao uso da internet para planejamento de suas aulas, uma vez que a rede de internet é muito rica nesse aspecto. “Sim a internet contribui, mesmo que de uma forma indireta, para meu planejamento. Recorro a internet sempre para planejar.” (Docente Entrevistado). Nesse sentido percebe-se o uso tanto das redes sociais quanto de sites para o auxílio na preparação de aulas. Os professores contam ainda que visitam com frequência sites relacionados a suas áreas de conhecimento, filosofia e sociologia, pois isto é algo que complementa não só suas aulas como também suas didática e conhecimento quanto profissionais da

educação. “Somos formadores de opinião, é essencial que tenhamos sempre uma reciclagem sobre nosso conhecimento, afim de torna-lo sempre atual” (Docente Entrevistado).

### **6.3 Os desafios e as possibilidades do uso do laboratório de informática para docentes e discentes**

Ao longo do trabalho de pesquisa, muito perguntou-se sobre o efetivo uso do laboratório de informática para o ensino. Realizando a pesquisa teórica percebe-se que muitos autores e pesquisadores abordam o uso deste espaço como algo inovador, um espaço a ser incorporado no cotidiano escolar. Entretanto ao realizar a pesquisa empírica deste trabalho, identificou-se que não se trata exatamente do que o teórico aborda, claro, que há diferença de instituição para instituição, pois há variações na metodologia aplicada nas escolas.

De uma forma teórica, pode-se dizer que o computador e o próprio laboratório de informática trazem de forma eficaz um ambiente interativo, onde busca envolver o aluno em uma plataforma que este é capaz de pesquisar informações e através de mediações realizadas pelo professor transforma-as em conhecimento. Também é possível perceber que o laboratório de informática traz para a sala de aula uma autonomia de pensamento, principalmente quando o educando é colocado em frente a um computador e lhe é dado orientações básicas de pesquisa a serem realizadas, uma vez que este terá uma variedade de informações a serem pesquisadas. Diferente da aula convencional onde é, geralmente, trabalhado com livro didático, contendo somente informações de determinado autor (s).

De modo geral, o ambiente proporciona algo diferente ao aluno, fugindo de uma rotina, que muitas vezes, é cansativa e extremamente pesada para o aluno, com períodos curtos, mas com conteúdos massivos e que, em alguns casos, o aluno acaba por não compreender do que se trata. Pensar no laboratório de informática como um espaço de auxílio no ensino é tentar quebrar um paradigma existente na educação, uma vez que o aluno tenha a possibilidade de aprender de uma forma diferente, seja ela através de vídeo aulas, ou de explicações básicas sobre determinados conteúdos que são trabalhados em aula, os quais, às vezes, alguns alunos não compreendem com a chamada aula tradicional.

Ainda que se tenha uma perspectiva otimista sobre o laboratório de

informática, a pergunta sobre o seu efetivo uso, ainda é a grande questão a ser entendida. Ao longo dos capítulos teóricos é possível perceber que este espaço é algo que se trabalhado de forma correta proporciona um ambiente atrativo para o aluno, formas diversificadas de se trabalhar uma aula e a autonomia do pensamento crítico do aluno, sendo este capaz de pesquisas e assimilar determinados conteúdos, visto que não se detém a uma única corrente de pensamento.

O uso deste espaço e sua efetividade, segundo os autores aqui abordados, é necessário que haja uma metodologia para ser trabalhado. Não deixando que o aluno trabalhe como queira, mas sim de forma em que o professor passe a ser o mediador das informações pesquisadas, podendo ainda propor uma socialização de suas atividades quando utilizado o espaço. Ao realizar a pesquisa empírica foi possível identificar a realidade encontrada no IFF para o uso do laboratório de informática.

Com o questionário realizado com os discentes pode-se identificar quais demandas estes julgam necessárias para o uso do laboratório de informática no ensino, em um segundo momento foi feita uma entrevista e em um terceiro momento foi feita uma entrevista com os docentes das disciplinas de sociologia e filosofia, afim de reafirmar ou contestar o que vem sendo abordado no presente trabalho.

No ponto de vista dos alunos é necessário ter uma aula que chame a atenção do aluno, algo que saia da mesmice do dia a dia. “Não há como ter uma aula de história somente ouvindo o professor, tem que ter algo para fixar”, coloca um dos discentes entrevistados. Nesse sentido, percebe-se que há uma necessidade de mudar a abordagem da sala de aula, pois o segundo aluno entrevistado acrescenta que “essa aula tradicional não chama a atenção” do educando.

Questionados sobre o que pensam sobre uma aula através do laboratório de informática, ambos os discentes apontam isto como algo diferente. “Seria o começo de algo melhor”, fazendo uma referência sobre uma forma diferenciada a ser trabalhada em aula. Outro estudante coloca que “é necessário professores dispostos a trabalharem de modo diferente do que estamos acostumados”.

A partir desta breve análise, percebe-se que ambos os estudantes acreditam que há a necessidade de uma aula que traga uma metodologia diferenciada, seja ela por vídeo, dinâmica ou em um ambiente não escolar. Quando questionados sobre o uso do laboratório de informática para uma aula diferente, ambos colocam que é algo bom, que o simples fato de ir para o laboratório de informática seria um motivo

para ter uma aula diferenciada.

Do ponto de vista dos docentes, as opiniões são divergentes, pois apontam o uso do laboratório de informática como algo muito bom, ainda que não utilizado por eles, reconhecem que é uma forma de trabalho a ser introduzido na sala de aula.

Ao serem questionados sobre as possibilidades, ambos apontam isso como algo pouco utilizado. “Não uso, pois tenho somente um período, é complicado”, coloca um dos docentes. Isto vem de encontro com o que Coscarelli (2011) traz em seu livro *Letramento Digital*, quando coloca que o computador é algo bom, mas que para que aconteça é necessário alguém para obter o seu máximo desempenho, “[...] é uma máquina muito bacana, mas não faz nada sozinho [...] (COSCARELLI, 2011.p.25)”. Nesse sentido percebemos que há a necessidade e incentivo para a utilização do laboratório de informática, pois somente ter o espaço destinado para isso não o torna suficiente, mas que haja interesse também dos educadores afim de utilizar o laboratório de informática em suas aulas no dia a dia.

Ainda na mesma pergunta os professores colocam que apesar de haver essa interação na vida dos alunos ambos preferem uma aula mais tradicional, sendo o único recurso digital que utilizam são slides que são trabalhados em aula por meio da lousa digital. Dizem que a lousa digital é um computador móvel muito bom, voltado para o ensino. É um equipamento completo, projetor e computador no mesmo aparelho, além de ter sido desenvolvido para isto, pois possui sistema operacional Linux equipado com softwares que auxiliam no planejamento. Como aplicativos que auxiliam na pesquisa, direcionando para conteúdo em sites específicos nas áreas do conhecimento pesquisadas bem como dicionário de português, inglês e espanhol conta ainda com a interatividade da lousa digital para ser trabalhado em sala de aula se assim for necessário.

Ao serem questionados sobre a possibilidade de uso do laboratório de informática em aulas de filosofia e sociologia, os docentes dizem que é algo diferente, mas não utilizado. Dizem que esta tarefa é algo que tem que ser bem trabalhado pois se simplesmente levarem uma determinada turma para fazer uma pesquisa, exemplifica um dos professores, sem que tenha a devida orientação, muitos dos alunos não faram a pesquisa solicitada bem como ainda acabariam acessando alguma rede social, ou ainda haveria aqueles que teriam uma pesquisa falha, pois iriam pesquisar algo sem conhecer a fonte, iriam pegar informações de sites sensacionalistas e de pouca confiança. Por fim colocam que uma mínima parte

faria a pesquisa como deveria ser, por isso ambos preferem propor formas de trabalho onde a turma tenha uma interação em grupo, seja ela dentro ou fora da escola.

De modo geral ambos os entrevistados, professores e alunos, colocam que a tecnologia da informação e comunicação é algo muito ativo em suas vidas, ambos conectados a redes sociais e acesso a sites diariamente seja de cunho cultural, educacional ou ainda de lazer. Esta tecnologia facilita suas vidas, contam e apontam que o uso do computador sim, é algo bom na sala de aula, sendo que o acesso a sites e páginas da internet devem ser filtradas para que não aconteça algo errado quanto ao acesso.

Os docentes dizem que é necessário este conhecimento, referenciando o uso da internet como fonte de busca, para que o aluno seja capaz de entender determinado conteúdo e que seja capaz de concluir e sintetizar conceitos fundamentais para sua vida estudantil e cotidiano.

Do ponto de vista dos alunos, é interessante que estes tenham indicações de sites onde possam aprimorar seu conhecimento e matérias trabalhadas em aula. Um deles coloca ainda que utiliza não somente a internet, mas também assiste muitos documentários, pois também são muito úteis para o saber, diz a estudante. “É muito importante pesquisar sobre uma coisa ou outra, mas também gosto de assistir documentários sobre o que me interessa em assuntos da escola” (discente entrevistado).

A partir deste relato, pode-se perceber que há a necessidade de pesquisa por parte dos alunos, uma vez que este pode ser aprimorado através do laboratório de informática, podendo dedicar-se uma aula para determinadas pesquisas para que o aluno tenha a oportunidade de sair da rotina escolar e proporcionar uma atividade diferente e que ao mesmo tempo possa contribuir com seu conhecimento.

Por fim os docentes entrevistados apontam que esta forma de pesquisa pode ser incorporada em aulas, bem como em atividades extraclasse, como é colocado por eles, sendo indicado para as turmas sites e páginas para serem pesquisadas, mas ressaltam que isto não é algo obrigatório e sim uma sugestão para o aluno que busca aprimorar o conhecimento que possui. Como último relato ambos os educadores dizem que sempre que trabalham com alguma mídia, como slides ou vídeos, eles sempre disponibilizam via e-mail ou por alguma rede social para que suas turmas tenham acesso e que possam estudar novamente o que foi trabalhado

em aula. Apontam ainda, que as turmas em geral não se ocupam muito com a forma como é enviada as atividades, devido ao curso técnico ser bem complexo e exigir assimilação e dedicação excessiva para as disciplinas específicas do curso, mas que fazem isso sempre que há a possibilidade de fazer estas atividades, segundo os alunos.

#### **6.4 Os pontos positivos e negativos da utilização do computador pelos discentes**

Sobre toda a prática docente que envolva algum curso de licenciatura, ou professor e aluno tem como um de seus objetivos o método. Isto é algo essencial para um profissional na área da educação. Ao pensar em uma aula o professor, geralmente, idealiza como um determinado conteúdo deverá ser trabalhado, de que forma irá atrair a atenção de seu aluno e como este conteúdo será fixado, para que isto não se torne algo a ser esquecido após um dia de aula.

De certa forma a metodologia é algo relevante na elaboração da sala de aula, não se pode desenvolver uma ação sem que tenha pensado em como esta seria desenvolvida. Neste caso pode-se destacar uma aula em um ambiente não escolar, algo que tire o aluno de sua rotina, que é muitas vezes, cansativa. Entretanto é necessário que isto seja fixado, ou seja, não basta tornar diferente em sentido estrutural e ainda ser algo exaustivo para o aluno. É preciso que aconteça uma atividade em que o aluno sinta prazer ao realizar determinada tarefa. Isso vem de encontro quando colocado o laboratório de informática com uma ferramenta educativa.

Ao longo deste trabalho, muito se falou em propósitos e ideais e de como o computador influencia e é eficiente no ambiente em que está presente. Entretanto, percebe-se ainda que os campos da tecnologia e da educação, por mais próximos que estejam, ainda precisam ser debatidos e aprimorados, pois há a necessidade de um método a ser elaborado para a sala de aula. Não basta simplesmente que o professor leve uma turma para aprender sobre informática. O computador serve para bem mais que isso. Cabe aos docentes querer realizar algo que busque um diferencial em seu trabalho.

Desta forma foi possível identificar, do ponto de vista dos alunos entrevistados do IFF São Borja, quais são os pontos principais para uma aula dinâmica e atrativa.



Dos pontos elencados, destaca-se a motivação em que o profissional desempenha suas atividades em sala de aula. Quais recursos utiliza para o desenvolvimento de sua aula. Qual a perspectiva que este possui para uma melhor aula e como o computador através do laboratório de informática pode contribuir para o processo de ensino que eles possuem na instituição, bem como destacam quais os pontos positivos e negativos em relação ao uso do computador em sala de aula.

Quando se é criança e se tem o primeiro dia de aula, muitos são os questionamentos a respeito do novo ambiente a ser frequentado, o que esperar, como vai ser e como devo me portar frente a este novo desafio. Ao chegar na escola, geralmente, o aluno se depara com uma sala de aula atrativa, com um alfabeto e diversas figuras a serem inseridas no saber da criança, causando para o aluno uma sensação de conforto e acolhimento, pois sua professora, geralmente é uma pessoa que além de desempenhar sua função busca cativar seu aluno afim de tornar seu trabalho acolhedor e motivador proporcionando para a criança recém chegada na escola um ambiente propício a aprendizagem sem que isto torne-se cansativo ou monótono.

Com o passar dos anos muitos destas 'atrações' apresentadas no início da vida estudantil acaba deixando de existir. Isso se dá por diversos fatores, entre eles o tempo reduzido em que o professor passa em sala de aula; faixa etária do aluno; mais de um professor no dia a dia, em muitos casos até quatro ou cinco professores diferentes no mesmo dia. Desta forma o que era encantador e atrativo para o aluno acaba desaparecendo e este acaba se deparando com uma sala, muitas vezes, cheia onde o professor possui um tempo médio de 50 minutos onde em algumas situações perde tempo por algum motivo e ainda tem a tarefa de desenvolver o conteúdo a ser trabalhado, sanar dúvidas existentes e ainda fixar este conteúdo através de alguma atividade.

Pode-se dizer que esta rotina é recorrente no cotidiano escolar, e acaba muitas vezes se tornando um desafio tanto para o professor que tem de manter esta meta quanto para o aluno que necessita neste curto período de tempo sintetizar o que foi trabalhado neste período que tem esta determinada aula. Nesse sentido, um dos desafios dos profissionais em educação encontram é como vencer estes obstáculos, uma vez que a cada ano se deparam com alunos cada vez mais conectados a informação.

Este é outro desafio, vencer a informação recebida através das mídias para

dentro da escola. Desta forma o laboratório de informática vem de encontro com este problema, podendo ser trabalhado uma forma de pesquisa que evite informações errôneas bem como proporcione uma atividade que foge a rotina em que os alunos estão habituados. Ainda que esta parece uma alternativa cabível para a escola, vale ressaltar que grande parte das atividades demanda de um método para ser aplicada e que muitas vezes a atividade idealizada acaba não tendo o rendimento esperado.

Ao conversar com alguns alunos do IFF, foi questionado sobre essa demanda da sala de aula, ou seja, se fosse uma aula diferente, como seria esse diferente? Como eles idealizam um ambiente acolhedor e os motive em permanecer neste para o aprendizado? Estas foram as perguntas iniciais, afim de realizar uma provocação e entender como pode ser as demandas para o uso do laboratório de informática na sala de aula.

Inicialmente um dos quatro alunos coloca que o ambiente escolar do ensino médio é diferente do ensino fundamental, comparado a parte estrutural, pois é só uma sala de aula com as classes o quadro e o professor. Já no ensino fundamental era diferente ainda na sétima ou oitava série, pelo menos tinha alguns cartazes ou algo do tipo, relata um dos alunos. Quando colocado a questão de uma aula diferente, este mesmo respondeu que sim, é necessária uma aula diferente, mas não que seja diferente de ter o professor fantasiado, precisamos de professores que sintetizem o conteúdo e nos ensinem de forma simples sem que precisemos voltar e voltar nele para poder entender.

Pensando além desta questão estrutural outro estudante entrevistado diz que a sala de aula não interfere em sua aprendizagem, claro é preciso ter o mínimo para aprender, mas que se desempenho estudantil vem de seu interesse em não ficar somente dentro da sala de aula, mas que possa buscar fora dela também. Coloca também que o professor tem um papel fundamental na sala, “gosto mais da matéria quando também gosto do professor”, coloca o discente.

Nestes relatos iniciais sobre a sala de aula e um ambiente acolhedor, pode-se perceber que o ponto de vista dos alunos traz a reflexão de Melo (2011) quando coloca que o professor é o principal agente de transformação no ensino e, portanto, deve ter a capacidade de assimilação quando se trata de sua aula, ou seja, é preciso que busque formas diversificadas para se trabalhar em aula. “O professor cai numa voz sonora e maçante para si mesmo e para os alunos e, de certa forma,

incentiva a dispersão deles. Até mesmo os auxilia no papel de ouvintes desinteressados” (FREIRE e SHOR *apud* MELO, 2011. p.96).

Os demais alunos entrevistados colocam que há uma necessidade dos professores querem que a aula seja diferente, fora de um livro didático. Dizem ainda não se importar em ver um professor fantasiado para trabalhar determinado assunto. “Demonstra que ele quer chamar nossa atenção, que ele quer que a gente aprenda. De uma forma ou de outra”, conta o aluno.

A partir destas colocações foi perguntado para os discentes como eles veem o laboratório de informática, de modo geral e se eles acreditam que este espaço pode ser considerado como ambiente que fuja a rotina diária da sala de aula.

Pensando por pouco tempo, ambos colocam que passam um bom tempo nele e que estão habituados com o ambiente, visto que desempenham suas atividades do curso técnico em informática lá. Reitero a pergunta abordando o uso do espaço para as demais disciplinas como filosofia e sociologia. Um deles coloca que sim. “É legal poder fazer coisas diferentes no laboratório que não seja programação, HTML, linhas de códigos, etc.” Acrescenta ainda que isto facilita o acesso ao conhecimento.

Outro aluno aponta o laboratório de informática como um espaço comum, sem muitas alterações. “É uma sala de aula, que ao invés de usar caderno eu uso o computador, porque seria diferente? ” Questiona sobre o espaço. A partir disso, pergunto qual seria a preferência, se por uma aula com cadernos e quadro ou com computadores e internet? O discente opta pela segunda alternativa e ainda acrescenta dizendo que não há comparação nesse sentido, pois a internet facilita e contribui muito para o aprendizado. Sobre esta facilidade de acesso trazida pelo estudante, pode-se colocar a interatividade que a tecnologia proporciona com seu usuário, Melo (2011) traz esse pensamento, colocando que isto contribui para o ensino de forma significativa. “Os assédios dos aparatos tecnológicos, a rapidez e a intensidade da circulação das informações tornam o mundo uma esfera dinâmica e integrada. (MELO, 2011.p.99) ”. Nesse sentido, percebe-se que a internet contribui também para a aprendizagem dos estudantes.

Outro discente problematiza o uso do laboratório de informática, coloca que o uso deve acontecer, mas que de forma moderada, diz “ir ao laboratório de informática para fazer uma pesquisa? E o professor? Não seria o caso de assistir um vídeo aula sobre o assunto estudado então? ”. Ao colocar seu pensamento o estudante explica que há a necessidade de ter uma aula que fuja da rotina em que

se está acostumado, mas que isto não se restringe somente a um determinado recurso ou espaço. “Não precisa ser só informática, pode ser uma visita em um lugar, ou até mesmo sair da sala e ter aula no pátio. Isso já é diferente” conta o estudante. A partir desta reflexão, percebe-se novamente a necessidade de se ter profissionais comprometidos com o ensino, não somente por ter um ofício, mas um professor que faça por querer que seu aluno aprenda independentemente do método que utilize.

Por fim foi questionado quais demandas os discentes pensam ser necessárias para o uso do laboratório de informática ou do próprio computador na sala de aula. Quais aspectos consideram positivos ou negativos. Ainda que ambos os alunos tenham explanado suas opiniões no decorrer da conversa esse último questionamento serviu para objetivar o ponto de vista dos alunos quanto ao uso de tecnologias dentro da sala de aula.

“Quer dizer, é uma alternativa se a aula for chata. Você pode jogar algum joguinho ou entrar no facebook se tiver internet”. É o que coloca um dos alunos, ainda complementa dizendo que “é algo bom, diferente, deveria ao menos ser tentando esse método”. Desta forma entende-se que a comunicação e a informação estão ligadas diretamente com a vida das pessoas. “Acho muito bom, é algo que apoio...” coloca outro estudante. Estas afirmações vêm de encontro com o que Castells (1999) diz sobre a sociedade da informação, quando coloca que vivemos algo sem precedente, que está tão ligado as nossas vidas que nem nos damos por conta. “As novas tecnologias da informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos (CASTELS, 1999.p. 69) ”. Nesse sentido percebe-se que há um princípio encorajador para o uso das tecnologias, neste caso o computador, não só em sala de aula, mas em diferentes segmentos de trabalho.

Os demais colocam que o uso do computador na sala de aula é algo bom, necessário para a aprendizagem, mas que é preciso ter um certo cuidado, tanto pelo professor quando para o aluno, pois o próprio computador permite uma acessibilidade enorme em relação ao conteúdo, consultar sites e páginas na internet para pesquisa e complementação na aula é algo bom, diz a aluna. Mas é necessário que o professor também diga o que pode ser feito, pois se for algo que esteja fora do alcance dos discentes torna-se cansativo e que muitos, por terem o computador em sala, podem acabar desviando sua atenção para páginas na internet ou em alguma

rede social.

Este pensamento reafirma o que já foi citado anteriormente sobre a colocação de Coscarelli (2011), quando diz que o computador, apesar de ser bom, não realiza sua tarefa sozinho, é necessário que se tenha uma forma de trabalho que ele consiga integrar uma determinada tarefa com o computador, afim que isto chame a atenção do aluno bem como este interaja com o conteúdo que trabalha.

### **6.5 As demandas com respeito à formação docente para a utilização do laboratório de informática.**

A qualificação é algo de extrema importância. Em uma profissão ou outra o profissional qualificado geralmente tende a se destacar sobre os demais. Para a educação a qualificação não é diferente. Com o decorrer do tempo sempre há a necessidade dos professores realizem algum curso de preparação sobre uma nova tendência no ensino ou ainda uma reciclagem sobre seus conhecimentos afim de sempre ter algo novo e atual.

Esta qualificação, geralmente, acontece em determinados períodos no decorrer do respectivo ano letivo. Isto varia conforme o âmbito que se atua, ou seja, municipal, estadual ou federal. Ainda assim, sempre há algo voltado para os professores. De modo geral estas qualificações proporcionam para os educadores novas perspectivas para o ensino e em sua grande maioria trazem novas abordagens para serem trabalhadas as matérias do ano letivo. Desta forma os maiores beneficiados são os alunos, desde que estes métodos sejam incorporados no dia a dia da sala de aula.

A qualificação dos professores para suas áreas do conhecimento é algo de grande importância para o prosseguimento de suas tarefas. Entretanto, também é necessário que aconteça qualificações voltadas para a metodologia em sala de aula, ou seja, que se tenha algo em que os educadores possam compreender como trabalhar um determinado conteúdo em que em experiências anteriores não foi o resultado desejado. Este aspecto torna-se importante, pois tem como finalidade trazer estas experiências negativas e revertê-las em algo positivo para o aluno.

Tratando-se do laboratório de informática, não é diferente. Ao longo deste trabalho, a capacitação de profissionais para trabalharem com as TICs é algo que não acontece. Esta qualificação traz a um dos pontos principais deste trabalho de

pesquisa, pois como se pode trabalhar com alguma tecnologia se não há formação para isso?

Esta questão foi o ponto principal deste capítulo, uma vez que foi observado tanto na parte prática quanto na teórica este aspecto, o da formação docente para as tecnologias da informação e da comunicação. Muito se traz sobre esta forma de trabalho e sua metodologia. No entanto, realizando uma reflexão sobre a prática docente para o uso das TICs percebe-se que os professores não possuem uma preparação para isso, mesmo que de forma tendenciosa as TICs ocupam um determinado espaço no cotidiano das pessoas, mas não há preparação para isso. Acabam tornando-se autodidatas da tecnologia, ou seja, aprendendo com o contato direto mesmo que isso ocasione algum problema.

Pensando desta forma, este capítulo traz a opinião dos professores de Sociologia e Filosofia do IFF São Borja quanto ao ensino através do laboratório de informática bem como a capacitação, tanto estrutural quanto metodológica para o ensino na sala de aula. Inicialmente foi questionado como os educadores enxergam seus alunos quanto ao conteúdo trabalhado, se veem eles motivados ou se tem o rendimento esperado para as aulas.

De modo geral, ambos colocam que as turmas do curso técnico em informática são boas. Não há algo específico que coloca as turmas como turmas que se tenha dificuldade de trabalhar. A docente em sociologia diz que “são turmas muito boas para desenvolver qualquer conteúdo. Não vejo dificuldade em trabalhar com eles”, completa. Percebe que, por mais que tenha um grupo outro que dificulte o andamento da aula, sempre atinge os objetivos proposto em seu planejamento.

Tratando-se de Filosofia o docente aponta a questão metodológica a ser trabalhada com as turmas. Diz: “Eles não gostam muito de filosofia, por isso sempre procuro trabalhar, desde que possível, com temas que eles gostem ou prefiram”. Cita a Grécia antiga como exemplo e complementa, “eles gostam muito”. O professor ainda coloca que é um desafio a ser vencido, pois nota que não há o interesse desejado nas aulas da disciplina e que quase por mais que não tenha dificuldade em trabalhar em suas aulas, percebe que a turma não tem a atenção que ele gostaria que tivesse no decorrer das aulas.

Ambos os professores classificam as turmas como boas para o desenvolvimento das aulas, de forma geral, mas tratando-se de motivação divergem em opinião. O docente em filosofia diz que pensa ser muito normal haver um certo

desinteresse por parte dos estudantes. “São jovens, é normal eles terem o pensamento deles longe”, coloca o docente. Tratando-se deste primeiro momento, pode-se colocar, novamente, o que Narvaes (2013) coloca quanto ao ambiente escolar, sendo este algo acolhedor para o aluno, para que se sinta motivado e enxergue o conhecimento como algo a ser encorajado e não como algo desmotivador.

Em segundo momento, foi questionado a eles sobre a qualificação para o uso das TICs em sala de aula. Se houve algo que de alguma forma os preparasse para o trabalho com a tecnologia da informação e comunicação para a sala de aula. Os professores dizem que ao longo de suas carreiras, já passaram por algumas escolas, tanto de nível técnico como o IFF, como também estaduais e municipais. E devido a essa carreira, percebem que o uso das mídias é algo que vem se tornando comum na vida das pessoas e que enxergam grandes diferenças entre o início de suas carreiras até o presente momento em que exercem sua profissão. Mas que pouco foi trabalhado quanto a essa questão das TICs em sala de aula.

O professor de Filosofia, diz que é muito bom poder trabalhar com um computador em sala de aula, desde que o aluno colabore, facilita. Entretanto diz também que ao longo de sua carreira com professor não teve algo específico sobre o tema. “Nunca tive uma preparação para usar o computador em aula, o que sei foi por investimento próprio ou que aprendi no dia a dia mexendo”.

O professor de Sociologia, não difere suas palavras do outro docente, mas acrescenta que por estar em uma instituição federal onde possui um curso em informática, aprende muito tanto com os professores quanto com os alunos. “Temos essa vantagem, e por isso aprendemos alguma coisa ou outra no decorrer do ano letivo, mas seria bom se tivesse um curso que promovesse a inclusão digital para a sala de aula, pois quando este assunto é trazido para algum seminário, sempre é visto brevemente e quase nunca aprofundado”.

A partir do ponto de vista dos professores de Sociologia e Filosofia do IFF de São Borja, se tem um dos pontos principais deste trabalho, o da preparação dos professores para o trabalho com TICs em sala de aula. A abordagem dos docentes questiona o que Perez e Silva (2013) colocam sobre a formação docente para o uso das TICs. [...] surgiram, então as iniciativas governamentais, que por meio de políticas públicas, de maneira vertical, introduziram a tecnologia nas escolas [...] (PERES E SILVA, 2013.p. 22).

Desta forma, se pergunta como pode haver o uso do laboratório de informática se não se tem uma determinada preparação para isso? Ao realizar esse questionamento para os docentes, eles dizem que é algo necessário, se quiserem o bom andamento e desenvolvimento de suas aulas.

O docente de filosofia coloca o uso do computador algo que deve ser trabalhado, “ainda que eu não faça isso de momento, sei que terei que estar preparado, pois é uma tendência a ser seguida”, finaliza. O professor de sociologia diz que não se tem preparação para isso, mas também não se tem preparação para muitas outras que também deveria, e finaliza dizendo que é preciso buscar compreender como trabalhar. “Afim, aprendemos isso na academia, quando ainda universitários, é o que a faculdade também nos ensina, a analisar e refletir sobre um conteúdo e a partir disso você sintetiza. Acho que podemos fazer isso no nosso trabalho também. Se não temos um curso que prepare para isso, podemos pensar em como podemos trabalhar isso”.

A partir da reflexão do professor de sociologia, pode-se compreender o uso do laboratório de informática como ferramenta de aprendizagem, ou seja, é possível usar deste espaço, mesmo não se tendo a formação necessária para isso. Esta abordagem traz o pensamento de LÉVY (1993.p.40), “é, portanto, um instrumento bem adaptado a uma pedagogia ativa” ao se referir ao uso das TICs para a educação. Entende-se que o laboratório de informática passa a ser de um ambiente voltado para a informática para um espaço de possibilidades para o ensino.

Ao trazer essas possibilidades é proposto o uso através de uma abordagem metodológica, ou seja, Coscarelli (2011) diz que é preciso que o professor queira trabalhar com o computador para que esta ferramenta traga uma diferença para seu aluno. “[...] o computador pode ser usado como instrumento para muitas formas de ensinar. (COSCARELLI, 2011.p. 26). Nesse sentido percebe-se que a forma com que se trabalha supera a qualificação, pois ao trazer uma abordagem diferenciada para a sala de aula entende-se que o educador pensou nos detalhes a ser trabalhados. Portanto, o resultado, aqui refletido, é que é necessário haver metodologia, uma vez que este é incluído no planejamento do professor, pode-se procurar trabalhar de formas diversificadas, como com o computador, através do laboratório de informática e a partir desta experiência filtrar os pontos positivos e negativos e ir aprimorando esta metodologia, útil para os professores com a finalidade de levar algo diferente para a sala de aula, como para os alunos que terão



uma aula com uma perspectiva diferente da que estão habituados.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer do tempo é possível observar diferenças no ensino, tanto boas quanto ruins. A educação através dos anos passa por tendências de acordo com a época em que se vive, voltada para uma determinada forma de se agir em sala de aula. Até então o modelo de sala de aula encontrado nos dias de hoje, é o modelo tido como tradicional, ou seja, o professor, o quadro e uma aula em que grande maioria das pessoas vivenciou ao longo de sua vida. Entretanto uma nova tendência começa a ter seu espaço no ensino, algo voltado para um pensamento diferente. Esta tendência dá início a um novo processo para a educação. Neste caso o papel do professor, como única pessoa detentora do saber começa a sair do foco e a dar espaço a um novo professor, onde este media e propõe a construção do conhecimento do aluno, bem como Freire (1999) propõe, ou seja, que o aluno tenha a capacidade de sintetizar um determinado conteúdo e seja autônomo para ter suas próprias conclusões.

Pensar em diferentes formas de ensinar pode ser o objetivo de muitos pesquisadores. Como trabalhar uma determinada aula ou de que forma esta irá cativar o aluno são alguns dos questionamentos que surgem quando se pensa em trabalhar algo com alguma turma no ambiente escolar. A partir deste pensamento muito se tem pesquisado e debatido, uma vez que o aluno encontrado na escola atualmente é diferente do que era encontrado há dez anos atrás. Por isso cada vez mais cabe ao educador a tarefa de trabalhar os conteúdos que lhe são propostos e ainda fazer isso de uma forma com que o aluno se sinta confortável e interessado para isso, alguns professores, buscam cada vez mais formas diferentes, e algumas inovadoras, para desenvolver suas aulas.

Frente ao desafio de inovar, o docente, em alguns casos, acaba buscando diferentes recursos que auxiliem o aluno em sua aprendizagem, seja uma visita a um local, um seminário a ser desenvolvido em conjunto com o professor e aluno ou ainda o uso de tecnologias na sala de aula. Tratando-se deste último, as tecnologias têm contribuído com o ensino, seja de forma direta ou indireta, pois a época em que vivemos é marcada pelo uso frequente de tecnologias da informação, que dá início com o uso frequente dos *smatphones* até os *streamings* nos computadores. No ensino não é diferente, e em alguns casos, este uso é algo que colabora com o que é trabalhado, ou seja, o rápido acesso a informação colabora com o ensino.

A tecnologia da informação e comunicação – TIC, traz para a sala de aula uma nova perspectiva para o aluno, ainda mais quando considerado que este aluno esteja acostumado com um método tradicional que é abordado em aula. Colocando de forma específica o uso das TICs para o ensino o laboratório de informática vem de encontro com o que foi exposto anteriormente, no quesito diferencial ao ensino a ser trabalhado bem como em trazer uma perspectiva diferenciada para o educando.

Através da análise empírica do presente trabalho, que teve como objetivo entender o uso do laboratório de informática em uma instituição de ensino, foi possível conhecer o real uso deste para o cotidiano escolar e compreender quais fatores que levam a utilização deste espaço, bem como contrapor o pensamento de autores que são trazidos nos capítulos teóricos deste trabalho.

Ao realizar uma análise sobre tudo o que foi trazido ao longo da construção deste trabalho, destaca-se alguns aspectos principais que são confrontados entre a visão dos autores já mencionados com a fala dos professores e alunos em relação a contribuição do laboratório de informática como ferramenta de aprendizagem. Inicialmente é preciso entender para que serve um computador, qual sua funcionalidade e como este pode contribuir para o campo da educação. Em segundo ponto é necessário entender qual a necessidade de se ter uma metodologia para se trabalhar em sala de aula. A partir da compreensão destes dois aspectos entende-se o real uso do laboratório de informática para o ensino, bem como é colocado nos relatos dos professores e alunos do Instituto Federal Farroupilha, campus de São Borja.

De forma simples, o computador teve seu conceito inicial criado para auxiliar o dia a dia das pessoas, ou seja, a tecnologia tem presença desde muito cedo na vida das pessoas. Com o passar do tempo este equipamento foi incorporado, inicialmente, na rotina de trabalho e posteriormente na vida diárias das pessoas, tendo como foco o lazer e atividades de rotina, como trabalhos escolares programas e vídeos na web etc. A partir desta incorporação o computador passa a ser tratado como máquina de informação, pois proporciona acesso de forma muito rápida a notícias e a conteúdos ao seu usuário. No ensino isto não é diferente, o uso de computadores, notebooks e smartphones é algo cada vez mais comum nas escolas, facilitando o acesso a comunicação e a troca de conhecimento. Desta forma é possível perceber que este contribui de forma significativa para o ensino, pois facilita, através da internet, o acesso ao conhecimento.

Para que se tenha êxito em uma aula é preciso que o professor conheça a turma com quem vai trabalhar, não se pode simplesmente dizer que o que dá certo com uma turma também dará com outra, é necessário que o docente conheça seus alunos, caso contrário poderá ter grande dificuldade em desenvolver um conteúdo. Isso vem de encontro com o que Bourdieu (1975) traz sobre metodologia, sendo necessário o conhecimento do ambiente para desempenhar com êxito sua atividade, é preciso ter metodologia. A metodologia torna-se a estrutura do planejamento do professor, pois é ela quem descreve como o conteúdo será trabalhado, de que forma este determinando conteúdo irá prender a atenção do aluno. A partir do método definido se pensa nos recursos a serem utilizados em uma aula. Neste caso percebe-se que o método, geralmente, está atrelado ao recurso, sendo um complemento para o outro.

Ao buscar trabalhar em conjunto com estes dois aspectos, percebe-se que o próprio laboratório de informática legitima estes conceitos, uma vez que contempla a forma metodológica do uso da tecnologia e o conteúdo a ser ministrado, ambos em um mesmo ambiente: o laboratório de informática. Nesta pesquisa, ao ser trabalhado como ferramenta metodológica, percebeu-se que o laboratório de informática contribui para uma aula diferente, bem como também traz uma novidade para o aluno, permitindo a ele que conheça de forma mais ampla, com novas informações e, também, sintetize suas ideias a partir do conteúdo trabalhado pelo professor.

Essa análise se dá por base da pesquisa empírica realizada no decorrer deste trabalho, onde os alunos colocam essa facilidade no uso do computador em sala de aula, demonstrando ainda a vontade de se ter algo que fuja dos padrões, vendo isso como uma necessidade a ser inserida no ambiente escolar, não de forma sistêmica, ou seja, aprender sobre computador, mas de forma em que a máquina complemente através de seus recursos, o seu conhecimento. Este pensamento é reforçado pela opinião dos docentes, mesmo que nem todos ainda trabalhem ou incorporem o uso do laboratório de informática em suas atividades em sala de aula. Eles ponderam que é algo a ser trabalhado, pois é um diferencial também aprovado pelos alunos, colaborando, assim para uma nova forma de aprendizagem.

Por fim, pode-se concluir que o laboratório de informática vem ao encontro de uma tendência que está, diariamente, ganhando espaço e que contribui com o ensino, tornando-se um ambiente que ainda pode ser melhor utilizado pelos

educadores.

É importante salientar, ainda, que a presente pesquisa evidenciou o uso do laboratório de informática de uma determinada escola, o Instituto Federal Farroupilha, apontando o real uso deste espaço como ferramenta educativa, concluindo que o este espaço não é ainda usado por todos os docentes entrevistados, pois demanda mais tempo do que estes dispõem. Ressalta-se que por se tratar de uma pesquisa de uma determinada escola, muitos desses resultados não podem ser genéricos, pois há o uso do laboratório por outros professores desta instituição.

## REFERÊNCIAS

- BARBA, Carme. CAPELLA, Sebastião (orgs). . Porto Alegre: Penso, 2012.
- BRAGA, José Luiz CALAZANS, Regina. **Comunicação e educação: questões delicadas na interface**. São Paulo: Hacker, 2001.
- BACCEGA, Maria Aparecida. **Comunicação/educação e a construção de nova variável histórica**. Revista Comunicação & Educação. Ano XIV. Nº 3. Set/dez 2009.
- BOURDIEU, P., PASSERON, C. **A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1975.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 6º Ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CITELI, Adilson. COSTA, Maria Cristina Castilho (orgs). **Educomunicação: Construindo uma nova área de conhecimento** – São Paulo: Paulinas, 2011. – (Coleção Educomunicação)
- CITELI, Adilson. **Comunicação e educação: A linguagem em movimento**. – São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2000.
- CASTELLS, Manuel. CARDOSO, Gustavo. **A Sociedade em Rede: do conhecimento à Ação Política**. 2005.
- DOMINIQUE, Wolon. **Informar não é comunicar**. Porto Alegre. Editora Meridional. 2011.
- FLICK, Uwe. **Etnografia e Observação Participante**. Editora Artmed. Porto Alegre. 2009.
- \_\_\_\_\_. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Editora Artmed. Porto Alegre. 2009.
- GUINDANI, Joel F. **Mídias Escolares: a cidadania na prática da educomunicação**. Revista Comunicação & Educação. Ano XIX. Nº 2. Jul/Dez 2014.
- GRANDO. Roziane Keila. **O Uso das TICS na pesquisa escolar: Uma análise interpretativa do tema em materiais publicadas nas revistas “Educação” e “Nova Escola”**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina. 2011.
- KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação**. Campinas, SP: Papirus, 2007 (Coleção Papirus Educação)
- MORAN, José Manuel. **Como utilizar a Internet na educação**. Revista Relatos de Experiências.

MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediações pedagógicas** – Campinas, SP: Papyrus, 2000, - (Coleção Papyrus Educação)

MARCONI, Maria de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa**. 6º Ed. Editora Atlas. São Paulo. 2007.

NARVAES, Andrea Becker. **Um olhar sobre a relação entre professores e alunos**. In: OLIVEIRA, Valeska Fortes (org). REDES IMAGINÁRIAS E PROCESSOS FORMATIVOS: olhares ressignificados. Curitiba, PR: CRV, 2014.

PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

PRETTO, Nelson de Luca (org.). **Globalização & organização: mercado de trabalho, tecnologias de comunicação, educação a distância e sociedade planetária**. Ijuí: Ed. Unijuí, 1999.

PENTEADO, Heloísa Dupas (org.). **Pedagogia da Comunicação: teorias e práticas** – 2.ed. – São Paulo: Cortez, 2001.

QUARTEIRO, Elisa Maria. **As tecnologias da informação e comunicação e a Educação**. Revista Brasileira de Informática na educação. Nº 4. 1999.

ROSSINI, Tatiana Stofella Sodrê. **Moodle e Second Life: Potencialidades comunicacionais para a Educação ONLINE**. Dissertação de Mestrado. Universidade Estácio de Sá. Rio de Janeiro. 2011.

SANCHO. Juana María. HERNANDEZ, Fernando. **TECNOLOGIAS para transformar a EDUCAÇÃO**. Porto Alegre. Editora Artmed. 2006.

SILVA, Joesemir Medeiros. **A Mídia na sala de aula: a postura do professor diante da inserção das tecnologias de informação e comunicação (TIC) nas práticas escolares**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de São João Del-Rei. Minas Gerais. 2011

SERAFIM, Maria Lúcia. SOUZA, Robson Pequeno de. **Multimídia na educação: o vídeo digital integrado ao contexto escolar**. In: SOUSA, RP., MIOTA, FMCS., and CARVALHO, ABG., orgs. Tecnologias digitais na educação[online]. Campina Grande: EDUEPB, 2011. 276 p. ISBN 978-85-7879-065-3. Available from SciELO. Books <<http://books.scielo.org>>.

SUNG, Jung Mo. **Educar para reencantar a vida**. Petrópolis. RJ: Vozes, 2006.

SOARES, Ismar de Oliveira. **A ECA/USP e a Educomunicação: a consolidação de um conceito, em dezoito anos de trabalho**. Revista Comunicação & Educação. Ano XII. Nº 2. Maio/Ago 2007.

SOARES, Ismar de Oliveira. **Educomunicação: o conceito, o profissional, a aplicação: contribuições para a reforma do ensino médio**. São Paulo: Paulinas 2011.

VARGAS, Milton (Org.) **História da técnica e da tecnologia no Brasil**. São Paulo, Ed. Unesp: Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, 1994.