



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
ESCOLA DE EDUCAÇÃO
LICENCIATURA EM PEDAGOGIA

LUCIANA BASTOS DOS SANTOS – MATRÍCULA: 20111351529

**A IMPLANTAÇÃO DAS TIC NA ESCOLA E SEUS ECOS NO COTIDIANO
ESCOLAR**

Rio de Janeiro – RJ

2015

LUCIANA BASTOS DOS SANTOS

**A IMPLANTAÇÃO DAS TIC NA ESCOLA E SEUS ECOS NO COTIDIANO
ESCOLAR**

Monografia elaborada pela aluna Luciana Bastos dos Santos como requisito para a conclusão do Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

Orientador: Prof. Ms. Leonardo Villela de Castro

Rio de Janeiro – RJ

2015

Luciana Bastos dos Santos

A implantação das TIC na escola e seus ecos no cotidiano escolar

Monografia elaborada pela aluna Luciana Bastos dos Santos como requisito para a conclusão do Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

Orientadora: Prof. Ms. Leonardo Villela de Castro

Aprovado em __/__/__

BANCA EXAMINADORA

Prof. Ms. Prof. Leonardo Villela de Castro

Prof^a. Ms. Leila Lopes

DEDICATÓRIA

A Deus
Aos meus amados pais Lucia e Cosme
A minha madrinha Adriana
Ao meu namorado João Ricardo
Porque vocês são minha base e sem
vocês não sou nada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela benção de ingressar e concluir a graduação, por me ajudar todos os dias nesses tortuosos caminhos da graduação, a passar por todos os desafios com sucesso e chegar até aqui, obrigada Deus!

Agradeço aos meus amados pais, que tanto lutaram e trabalharam para que eu tivesse o melhor, sempre com a esperança de que através da educação eu me tornasse uma pessoa melhor e conseguisse um futuro melhor para a nossa família. Mãe e pai, obrigada por tudo, eu não estaria aqui sem vocês, os amo tanto, obrigada por aguentarem todas as minhas crises de estresse em razão da universidade, pelo companheirismo, pelas caronas até a faculdade ou ao estágio, obrigada por serem os melhores pais do mundo.

Obrigada ao meu namorado João Ricardo, que me acompanhou durante todos esses anos de graduação, sempre paciente, amigo e atento. Apoiando-me e sendo um anjo, obrigada por ser esse companheiro nos momentos de estresse, nervosismo e crise, quando eu achava que não conseguiria terminar cada trabalho ao final de cada período, você esteve lá, obrigada.

Obrigada aos valiosos amigos que a Unirio me presenteou, cada um especial da sua maneira, mas em especial a Marcia Bastos e a Niele Rosa amiga e irmã de coração, sempre unidades nessa caminhada, não teria chegado aqui sem você, obrigada por todo apoio e amizade.

Obrigada ao Colégio Santo Inácio e em especial aos meus chefes Beth e Marcos por todo apoio, flexibilidade e compreensão desde o meu período de estágio até os dias atuais. Sem a ajuda de vocês com certeza eu não teria conseguido chegar até aqui, vocês foram essenciais e maravilhosos.

Obrigada ao meu orientador Leonardo Castro por todo esse tempo sendo paciente e compreensivo, obrigada por todo auxílio querido orientador.

EPÍGRAFE

Sem a curiosidade que me move, que me inquieta, que me insere na busca, não aprendo nem ensino.

Paulo Freire, 2002.

SANTOS, L. B. A IMPLANTAÇÃO DAS TIC NA ESCOLA E SEUS ECOS NO COTIDIANO ESCOLAR. Monografia, Escola de Educação. UNIRIO, 2015.1

RESUMO

Acredito que a Educação e as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) caminham juntas. E busco, na realização deste trabalho de conclusão de curso, compreender como estas podem ecoar no cotidiano escolar de um Colégio particular da zona sul da cidade do Rio de Janeiro onde trabalho e exerço a função de professora auxiliar de Informática Educativa. O objeto de pesquisa deste trabalho são os projetos realizados com a 1ª série do Ensino Médio com a disciplina de Espanhol em parceria com o Departamento de Informática Educativa tendo aulas semanais no laboratório de Informática. Busco também refletir acerca da formação de professores para o uso das TIC, os ecos das TIC no cotidiano escolar, o pensamento dos alunos e outras questões, através da pesquisa de levantamento, por haver contato direto com as pessoas e objetos pesquisados de maneira fenomenológica, por buscar compreender e refletir sobre este cenário, através da observação e o levantamento bibliográfico como forma de auxílio a alcançar os objetivos estabelecidos. Sendo também realizada no decorrer desta pesquisa duas entrevistas uma com caráter qualitativo com os professores de Espanhol e outra realizada com 145 (cento e quarenta e cinco) alunos da 1ª série do Ensino Médio através do método quantitativo. As conclusões deste trabalho foram surpreendentes, como perceber como a cultura escolar tem o poder de moldar os jovens e como estes podem, por vezes, preferir aulas na sala de aula ao invés do laboratório de informática, onde inicialmente eu acreditava que seria seu local preferido por ser um público de nativos digitais que conservam uma relação intensa ou mediana com as TIC, mas em sua maioria para o lazer.

PALAVRAS-CHAVE: TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC), COTIDIANO ESCOLAR, FORMAÇÃO DE PROFESSORES, ENSINO-APRENDIZAGEM, NATIVOS DIGITAIS.

SANTOS, L. B. **IMPLEMENTATION OF ICT IN SCHOOL AND ITS ECHOES IN SCHOOL LIFE**. Monography, School of Education. UNIRIO, 2015.1

ABSTRACT

I believe Education and Information and Communication Technologies (ICT) work closely together. By accomplishing this course conclusion assignment, I seek to understand how they can affect the everyday school life of the private school in southern Rio de Janeiro where I work as an Educational Informatics Assistant Teacher. This research this paper are the projects carried out by a 1st grade High school group in Spanish, as a partnership with the Educational Informatics Department, taking weekly classes in the Computer Lab. I seek also to reflect on teachers' training on the use of ICT, which echoes in everyday school life, students' thinking and other issues through research, having direct contact with the objects of research and objects of phenomenological means by seeking to understand and reflect on this scenario, through observation and literature as a way to help achieve the stated objectives. Also, being held during this study two interviews, a qualitative one with the Spanish teachers and another accomplished with 145 (one hundred forty-five) 1st grade High school students through the quantitative method. The conclusions of this work were amazing, as one may understand how school culture has the power to shape young people and how they may sometimes prefer classes in the classroom instead of the computer lab, which I initially expected to be their location of preference, being an audience of digital natives who retain a close or average relationship with ICT, but mostly for recreation.

KEYWORDS: INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES (ICTs), DAILY SCHOOL, TEACHER TRAINING, EDUCATION-LEARNING, DIGITAL NATIVES.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. JUSTIFICATIVA DO TEMA.....	13
3. OBJETIVOS GERAIS.....	15
3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
4. CONCEPÇÕES TEÓRICO METODOLÓGICAS.....	16
CAPÍTULO I: AS RELAÇÕES: PROFESSOR – ALUNO – TECNOLOGIA – ESCOLA.....	19
CAPÍTULO II: O QUE DIZEM OS DOCUMENTOS OFICIAIS?.....	24
CAPÍTULO III: NO COLÉGIO PESQUISADO: ONDE CABE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES?.....	30
CAPÍTULO IV: O PROJETO – A PESQUISA.....	34
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	45
5. REFERENCIAL BIBLIOGRAFICO.....	49
5.1 REFERENCIAL BIBLIOGRAFICO DIGITAL.....	50
ANEXOS.....	52
APÊNDICES.....	56

1. INTRODUÇÃO

Educação e comunicação sempre caminharam juntas no cotidiano escolar. Frequentemente, esses termos foram tomados como sinônimos, outras vezes a comunicação foi tomada como uma dimensão da educação e vice-versa. Partirei, nesse projeto, do princípio de que a Educação e as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) caminham juntas e buscarei compreender como estas, podem ecoar no cotidiano escolar, e mais especificamente no colégio onde trabalho e esse trabalho acontece.

Tentarei compreender neste contexto a formação continuada dos professores, se as interações e o processo de ensino-aprendizagem entre os principais atores da pesquisa são afetados de alguma maneira com essa implantação das TIC no colégio. Desse modo, buscarei analisar como as TIC ecoam em um determinado cotidiano escolar, se de modo positivo e, ou, negativo através de um projeto de Informática Educativa com a 1ª série do ensino médio com a disciplina de Espanhol.

A tecnologia sempre esteve presente na sociedade, na educação, nas escolas e nas salas de aulas, mudando apenas a forma como se apresentava de acordo com a época e a fase pela qual a respectiva sociedade passava. Assim, em algum momento da história, o giz branco, o quadro negro, a cartilha e o Ratio Studiorum foram os últimos lançamentos, tecnologias a favor e para a educação. Mas o tempo mudou e a sociedade também, e a tecnologia acompanhou, ou se pode entender também que foi a tecnologia mudou e a sociedade que a acompanhou.

Atualmente as TIC estão presentes na vida de praticamente todas as pessoas em todo o globo, com muitas dessas conectadas em boa parte de seu tempo. E não é diferente na escola. Com todo esse aparato tecnológico que os cerca, as rápidas mudanças, a geração digital, os nativos e imigrantes digitais exigem que a realidade seja alterada, que acompanhem as TIC. O que conseqüentemente acaba ecoando nas escolas, nas relações, no processo de ensino-aprendizagem e na formação dos professores por exemplo.

Como efeitos, os papéis dentro da escola podem se alterar o que pode acabar sendo um desafio aos adultos, pois os alunos podem entender e saber lidar melhor com as TIC do que eles.

as crianças aprendem muito mais rapidamente a navegar e a usar mídias [...] do que os adultos, que precisam desapegar hábitos pré-digitais. [...] a interface entre usuário e tela está se tornando cada vez mais intuitiva, o que torna ainda mais fácil para os nativos digitais a usarem. (Abreu, 2013, pág. 33)

E como as interações e o processo de ensino-aprendizagem são afetados com a implantação das TIC. Logo, buscarei compreender e colaborar com a utilização das TIC enquanto ferramentas de apoio pedagógico na escola. E compreender o quanto estas influenciam e exigem mudanças no cotidiano de todos os sujeitos, pois podem vir a serem ferramentas facilitadoras ou não do processo de ensino aprendizagem, e da formação permanente dos professores uma vez que o processo de ensinar e aprender já é complexo o suficiente.

O cenário de investigação é um colégio particular da zona sul da cidade do Rio de Janeiro, onde neste, trabalho como auxiliar pedagógica no departamento de Informática Educativa (TIC's). Colégio este que incentiva o uso das diferentes tecnologias no processo de ensino aprendizagem e a formação permanente de seus professores.

Neste colégio a disciplina de Espanhol, do Ensino Médio é o princípio do meu objeto de pesquisa, pois possui projeto com o Departamento de Informática Educativa, e quando isso ocorre, alguns horários da disciplina são destinados ao projeto e se desenvolvem nos laboratórios de informática. É importante mencionar que eu sou funcionária desse Departamento de Informática Educativa exercendo a função de professora auxiliar de Informática Educativa, ou seja, eu já participo ativamente destes projetos e dessa escola.

Penso o educador, neste contexto educacional tecnológico, como um mediador do processo de ensino aprendizagem, devendo sempre motivar, estimular e orientar o caminho aos seus alunos. Todavia, destaco que confio e acredito que as tecnologias no geral, como o computador e o smartphone, por exemplo, nunca substituirão o lugar do educador.

Nesse sentido, apenas mudar o material utilizado no cotidiano escolar, passando simplesmente dos textos e exercícios no papel para fazer as mesmas atividades no computador, se não for acompanhada de uma prática consciente e transformadora por parte do educador, não estará potencializando este momento, mas fará apenas uma mudança de material. Não é isso que se quer aqui, e mesmo que ocorra, não é este o objetivo. Mas sim investigar como as TIC vem sendo utilizadas, e a partir dessa utilização perceber como essas ecoam neste cotidiano escolar. E se confirmará a minha hipótese inicial de que as Tic's com essa utilização educacional geram ou não repercussões positivas, se seriam facilitadores e auxiliam o educador e o educando.

A escola, etapa fundamental na vida de todo ser humano, muitas vezes parece ter parado no passado, no século XIX. Em contrapartida a esse persistente aspecto histórico que por vezes parece imutável, muitos educadores começaram a introduzir as TIC no contexto educacional, só que algumas vezes se não for tomado o cuidado necessário, essa introdução se dá de forma meramente mecânica. Nesse modelo de escola tradicionalista nos deparamos, por vezes, com professores que se consideram donos do saber e os como alunos meros e passivos receptores. De acordo com Silva, (2013) e Haddad (2007), esse modelo de escola funcionou bem nos séculos passados, todavia, hoje precisamos de uma escola que atenda as necessidades da sociedade atual, que trabalhe de acordo com a atual conjuntura social, com as necessidades, os problemas, as qualidades e a aceite. E nesse processo incluiu o uso das TIC e das tecnologias educacionais no geral.

De acordo com Brito & Purificação (2011), o professor não é um simples transmissor de conhecimento, mas também ensina e aprende durante o processo de ensino-aprendizagem especificamente. E na escola construímos e reconstruímos diversos saberes com os diferentes atores do ambiente, através de nossas interações. Logo, o professor é influenciado pelo meio em que se encontra e aí entrarão em questão as relações que são estabelecidas bem como a formação do professor, ressaltando a necessidade de uma atualização por parte deste, uma formação permanente, educação continuada. Este conceito discutido por Haddad (2007) entende a educação como essencial principalmente a partir das mudanças pelas quais a sociedade vem passando. Ele a relaciona com a ideia de construção e

desenvolvimento, que é o objetivo que também busco nesse projeto em relação a compreensão do educador e o uso que o mesmo pode fazer das TIC .

2. JUSTIFICATIVA DO TEMA

A sociedade vive em constante transformação, e boa parte desta sociedade atual vive a geração digital. E dessa sociedade, quase todos estão conectados o tempo inteiro, seja através do Facebook, Twitter, Instagram, Skype, e-mail, aplicativos, celular e entre outros meios. O que se confirma, quando se vê os dados do Ibope (2013), de que no ano de 2013 no Brasil o número de pessoas com acesso a internet ultrapassava os 100 milhões e de acordo com o site Tempo de ideias (2013), em 2011 mais de 110 milhões de pessoas no país possuíam aparelho celular para uso pessoal, e pode-se imaginar que esses números só aumentaram até hoje.

As tecnologias de comunicação (TIC) estão constantemente surgindo, renovando-se e conseqüentemente ecoando nas escolas. Na realidade em todos os meios de relações intra e interpessoais. Exigindo igualmente uma constante renovação da escola, dos educadores e de suas respectivas formações, cobrando uma periódica atualização para que os alunos tenham o melhor acompanhamento.

É importante compreender como a tecnologia tem caminhado nos últimos anos. Sendo valido observar com base nos estudos de EISENSTEIN & ESTEFON (2008), uma espécie de linha do tempo que contribui no entender do caminhar de algumas tecnologias.

<p>1941 – É inventado o 1º computador funcional do mundo por um alemão, Konrad Zuse durante a 2ª Guerra Mundial, seu tamanho era maior do que uma cama de casal.</p>

<p>1951 – Se tem o Univac, 1º computador comercializado nos Estados Unidos que chegou a custa 1 milhão de dólares.</p>

<p>1962 - É criado o 1º jogo eletrônico interativo por estudantes universitários nos Estados Unidos. Porém há contradições de que o 1º jogo teria sido criado alguns anos antes em 1958 por Willy Higinbotham.</p>

<p>1972 – Lançamento do 1º videogame de uso doméstico.</p>

1975 – No Japão, é lançado a telefonia móvel celular.
1990 – A cidade do Rio de Janeiro é a 1ª cidade do país a usar telefone celular.
1992 - Rio de Janeiro, é lançado o Multi Rede Digital, que permite a integração em rede de voz, dados, textos, fac-simile e videoconferência. E ao mesmo tempo a internet já esta presente em cerca de 33 países, ligando mais de 17 mil redes e já possui mais de 1 milhão de servidores conectados.
1993 - Já eram mais de 100 países conectados à internet.
1996 - A internet já esta presente em cerca de 150 países, mais de 80 milhões de pessoas já estão conectadas. Neste mesmo ano, é criado o Google Search, serviço de busca na internet, criado a partir de tese de doutorado de alguns estudantes.
1999 - Mais de 2,5 de brasileiros já estavam conectados a internet.
2006 - A partir deste ano os próprios internautas produzem e disponibilizam na internet, sendo uma espécie de trabalho colaborativo.
2013 – Watson é eleito o melhor computador do mundo, com um tamanho um pouco maior do que alguns livros. E de acordo com Riiter apud Seguro (2013), baseando-se em uma computação cognitiva, onde a máquina exerce algumas funções do cérebro humano, tendo uma inteligência artificial.
2015 – Brasil termina o mês de Janeiro com “281,7 milhões de celulares e 138,3 celulares/100 habitantes” (Teleco, 2015).

Eis que chegamos aos dias atuais, onde percebemos nas escolas cada vez mais a importância da presença das TIC e como estas podem ser “investidas de grande importância, na medida em que podem viabilizar novas estratégias” (Barreto, 2009, p.105) neste cotidiano escolar.

E como o uso das TIC no cotidiano dos alunos e formação/atuação de professores busca-se desenvolver a criticidade hipertextual, aprender a falar e ouvir através de diferentes meios de expressões, e a principalmente verificar como as TIC ecoam no processo observado de ensino-aprendizagem, e conseqüentemente podem repercutir positivamente ou não e de qual forma isso ocorre no cotidiano escolar.

3. OBJETIVOS GERAIS

Observar e atuar no processo de implantação do uso das TIC no Ensino Médio na disciplina de Espanhol de um colégio da rede privada da cidade do Rio de Janeiro na qual eu sou funcionário exercendo a função de professora auxiliar de Professora de Informática Educativa verificando como este processo ecoa no cotidiano escolar principalmente no que tange ao processo de ensino-aprendizagem entre alunos e professores e a formação de professores.

3.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar os ecos do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), no cotidiano escolar através dos projetos com a Informática Educativa com a disciplina de Espanhol do Ensino Médio que acontece no laboratório de informática.
- Analisar se ocorre ou não transformações no processo de ensino-aprendizagem, e se ocorrem como essas acontecem.
- Compreender como as TIC podem tornar o processo de ensino-aprendizagem mais significativo aos alunos.
- Analisar dentro desta realidade o contexto da formação dos professores para o uso das tecnologias educacionais.

4. CONCEPÇÕES TEÓRICO METODOLÓGICAS

Debruço-me metodologicamente nas bases da pesquisa de levantamento, onde há contato direto com as pessoas e objetos pesquisados de maneira fenomenológica, pois busco interpretar e refletir sobre essa realidade. De acordo com Mascarenhas (2012), com o objetivo de recolher informações e dados do grupo a ser observado durante esta pesquisa para posteriormente com auxílio de ferramentas estatísticas poder tirar conclusões e conseguir compreender o grupo estudado de forma breve e objetiva. Aproximando-se em alguns momentos da pesquisa qualitativa no que consta ao enfoque investigativo, com a preocupação primordial de compreender o fenômeno das TIC e seus ecos no cotidiano escolar, descrevendo o objeto de estudo, interpretando seus valores e relações. Sem separar o objeto analisado de sua realidade social e sendo um sujeito recorrente e ativo no desenvolvimento da pesquisa. Que ocorrerá especificamente a partir das aulas-projeto já mencionadas anteriormente do Ensino Médio da disciplina de Espanhol com a Informática Educativa que ocorrem nos laboratórios de informática.

Sendo necessário realizar ao longo deste trabalho duas entrevistas, uma com todos os três professores de Espanhol do colégio que mantém projeto com a Informática Educativa, por ser um número pequeno é possível entrevistar todo o universo através do método qualitativo em razão do número pequeno do próprio universo de professores a serem entrevistados, com perguntas mais profundas, sendo realizado um pré-agendamento e buscando interpretar o contexto destes professores através da observação e compreensão.

Já a entrevista com os alunos é realizada apenas com uma amostra do universo, mas com mais de 40% deste para torná-la válida estatisticamente. A entrevista acontecerá de maneira quantitativa por levar a quantificação, envolver coleta de dados e utilização de técnicas estatísticas para procurar compreender as questões a serem levantadas durante a sua realização de forma objetiva e buscando resultados confiáveis, e por manter também preservada a identificação dos participantes e envolver um quantitativo grande de participantes.

Dialogo no decorrer da pesquisa com Eisenstein e Estefenon (2008), Prensky (2010), Brito & Purificação (2011) e outros suportes teóricos, pois se aproximam e auxiliam na compreensão do tema a ser desenvolvido nesta pesquisa. De acordo

com Eisenstein e Estefenon (2008), muitas de nossas crianças e adolescentes atualmente passam mais tempo no mundo virtual do que no mundo real, o que reforça a noção de uma geração digital. As autoras compreendem a Internet como um espaço vivo, onde há encontros, “aprendem, paqueram, jogam, ganham dinheiro, se comunicam, compram, fofocam, brigam, começam e terminam relacionamentos” (Ibid, p.11).

Já Presky (2010) traz os conceitos que caracterizam os atores principais para a realização desta pesquisa, que são os conceitos de nativos digitais e de imigrantes digitais. E o desafio que é imposto diariamente aos educadores em sua maioria imigrantes digitais, de trabalhar, de formar e levar até seu aluno nativo digital uma abordagem diferente de maneira crítica, proporcionar um processo de construção e reconstrução do ensino aprendizagem nesse âmbito através das tecnologias educacionais (TIC's), principalmente através do uso de ferramentas do ensino a distância, como o uso de uma plataforma, o Moodle (Modular Object-Orient Dynamic Learning Environment), que é um software open-source¹ da internet. “As plataformas servem de suporte para diversos processos cognitivos informativos e afetivos que ocorrem entre pessoas reais.” (Moreira, 2013, p.164)

Porém, somente levar a tecnologia para a sala de aula ou levar os alunos ao laboratório de informática, ou introduzir uma ferramenta/ tecnologia do ensino a distância no ensino presencial, significará apenas uma mudança de material, se não vier acompanhada de uma prática crítica do professor, do uso que e fins que ele pretende alcançar com este suporte pedagógico. De acordo com Moura (2002) *apud* Brito & Purificação (2011), a maioria dos professores que estão hoje que já está há mais tempo na escola, não receberam uma formação adequada, especializada ou nem passaram pelo tema, de se trabalhar com as TIC na escola, o uso de computadores e outras tecnologias educacionais, como programas, softwares e outros.

De acordo com Prensky (2010), é necessário que enquanto educadores, sair da prática tradicionalista, buscar se atualizar, questionar e instigar junto aos alunos, incentivar a pesquisa, expor e potencializar o uso das TIC junto aos mesmos. Afinal,

¹ Open-source que em tradução livre significa código aberto é basicamente uma iniciativa as regras e garantias de um programa com código aberto. Como, por exemplo, distribuição livre, código fonte, distribuição de licença e outros fatores.

as TIC, e em especial a internet, tem nos fornecido uma facilidade enorme cotidianamente. Posso citar, que para muitas pessoas ir ao banco pagar uma conta e ficar horas na fila esperando não faz mais parte da sua rotina, pois agora se pode pagar sua conta através do internet banking ou pelo aplicativo do smartphone ou pelo caixa eletrônico. A cada dia que se passa mais aparatos tecnológicos vem surgindo a fim de facilitar a vida do homem, o que para a tal geração digital é normal, e para os imigrantes digitais é tudo novo, variando de cada um a receptividade com estas.

CAPÍTULO I

1. AS RELAÇÕES: PROFESSOR – ALUNO – TECNOLOGIA – ESCOLA

A sociedade está em constante transformação, e um dos resultados das transformações da atualidade tem-se nas escolas, a geração digital. Geração esta composta por nativos digitais, e imigrantes digitais. Conceito desenvolvido por Marc Prensky (2001), para definir os alunos, gerações que já nasceram e cresceram como usuários de todo o aparato de diferentes tecnologias disponíveis atualmente, como computador, tablete, Ipad e celular, por exemplo, além das futuras tecnologias. E parece natural ver que

Today's students – K through college – represent the first generations to grow up with this new technology. They have spent their entire lives surrounded by and using computers, videogames, digital music players, video cams, cell phones, and all the other toys and tools of the digital age. Today's average college grads have spent less than 5,000 hours of their lives reading, but over 10,000 hours playing video games (not to mention 20,000 hours watching TV). Computer games, email, the Internet, cell phones and instant messaging are integral parts of their lives. (Prensky, 2001, p.01)²

Percebe-se, com a descrição do autor a quantidade significativa de tempo que os nativos digitais passam diante de diversas tecnologias, como os celulares, computadores, vídeo games e entre outros. As centenas e centenas de horas que estão envolvidos nesse ambiente tecnológico. Com isso, essa geração digital acaba tornando-se nativa deste meio, como se fossem uma espécie de *professor dessas tecnologias*. Eles se relacionam de maneira diferente das pessoas mais velhas que não cresceram e não fazem uso dessas tecnologias, com o mundo e a comunicação digital. Estes sujeitos, os nativos digitais não são o público alvo para o qual o modelo de muitas escolas foi construído, o que exige mudanças por parte do professor, da didática, metodologia, do currículo e da escola em si.

Por outro lado. Bem diferente, tem-se muitos pais, avós, tios e professores, que se constituem como imigrantes digitais. Conceito este, que de acordo com

² Tradução feita pela própria autora: Os alunos de hoje, do ensino fundamental à universidade representam as primeiras gerações que cresceram com esta nova tecnologia. Eles passaram a vida inteira rodeados por computadores, videogames. Aparelhos digitais, filmadoras, telefones celulares, e todos os outros brinquedos e ferramentas da era digital. Os graduados universitários de hoje gastaram menos de 5.000 horas de suas vidas lendo, mas mais de 10.000 horas jogando vídeo games (sem mencionar 20.000 horas assistindo TV). Os jogos de computador, e-mail, internet, telefones celulares e mensagens instantâneas são parte integrante de suas vidas. (Prensky, 2001, p.10)

Presky (2001), são aqueles que nasceram na era analógica, não cresceram nesta geração atual digitalizada. E só entraram na era digital quando adultos. Logo, não precisa ser nenhum especialista para deduzir que esses dois grupos pensam diferente.

É bom mencionar, de acordo com Prensky, no caso dos imigrantes digitais, que como qualquer nova aprendizagem, há aqueles que aprendem com maior facilidade, outros têm muitas dificuldades e alguns são mais resistentes ao uso da tecnologia. Porém, o que todos têm em comum é que, de acordo com Silva (2013), o imigrante digital ainda carrega consigo alguns hábitos do passado, que para Marc Prensky são nomeados de sotaque, de antes da era digital, como por exemplo, ler manuais e imprimir textos ao invés de ler diretamente no computador, e isso se confirma quando vemos que,

There are hundreds of examples of the digital immigrant accent. They include [...]; needing to print out a document written on the computer in order to edit it [...]. My own favorite example is the “Did you get my email?” phone call. Those of us who are Digital Immigrants can, and should, laugh at ourselves and our “accent.”[...] It’s very serious, because the single biggest problem facing education today is that our Digital Immigrant instructors, who speak an outdated language (that of the pre-digital age), are struggling to teach a population that speaks an entirely new language. (Prensky, 2001, p.2)³

É séria a questão do professor como imigrante digital, dos que usam a linguagem da era pré-digital, os que têm resistência ao uso das tecnologias no ambiente educacional ou aqueles que usam a tecnologia educacional de forma tradicionalista e obsoleta. Soma-se ainda questões relacionadas a educação/formação continuada que eles devem ter e muitas vezes não há para trabalhar com as TIC no ambiente educacional. É essencial que este educador, de acordo com Brito & Purificação (2011), se inclua no mundo digital, até porque enquanto educador, acredito que para a construção efetiva e significativa das relações de ensino-aprendizagem a ambas as partes do processo é necessário que o educador enquanto imigrante digital compreenda as TIC e não apenas que saiba

³ Tradução feita pela própria autora: Há centenas de exemplos de “sotaque” do imigrante digital. Estes incluem [...]; a necessidade de imprimir um documento escrito no computador, a fim de editá-lo [...]. Meu exemplo favorito é a ligação telefônica “Você recebeu meu e-mail?”. Aqueles de nós que são imigrantes digitais podem, e devem, rir de si mesmos e do seu “sotaque”. [...] Isso é muito grave, porque o maior problema que enfrenta hoje a educação é que os nossos instrutores são imigrantes digitais, que falam uma língua ultrapassada (o da era pré-digital), e estão lutando para ensinar uma população que fala uma linguagem inteiramente nova.

utilizar, mas que haja realmente uma inclusão digital. De forma que professor e aluno falem a mesma linguagem, ou ao menos próximo disso.

Os alunos nativos digitais de acordo com Silva (2013), não gostam de aulas expositivas. Afinal, quem gosta? Às vezes é necessária e muito interessante, mas sempre não, o tempo todo falando e o professor acreditando nos alunos como seres passivos onde ele depositará o conhecimento se torna impraticável atualmente. Os alunos não se interessam por aulas assim, ao menos em grande parte, não se sentem motivados, inclusive esperam que o processo de compreensão e aprendizagem seja fácil. Logo, acabam mexendo no celular, conversando e até mesmo dormindo. Acredito que em casos como esses o uso das TIC seria visto de forma positiva, poderia potencializar a aula, motivando os alunos e, quem sabe, aproximando-se da realidade do aluno.

O potencial que acredito que podemos alcançar com o uso das TIC na escola não é a troca de material, do giz, quadro negro, caderno e caneta para o computador e tablete por exemplo. Mas sim de acordo com Brito & Purificação (2011), o que o professor realiza, se ele vai utilizar as TIC de forma crítica e democrática, se ultrapassa a lógica do mercado e realmente constrói boas práticas de ensino-aprendizagem para todos os atores. Esses são grandes desafios estabelecidos aos educadores, muitos tendo nascido, crescido e se formado no século XX.

1.1 – A realidade na escola

A educação escolar vem sendo cada vez mais segmentada e esse tem sido um dos desafios da contemporaneidade. Temos na maioria das escolas, mas não em todas, pois se deve haver um cuidado em não generalizar. Com dezenas de professores, matérias e conteúdos a serem estudados e aprendidos, que os alunos acabam por muitas vezes não aprendendo realmente tal conteúdo, pois o ensino muitas vezes acontece de maneira descontextualizada de sua realidade em aulas tantas vezes entediadas que são com o professor como o detentor do conhecimento e alunos meros receptores.

Uma educação bancária, conceito de Paulo Freire (1987), onde os professores detêm o saber e através de instrumentos de opressão depositam,

transferem e transmitem os conhecimentos aos seus alunos. Por exemplo, através de aulas expositivas onde o aluno não tem espaço para se posicionar, não há um trabalho e espaço para a reflexão, criticidade e criatividade. Mas sim uma dinâmica que consiste na maioria das vezes em mera cópia do quadro, do que o professor fala e a realização de exercícios, testes e provas. Refletindo assim uma sociedade ainda bastante opressora e uma realidade bem comum principalmente em aulas do Ensino Médio.

Não que aqui seja julgado que as aulas expositivas em si são definidoras para que uma educação seja uma educação bancária, pois às vezes aulas expositivas podem ser necessárias e dependendo da forma como são realizadas podem ser muito produtivas para ambos os atores do processo de ensino-aprendizagem. O problema visto aqui é quando todas as aulas são expositivas, quando não há um espaço para o posicionamento dos alunos, onde esses nunca têm a chance de serem membros ativos no processo de ensino-aprendizagem e de poderem realizar trocas entre si e com o educador por exemplo. Assim esse aluno pode acabar se preocupando não em realmente assimilar tal conteúdo e vive-lo, mas sim em decorá-lo somente para ter bons resultados nas avaliações da escola que valem nota e essa é uma questão preocupante nessa pesquisa.

Penso então, que dentro desse contexto de uma mudança na dinâmica, didática e currículo da escola, as TIC poderiam ser uma ferramenta valiosa entre outras mudanças e ferramentas tão importantes quanto, mas no caso das TIC que é o foco deste trecho da pesquisa. Estas poderiam fornecer ferramentas que os educadores poderiam utilizar para dinamizar as aulas, torna-las mais colaborativas e proporcionar espaços para seus alunos, onde esses possam ser membros (mais) ativos desse processo. Como, por exemplo, com a utilização de fóruns online, chats, blogs, games, sites, ferramentas de edição online de vídeo, foto e texto onde poderiam ser desenvolvidas essas características e necessidades.

Acredito que com uma possibilidade assim, para grande parte da geração digital que é o público que compõem o alunado atualmente do Ensino Médio, que é o público pesquisado neste projeto, poderia ser mais prazeroso e interessante o processo de ensino-aprendizagem e quem sabe talvez, não teriam tanta preocupação em ficar decorando o conteúdo ou matéria somente para ter bons

resultados nas avaliações escolares, pois o processo seria significativo á esses, estaria ligado aos seus cotidianos, fazendo sentido em suas vidas.

“O currículo do futuro deveria incluir também software, hardware, robótica, nanotecnologia (...) quantos imigrantes estão preparados para ensiná-lo?” (Mattar, 2010, p. 10). Hoje já é requisito praticamente básico para entrada no mercado de trabalho em centenas de profissões um entrosamento com o computador e as Tecnologias da Informação e Comunicação. E que se tenha, por exemplo, fluência no uso do Microsoft Office Word, Excel, Internet, Nasajon e outros softwares. Com essa questão nos deparamos com um assunto muito importante, os professores estão preparados? Receberam uma formação adequada para ensinar e trabalhar com as TIC no contexto educacional? As instituições escolares como a escola oferecem e incentivam uma formação permanente de seus educadores?

De acordo com Freire (2002), a formação é uma experiência permanente, logo, é imperativo que o professor tenha uma formação continuada, uma formação permanente, onde tenha espaço para repensar sua prática e haver trocas, onde pode aprender e ensinar. Acredito então que enfrentamos hoje uma ressignificação do ser educador. O modelo de professor que necessitávamos no início do século XIX, não é o mesmo modelo de professor que as escolas necessitam atualmente.

Um dos resultados da escola moldada no século XIX é seu sistema avaliativo e suas ferramentas, que persistem e infelizmente é o parâmetro dominante até os dias atuais, como o maior deles, por exemplo, a prova. Uma maneira de tentar medir o conhecimento em alguém, como se isso fosse possível. Mas, não entrarei nessa questão do sistema de avaliações que se tem hoje, pois não é o foco desse trabalho. E enquanto isso, os nativos digitais de acordo com Mattar (2010), estão jogando jogos extremamente ricos e cada vez mais complexos, onde é possível aprender conteúdos pedagógicos na prática.

CAPÍTULO II

2. O QUE DIZEM OS DOCUMENTOS OFICIAIS?

A Lei Nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), foi uma das maiores responsáveis por grandes mudanças no cenário educacional brasileiro, alterando as diversas modalidades e níveis da educação. Desde a Educação Infantil até a declaração, em seu Artigo 62, onde a formação de professores passa a ter que acontecer em nível superior em universidades ou institutos superiores de educação e que, no mínimo, para atuar nos primeiros anos do Ensino Fundamental se tenha formação de nível médio da modalidade Normal. Neste mesmo artigo no § 1º está declarado que “A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios, em regime de colaboração, deverão promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério.”.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para o Ensino Médio do ano 2000, é necessário compreender as tecnologias da comunicação e da informação para somente posteriormente relacioná-las aos conteúdos acadêmicos. Nesse sentido a formação continuada e capacitação dos educadores, já prevista pela LDB/96, são essenciais para que não falte este aparato. Assim, os educadores devem conhecer e compreender o funcionamento das TIC. Devem exercitar e criar uma consciência crítica a partir e com a sua utilização a relacionando à vida cotidiana dos alunos, por exemplo. Apesar do PCN/EM ter cerca de quinze anos ele continua atualíssimo e pode nos conduzir na construção de um Ensino Médio melhor, mas nada disso é viável se os educadores não receberem as necessárias formações continuadas, permanentes e capacitações que, como já foi observado, é prevista e necessária por lei.

A Resolução do CNE/CP Nº 1, de 18 de Fevereiro de 2002, foi responsável pela instauração das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de professores da Educação Básica no país. Resolveu, em seu artigo 2º, sobre a organização curricular das instituições e a formação docente:

- I - o ensino visando à aprendizagem do aluno;
- VI - o uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores;

No artigo 13 § 2º é declarado que a prática e a formação docente podem e devem ser enriquecidas com uso das TIC. Por exemplo, através de diversas práticas de forma interdisciplinar que pode envolver o uso do computador, vídeo, estudo, pesquisa e a produção de alunos e professores. Nesta resolução do CNE está previsto que nos dois anos seguintes os cursos de formação de professores deveriam se adequar a essas e a todas as outras normas presentes na resolução. Mas isso aconteceu? O documento é do ano de 2002, escrevo este trabalho no ano de 2015 percebendo que ainda falta muito para que todas as resoluções do documento sejam atendidas.

Em uma breve análise da Matriz Curricular do ano de 2008.1, que é a matriz vigente, correspondente ao período acadêmico de 2015.1 da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), do Curso de Licenciatura em Pedagogia, pode-se observar, no Anexo 1, que as únicas disciplinas ligadas diretamente ao uso das TIC são as disciplinas de Educação a Distância, do 7º período, e a disciplina de Informática e Educação, do 9º período. Das duas respectivas ementas consta:

Educação a Distância - Histórico da Educação a Distância (EAD). Aspectos metodológicos da EAD. Projeto Político Pedagógico nessa modalidade.

Informática e Educação - Políticas nacionais de implantação de informática educativa. Diferentes *sites*, *softwares* educativos e aplicativos, suas possíveis aplicações didáticas e critérios de escolha. Formas de comunicação via rede e possibilidades de pesquisas pela *internet* com os respectivos usos em sala de aula. Plataformas para educação a distância.

Essa é a realidade em um curso de nível superior da esfera federal, em que o aluno cursa cinquenta e seis (56) disciplinas além dos estágios obrigatórios, e apenas duas disciplinas são diretamente ligadas às TIC, ou seja, cerca de 2,8% do curso. Grande parte das disciplinas sequer dialoga com as TIC em um curso de formação de professores em pleno século XXI. Enquanto outras disciplinas caminham de acordo com a Resolução do CNE/CP de 2002 no artigo 13, sessão 2ª, e trabalham de maneira interdisciplinar, fazendo uso das TIC, seja com o computador, uma projeção, filme, trabalhos em ambientes colaborativos online e outros.

Muitos educadores em diversas instituições escolares ainda têm resistência ao uso das TIC no âmbito educacional. Há aqueles que não receberam formação

apropriada para utilizá-las, há as instituições escolares que não tem sequer estrutura física para receber e funcionar dignamente computadores e projetores, por exemplo, além de outros fatores que parecem mais obstáculos.

A Lei Nº 13.005 de Junho de 2014 aprovou o Plano Nacional de Educação (PNE), que tem a vigência de dez anos a partir da data de sua aprovação. Já nele a proposta de que a cada dois anos de seu período vigente o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) através de estudos verificará o encaminhamento das metas estabelecidas no documento. Sobre as metas estabelecidas, que são vinte (20), onde cada uma dessas tem diversas estratégias que devem ser alcançadas durante o período de vigência do PNE.

Diversas metas e estratégias dialogam com as tecnologias, mas me deterei em analisar brevemente as que mais se aproximam do escopo dessa pesquisa. A Meta 2, por exemplo, tem o objetivo de garantir o Ensino Fundamental de nove anos para todos entre seis e quatorze anos de idade, assegurando que, ao menos, 95% destes concluam o Ensino Fundamental na idade recomendada até o último ano de vigência deste PNE. Em sua estratégia 2.6 que é uma entre outras para esta meta ser alcançada, se aproxima desta pesquisa quando tem a proposta de “desenvolver tecnologias pedagógicas que combinem, de maneira articulada, a organização do tempo e das atividades didáticas entre a escola e o ambiente comunitário, considerando as especificidades da educação”.

A Meta 5, tem como objetivo alfabetizar todas as crianças no máximo até o 3º ano do Ensino Fundamental, tem como estratégias que se aproximam a estratégia 5.6, de “promover e estimular a formação inicial e continuada de professores [...] com o conhecimento de novas tecnologias educacionais e práticas pedagógicas inovadoras”. Estratégia essa que acredito que deve ser voltada não somente aos educadores alfabetizadores e todo esse campo, mas para todas as etapas e modalidades da educação, bem como seus educadores. Dialogando com essa observação, tem-se a Meta 7, cujo objetivo é de que todas as etapas e modalidades da Educação Básica tenham qualidade e melhorias, afim de melhorar e atingir as médias do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica. E em sua estratégia doze consta,

7.12) incentivar o desenvolvimento, selecionar, certificar e divulgar tecnologias educacionais para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio e incentivar práticas pedagógicas

inovadoras que assegurem a melhoria do fluxo escolar e a aprendizagem

O que creio ser essencial e que dialoga perfeitamente com este trabalho, pois incentivando e promovendo o desenvolvimento e utilização de práticas pedagógicas inovadoras que caminhem juntamente com as TIC acredito que possam acontecer melhoras no processo de ensino aprendizagem, por exemplo, e que de alguma maneira ao mesmo tempo também se aproximam dessa pesquisa. Mas o que todos esses documentos e a realidade exibem na maioria das vezes é bem diferente.

2.1. O que tem sido feito?

A partir da leitura e interação com as leis é importante apresentar o que tem sido feito oficialmente. A partir de uma pesquisa de levantamento de dados através de sites oficiais disponíveis na Internet e pesquisa bibliográfica, apresento as seguintes e importantes políticas no âmbito da formação de professores e o uso das TIC na educação escolar.

2.1.2 – Programa Nacional de Informática Educativa (PRONINFE) – 1994

Com o objetivo primário de promover a formação continuada e permanente dos educadores, tanto professores, como técnicos e pesquisadores de todos os níveis e modalidades de ensino. Tendo estes como base para o sucesso e enriquecimento de novas práticas pedagógicas, metodologias e ferramentas pedagógicas, assim como as TIC eram no momento, em plena década de 90, não eram todos que tinha um computador em casa e muito menos um celular. Era para quem tinha dinheiro. Lembro que no final dos anos 90, 1999 para ser exata, quando ainda tinha apenas cinco anos de idade, na escola onde estudava tinha um laboratório de informática e eu tinha pavor de fazer algo errado e quebrar o computador, pois tinha a ideia de que era um equipamento bem caro e só quem tinha dinheiro o poderia ter.

Retornando ao PRONINFE, para que o mesmo lograsse sucesso, seria necessário viabilizar a aplicação da informática na prática educativa, através de pesquisas, produção e ampliação das tecnologias educacionais. Focando na Educação Básica, Superior e Educação Especial em um trabalho conjunto com os

órgãos oficiais que colaborassem na obtenção dos equipamentos necessários, que como dito, naquele momento não eram de fácil aquisição. Mas, para que as escolas, tanto no meio rural quanto no urbano, fizessem parte do programa havia uma espécie de seleção, onde

o município deve seguir três passos: a adesão, o cadastro e a seleção das escolas. A adesão é o compromisso do município com as diretrizes do programa, imprescindível para o recebimento dos laboratórios. Após essa etapa, deve ser feito o cadastro do prefeito em nosso sistema, que permitirá o próximo passo, que é a inclusão das escolas no Proinfo. (MEC, 1994, pág. 09)

Pode-se dizer então, que este foi um programa com o objetivo de efetivar o uso educacional das TIC, principalmente da informática na rede pública de educação, levando para as escolas os equipamentos necessários, como os computadores, e para que isso fosse possível o Distrito Federal e os municípios tinham que assegurar as condições necessárias, as físicas, as estruturais e a formação dos educadores para uso das tecnologias educacionais.

2.1.3 - Programa Nacional de Informática na Educação (PROFINFO) - 1997

Uma continuação do PRONINFE, o PROFINFO, de acordo com o FNDE (2015), a princípio nomeado de Programa Nacional de Informática na Educação, “criado pelo Ministério da Educação, através da Portaria nº 522 em 09/04/1997, com a finalidade de promover o uso da tecnologia como ferramenta de enriquecimento pedagógico no ensino público fundamental e médio.” (FNDE, 2015). Devendo acontecer de maneira descentralizada, onde cada um tem sua coordenação estadual e seus Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE), estes que devem ter uma infraestrutura tanto de maquinário e profissionais exigidos.

A partir de 12 de dezembro de 2007, mediante a criação do Decreto nº 6.300, o ProInfo passou a ser Programa Nacional de Tecnologia Educacional, tendo como principal objetivo promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas redes públicas de educação básica. (FNDE, 2015)

Atualmente ele é um dos programas mais importantes para o uso das tecnologias educacionais da rede de educação básica pública no Brasil em nível

fundamental e médio. Sendo a participação das escolas herdada do PRONINFE, ou seja, através de seleção, só que desta vez o MEC/FNDE é responsável pela aquisição, distribuição e implantação dos laboratórios de informática nas escolas participantes do programa. E os governos onde as escolas participantes encontram-se são os responsáveis pela infraestrutura. Este é um programa que tem funcionado nos últimos anos. No próximo capítulo será visto se ocorre e como ocorre a formação continuada/permanente dos professores onde esta pesquisa é realizada.

CAPÍTULO III

3. NO COLÉGIO PESQUISADO: ONDE CABE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES?

O Colégio onde esta pesquisa é realizada é uma instituição católica pertencente à Companhia de Jesus. É importante mencionar isso para compreender um pouco de seu contexto. De acordo com Martins (2009), desde sua origem, a Pedagogia Jesuíta teve como ponto primordial o espírito inaciano, somando-se ao currículo humanista, busca pela qualidade, formação, criticidade, criatividade, competência e disposição. Recentemente a Companhia de Jesus tem buscado empregar sua Pedagogia Renovada que consiste em novas práticas e princípios pedagógicos em suas instituições escolares de nível médio e superior, o que inclui o colégio onde esta pesquisa acontece.

Os principais eixos da atual Pedagogia são a “construção do conhecimento, busca da excelência educativa, o papel do educador como pesquisador, aprendizagem contextualizada e impregnação de valores no currículo.” (Pág. 392) No contexto das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) que vem se modificando cada vez mais rápido, em relação direta com o atual paradigma tecnológico pelo qual passa a sociedade que se organiza em rede. Essa ideia de um paradigma tecnológico auxilia a compreender um pouco as transformações tecnológicas na atualidade, que estão diretamente ligadas com a economia e a sociedade, conseqüentemente à educação e ao cotidiano escolar .

Nesse sentido, na Pedagogia Inaciana o educador é visto como o principal responsável por fazer a pedagogia jesuíta acontecer. Antigamente, entre os anos de 1599 a 1773, anos em que vigorou a famosa Ratio Studiorum, a formação do professor de acordo com Martins (2009) deveria ser completíssima, sem espaço para faltas, deveria contemplar

todos os aspectos da perfeição humana para fazer jus ao conceito integral da missão educadora. O educador deve ser inteligente, culto, ilustrado e ter personalidade que influencie o educando, ajudando-o a ser o homem perfeito de amanhã. (Martins, 2009, pág. 394)

Ou seja, o educador deveria ser alguém completo e perfeito. Os Jesuítas tinham como principal preocupação relacionada a formação de professores, a sua formação moral, onde, de acordo com Martins (2009), desenvolvendo a capacidade

de controle sobre a paixão, sentimentos e impulsões, deveriam transformar-se em verdadeiros cristãos, caridosos e pacientes. Em seguida viria a formação intelectual, onde deveria ser aprofundado o latim, grego e hebreu. Em seguida receberiam uma formação filosófica e só depois dessas etapas o educador estaria preparado. O educador é visto como um mediador, um ajudante, que colabora no processo de formação dos educandos, e estes são os protagonistas do processo de ensino-aprendizagem.

De acordo com a autora, em 1954 foi criada uma nova *Ratio Studiorum* que dá base para a proposta jesuíta contemporânea. Essa contemporaneidade tem o objetivo principal de resgatar o apostolado educativo em suas instituições escolares adaptando-se a sociedade contemporânea e suas características, como a tecnologia, por exemplo, e preparar seus alunos para essa sociedade através de uma filosofia humanista que busca a transformação para melhor do homem e da sociedade. Atualmente a proposta é que os educadores devem estimular seus alunos, os fazendo superar seus limites e dificuldades. Por isso, o professor não é um mero transmissor do conhecimento, mas sim um líder para seus alunos e entre esses deve existir uma parceria.

A Pedagogia Inaciana e a Companhia de Jesus prezam bastante pela formação permanente de seus educadores, especialmente a formação espiritual. Acredito que um dos maiores instrumentos da formação permanente na instituição, é a avaliação permanente que deve acontecer por meio de planos, cursos, ambiente universitário e outros. O planejamento, metodologia e didática são vistos como exercícios cotidianos e obrigatórios para criar o hábito de reflexão. Isto leva o educador a estar em formação permanente, buscando seu constante aperfeiçoamento, isso que a educação jesuíta compreende como trabalhar na linha do *magis* (magister).

O século XXI requer um novo tipo de educação e de educador, que esses sejam atualizados. Vivemos hoje uma educação para um futuro ainda desconhecido. Em consonância com esse fato, Klein (2002), diz que a Companhia de Jesus conta com cinco centros jesuítas de pesquisa pedagógica na América Latina, onde são desenvolvidas, pensadas, refletidas e pesquisadas questões e respostas de acordo com a demanda da sociedade atual, e uma das maiores demandas atualmente é a formação de professores presencial ou à distância.

De acordo com Pe. Sündermann (2014), que assumiu em 2013 o cargo de delegado Nacional para a Educação Básica da Companhia de Jesus, hoje a Companhia passa por diversos desafios, sendo que muitos surgidos em consequência das TIC, outros do novo perfil de alunos e educadores, entre outros fatores. Nesse sentido tem sido feito mapeamentos e qualificações para essa nova estrutura. Existem três coisas que tem sido a base para o trabalho atual, a construção do Projeto Educativo Comum (PEC), aplicação do Programa de Gestão e Qualidade e a implantação da plataforma Moodle em todas as instituições escolares da Companhia.

O Programa de Gestão e Qualidade começou a ser aplicado no colégio onde a pesquisa acontece a partir do ano de 2015. É um programa que fornece base para mapear e identificar nas instituições as mudanças, inovações, melhorias e investimentos que necessitam ser realizadas. E o Moodle que é muito presente nas aulas no laboratório de informática com as turmas pesquisadas, também é mencionado por Pe. Sündermann e compreendido por este como uma

ferramenta facilitadora das mediações pedagógicas no cotidiano escolar. Nossas escolas atendem alunos nativos digitais que transitam naturalmente no universo tecnológico. Espera-se que o uso da plataforma traga benefícios aos educadores e aos alunos. Para isso, é importante a capacitação do corpo docente, processo que já vem acontecendo nos últimos anos [...]. A Plataforma oferece um conjunto significativo de oportunidades de mediação e construção do conhecimento utilizando ferramentas tecnológicas. Além disso, é um importante espaço para formação de professores, presencial ou à distância, e ainda possibilita maior intercâmbio e diálogo entre as unidades educativas espalhadas pelo Brasil. (Sündermann, 2014, pág.7)

A fala do Pe. Sündermann vai de total encontro ao que se acredita e busca compreender nesta pesquisa, a questão não só do Moodle, mas das TIC em geral como possibilidades de ferramentas facilitadoras no processo de ensino-aprendizagem que por si só são ambientes e ferramentas mais familiares e significativas aos alunos que formam nativos digitais, ou seja, por isso tem mais facilidade e significado transitar esse ambiente tecnológico. Também em sua fala é ressaltada a importância da formação e capacitação dos professores para o uso do Moodle. E também da possibilidade que esta oferece de fornecer uma formação aos educadores e ainda o intercâmbio e diálogo entre outras escolas da Companhia que compartilham o Moodle, ou seja, uma possibilidade para ampliar horizontes e

experiências e que não seriam possíveis acontecer dessa forma sem a rapidez e facilidade que as TIC fornecem.

Para concluir, se deve refletir de acordo com Pozo (2014), que a educação de hoje exige mudanças, ela tem características próprias que são bem distintas da educação oferecida no século XIX e a educação que se tinha nesse tempo não serve para o século XXI. As mudanças pelas quais a sociedade passa não está restrita somente ao espaço econômico, tecnológico e sociocultural, o mundo do trabalho, mas atingem todo o mundo.

3.1 – Na escola pesquisada: O Contexto dos alunos

No colégio pesquisado, o aluno é visto como o protagonista do processo de ensino aprendizagem, sendo acompanhado do professor que assume um processo de mediador e parceiro. Neste colégio devem ser formadas,

 pessoas competentes, críticas, criativas, dotadas de sensibilidade ante os problemas dos seus contemporâneos e dispostas à ação modificadora da realidade, segundo o Espírito de Jesus Cristo são propósitos máximos da educação jesuítica (Martins, 2009).

E nesse processo de protagonista o aluno tem seu espaço ativo dentro da comunidade educativa, onde tem a oportunidade de ser representante de série, de turma, integrar o grêmio, conselho, eventos e organizações.

CAPÍTULO IV

4. O PROJETO - A PESQUISA

Durante a realização desta pesquisa foi realizada uma entrevista com os dois professores (as) de Espanhol⁴ da 1ª série do Ensino Médio que trabalham com os projetos junto a Informática Educativa. Esses dois professores, em relação ao projeto se organizam da seguinte forma, na 1ª série do Ensino Médio há dois professores de Espanhol que trabalham com cada turma dividida em dois grupos (grupo A e B); essa divisão é feita a partir da listagem da turma, para ser mais específica, do número de chamada, com o objetivo de deixar cada professor com metade da turma, onde cada metade constitui um grupo, A ou, um destes ficaria em um laboratório de informática. As aulas no laboratório de informática acontecem sempre durante um tempo de aula de 50 minutos (semana). Lembrando que eu participo de todas essas aulas, pois além deste trabalho, eu sou funcionário do colégio onde ocorre esta pesquisa e exerço a função de professora auxiliar de Informática Educativa e participo de todas as etapas destes projetos.

As séries pesquisadas, a 1ª série do Ensino Médio tem 253 alunos que são atendidos nos laboratórios de informática através dos projetos da Informática Educativa com a disciplina de Espanhol.

4.1. O que a pesquisa mostra – O Educador

A pesquisa teve como objetivo compreender se há e como há uma relação dos professores entrevistados com as TIC e a percepção destes a cerca do interesse/motivação dos alunos com as aulas/projetos no laboratório de informática. As entrevistas foram realizadas no Google Formulários, uma ferramenta que permite que usuários deste provedor criem um formulário de entrevista. Os professores foram comunicados pessoalmente com antecedência sobre a realização da mesma e da forma como esta aconteceria. Uma vez que nenhum se mostrou contrário a sua realização, a entrevista foi preparada e encaminhada por e-mail, que tiveram suas

⁴ Modelo da entrevista realizada com os professores se encontra no Apêndice 1,

respostas preservadas de forma confidencial. E a partir destas foi possível observar que:

- Os professores entrevistados tem entre 1 a 4 anos de projeto/escola.
- Quando questionados sobre suas relações com as Tecnologias da Informação e Comunicação e se isso auxiliou na decisão de aderir ao projeto, todos os três professores responderam que sim. Acredito que essa afinidade para com as TIC é fundamental para se trabalhar em um projeto onde a mesma esta sempre presente.
- Todos perceberam os alunos mais motivados com os projetos, por exemplo: A professora Ana justificou sua crença “Porque eles se sentem mais a vontade para trabalhar, tem mais recursos e fontes de pesquisa.”. A fala dessa professora harmoniza com Kenski (2015), que acredita que quando as TIC são bem utilizadas e de maneira pedagógica, podem provocar essa transformação comportamental no processo de ensino-aprendizagem podendo motivar, por exemplo, os alunos em relação aos estudos.
- Os três professores entrevistados fazem uso das TIC sempre que dispõem do recurso e se em algum momento já tiveram alguma resistência ao seu uso, afirmam no momento que está não existe mais. Como se pode perceber, por exemplo, na fala do professor Daniel que menciona que usa a “internet para fazer trabalhos com diferentes programas e, sobretudo, programa para estudar online. No início tinha resistência, mas, agora não”. Afinal, de acordo com Abreu et al (2013), com a conectividade e as tecnologias não há como não se “adaptar às mudanças impostas pela tecnologia e, quase que mandatoriamente, tivemos de nos ajustar e aprender mais sobre como lidar com esta realidade” (Pág. 333).

4.2. Agora é a vez dos alunos

Como parte deste trabalho foi essencial a participação dos alunos, afinal, sem eles, nenhuma dessas palavras existiria. Foi realizada uma entrevista com os mesmos, mas para que a mesma pudesse acontecer, foi entregue à direção do colégio onde esta pesquisa acontece uma carta de apresentação sobre este trabalho

e suas intenções e um termo de compromisso⁵ para a realização da entrevista, garantindo desta forma a segurança de ambas as partes. Depois que toda a parte burocrática foi encaminhada chegou o grande momento de saber o que os alunos pensam sobre o uso das TIC no âmbito pedagógico e sobre seus ecos no mesmo. Mal eu sabia que grandes surpresas me esperariam.

Assim como a entrevista com os professores, a entrevista com os alunos⁶ foi realizada no Google Formulários. Enquanto educadora, tenho um mecanismo de colocar qualquer arquivo ou programa no usuário dos alunos, e assim foi feito, a entrevista foi disponibilizada nas áreas de trabalho de seus computadores com antecedência e com prévia combinação com os professores de Espanhol que disponibilizaram certo tempo de suas aulas para a realização da entrevista com os alunos, sempre facilitando a realização da mesma.

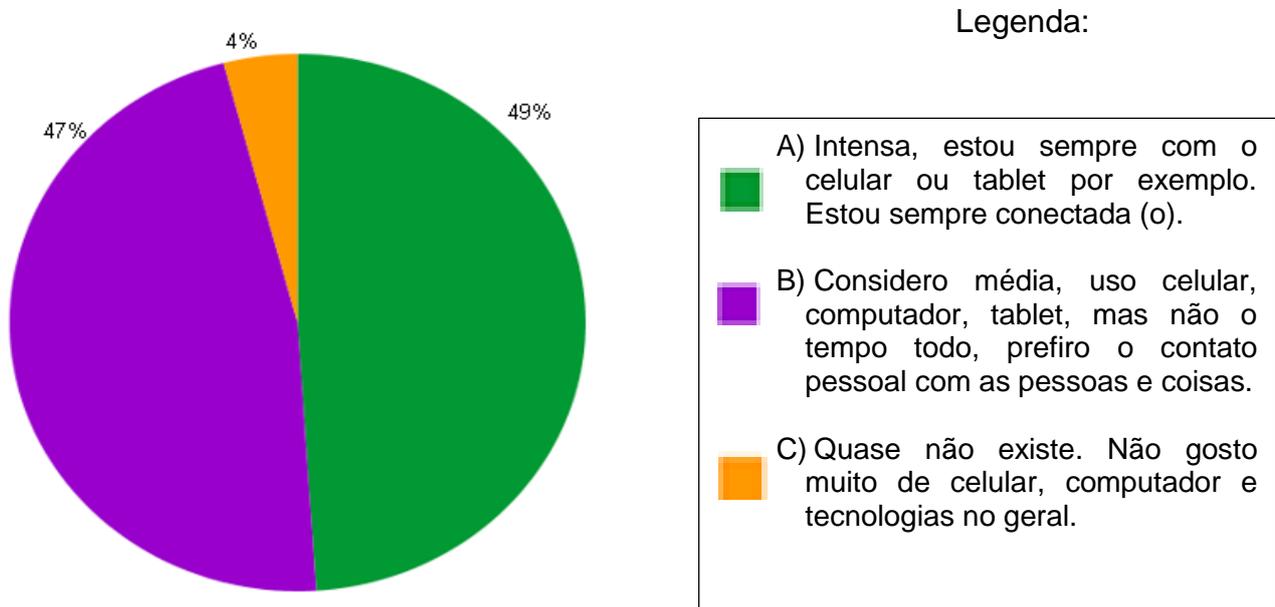
A realização da entrevista foi durante as aulas de Espanhol no laboratório de informática com todas as turmas da 1ª série do Ensino Médio. Antes de a entrevista acontecer houve uma sensibilização com os alunos, explicando sobre o que se tratava, qual o objetivo e o que eu buscava; o que eles eram parte fundamental para eu chegar aos resultados pretendidos. Em sua maioria, os alunos ficaram empolgados e sentindo-se importante por fazerem parte de uma pesquisa e também por me ajudarem no meu trabalho de conclusão de curso. Só essa conversa já foi uma experiência gratificante, pois foi possível perceber um pouco da boa relação que vamos construindo durante o processo de ensino-aprendizagem.

Decidi por não tornar a entrevista obrigatória a ninguém, pois acredito que com as respostas espontâneas dos alunos poderia colher resultados mais ricos e sinceros. Assim, a entrevista aconteceu. Responderam 145 alunos da 1ª série, ou seja, entorno de 57% do total, o que valida os resultados para a entrevista realizada, pois o percentual entrevistado foi acima dos 40% recomendáveis pelas regras estatísticas. Os gráficos que seguem mostram os resultados:

⁵ A carta de apresentação apresentada ao colégio para a realização das entrevistas e o termo de compromisso se encontra em anexo.

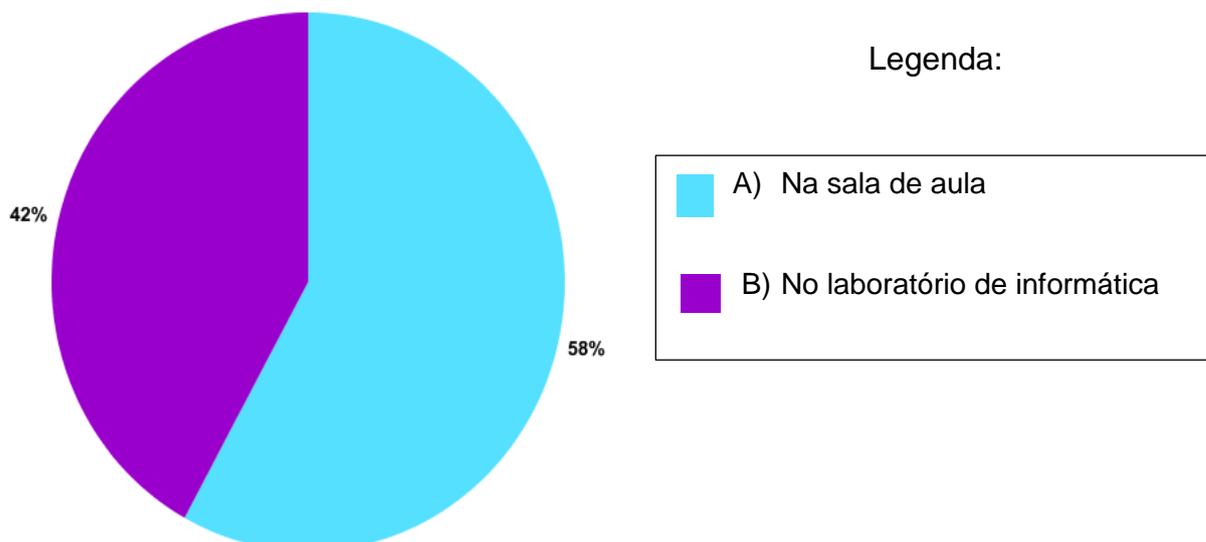
⁶ Modelo da entrevista realizada com os alunos se encontra no Apêndice 2.

Gráfico 1: A relação dos alunos da 1ª série E.M. com as TIC



No gráfico 1 é possível observar como os alunos, que são nativos digitais são *conectados*, 49% deles mantêm uma relação intensa com as TIC e 47% consideram que mantêm uma relação média, ou seja, de acordo com a entrevista, a maioria desses alunos, com a representação de 96% dos entrevistados mantêm uma relação com a TIC e passam algum tempo fazendo seu uso de alguma forma. E apenas 4% dos alunos alegam que quase não tem contato com as TIC, o que é um número bastante pequeno e já esperado para uma amostra de entrevistados de nativos digitais com idade em sua maioria de 15 anos.

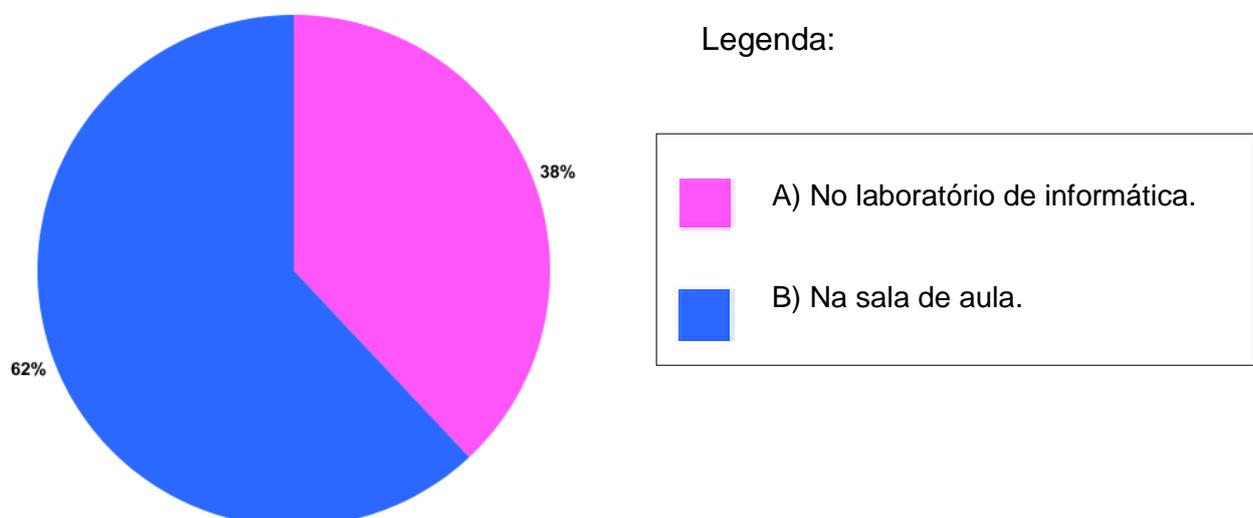
Gráfico 2: A 1ª série do E.M. se sente mais motivada a estudar?



Os dados do gráfico 2 foram uma verdadeira surpresa, tanto pelas hipóteses iniciais, as teorias sobre as quais esse trabalho se baseou até aqui, por acreditar que por serem alunos do Ensino Médio nativos digitais se sentiriam mais motivados estudando no laboratório de informática onde teriam acesso a mais possibilidades e ferramentas a partir da utilização das TIC, ao invés da sala de aula. Mas a opção do laboratório apesar de selecionada por muitos alunos e da diferença não tão distante, esta foi a escolha de apenas 42% dos alunos entrevistados, sendo nesse caso a sala de aula a escolha de 58% dos alunos entrevistados, e que diante dos resultados preferem ficar estudando, por exemplo, na sala de aula ouvindo o professor falar e copiando a matéria no caderno, acontecendo o aprendizado da oralidade facilitado pela demonstração do correto, não que isso seja uma regra geral de todas as salas de aula, mas apenas um cenário, mas, enfim esses alunos preferiram o espaço da sala de aula nesse caso, onde se sentem mais motivados a estudarem, do que no laboratório de informática realizando uso das TIC, que podem trazer a possibilidade de um novo processo de ensino-aprendizagem, diferente do que acontece na sala de aula, mas não foi isso o que aconteceu.

Penso que em razão da força que o ensino tradicional exerce sobre esses alunos, essa força da tradição que tem um poder de domesticar e moldar corpos e mentes, mas não me deterei nessa questão nesse momento, deixemos um pouco para as considerações finais.

Gráfico 3: Onde a 1ª Série E.M. tem mais facilidade em entender a matéria?

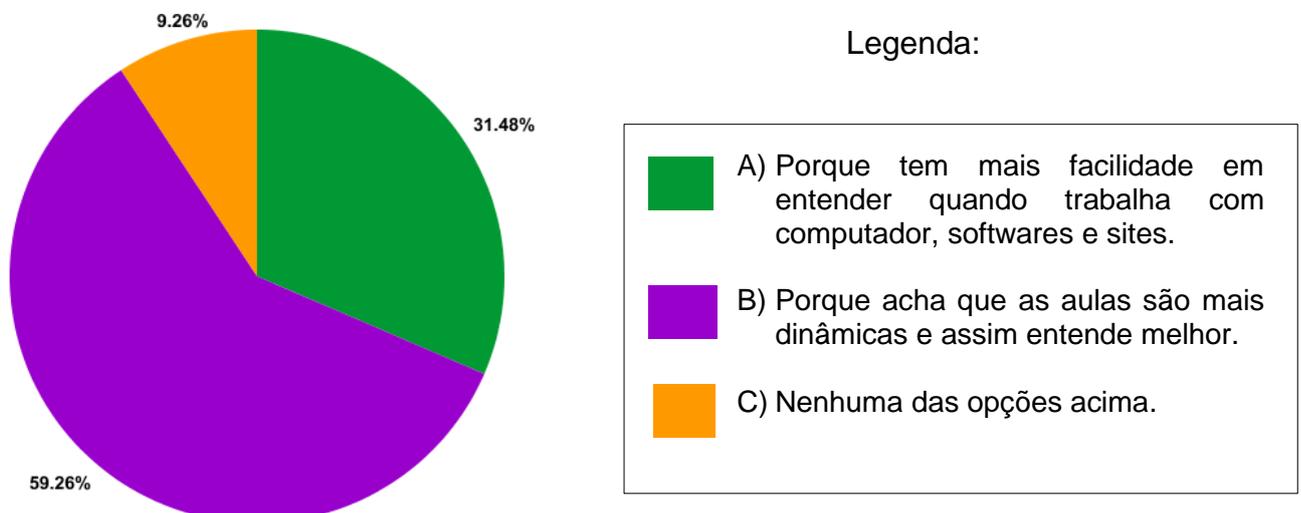


E em consonância com o gráfico 2, tem-se o gráfico 3 que traz os resultados de onde os alunos acreditam ter mais facilidade em compreender a matéria, o conteúdo. E mais uma vez a opção preferida por eles foi o ambiente da sala de aula, escolhida com 62% e o laboratório de informática apenas 38%. O que inicialmente também foi uma segunda surpresa por serem todos nativos digitais, mas não tão mais surpresa em razão dos resultados do gráfico 2.

Acredito inicialmente na hipótese de que os alunos preferem a sala de aula, de acordo com as respostas das perguntas/gráficos 2 e 3, por lhes proporcionarem mais segurança, serem um ambiente mais familiar do que o laboratório, pois apesar de serem nativos digitais, academicamente a sala de aula foi seu primeiro espaço na escola e que também lhes oferece a racionalidade, a certa facilidade em decorar o conteúdo e se manter atento da e na aula, não que o aluno goste, mas esse pode ser um processo mais fácil, mais cômodo e familiar, onde esta com seus colegas de classe, mantendo suas relações sociais. Já o laboratório de informática, que é um ambiente novo e pode ser até desafiador, por ter outra apresentação e organização física e didática, mexe com a comodidade desses jovens, mas essa questão será melhor desmembrada nas considerações finais.

E como desdobramento do gráfico 3, tem os gráficos 4 e 5, onde:

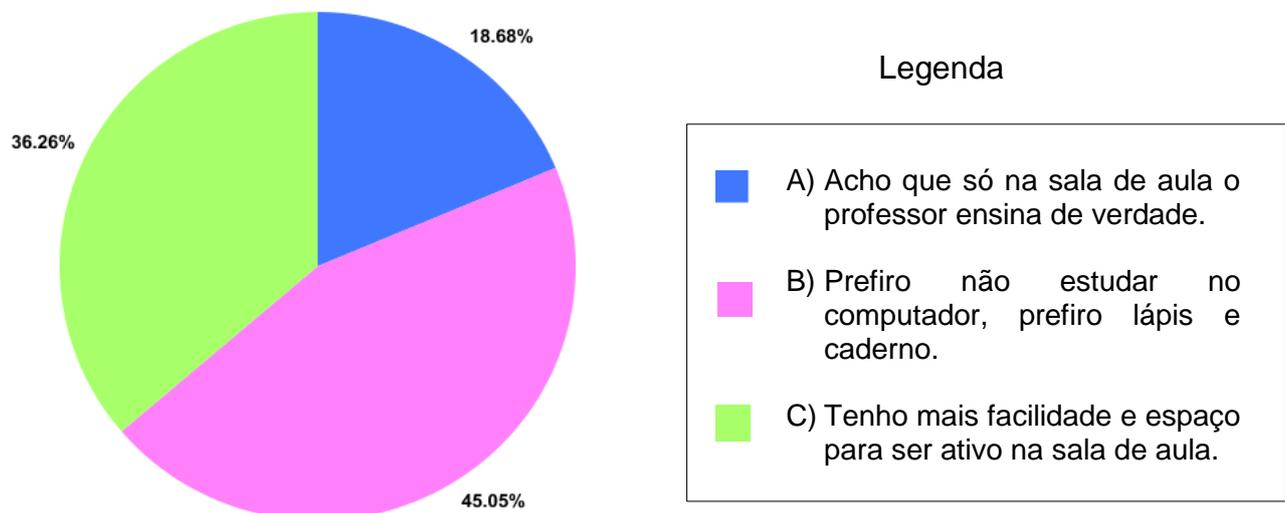
Gráfico 4: Justificativa por ter escolhido na questão 3 o Laboratório de Informática



Dos alunos que escolheram o laboratório de informática como o local onde tem mais facilidade em entender a matéria escolar, quantitativo esse que representa 38% da amostra entrevistada, a justificativa para tal escolha, mais selecionada no gráfico 4 com percentual de 59,26%, foi por acharem que no laboratório de informática as aulas são mais dinâmicas e dessa forma podem compreender melhor a matéria. A segunda opção mais escolhida por eles, com 31,48%, item A, foi a questão de terem mais facilidade em entender a matéria quando trabalham com computador, softwares e sites, e apenas 9,26%, item C, alega não se identificar com nenhuma das opções anteriores como justificativa por ter escolhido o laboratório de informática como o local onde compreende melhor o conteúdo a ser estudado, talvez por ser algo intuitivo que ainda não se fez racionalmente.

Já como referência aos alunos que escolheram a sala de aula na situação do gráfico 3, tem-se o gráfico 5 que apresenta a justificativa desses alunos que representam 62% da amostra entrevistada por terem escolhido essa opção como se pode observar no gráfico a baixo :

Gráfico 5: Por que escolheu a sala de aula na questão 3?

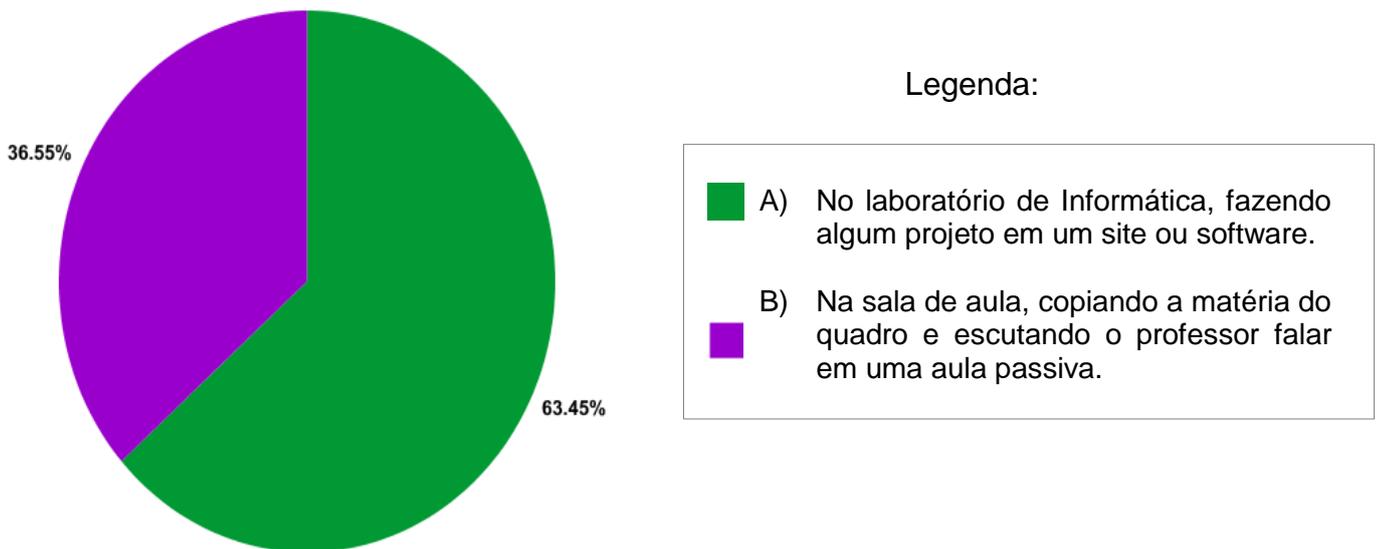


A opção mais escolhida por esses alunos que preferem a sala de aula com o percentual de 45,05% foi a justificativa, item A, de que preferem estudar com lápis e caderno ao invés do computador, o que pensei até ver esse gráfico ser incomum para um público de nativos digitais que teoricamente não deveriam conservar e

preferir hábitos como estes, do uso do caderno e lápis ao invés do computador, pois relações como essas deveriam caber aos imigrantes digitais que conservariam seu *sotaque* da era pré-digital, carregando velhos hábitos como essa preferência, de ver as coisas no papel, mas parece ter ocorrido um equívoco e que esse hábito não é tão velho assim, será? Esse resultado contrapõe inclusive com uma fala minha baseada em Silva (2013), na Introdução deste trabalho, de que os alunos não gostam de aulas expositivas. E que apesar de às vezes ser necessária e muito interessante, que os alunos não se interessariam por aulas como essa, ao menos em grande parte, e não se sentiriam motivados, contrariando também os resultados obtidos no gráfico 2 como já foi possível ver anteriormente e acreditei eu, no início que inclusive o processo de compreensão e aprendizagem poderia ter mais dificuldades na sala de aula do que se acontecesse em um ambiente com o uso das TIC em razão dos recursos. Pois bem, eu me enganei e os gráficos são a prova.

A segunda opção mais escolhida por eles, com o percentual de 36,26% foi o item B, com a justificativa de terem mais facilidade e espaço para serem ativos em sala de aula, quando comparado ao laboratório de informática. Relaciono essa questão a organização estrutural da sala de aula e do laboratório de informática, onde os alunos sentam geralmente nas aulas de Espanhol de maneira individual e somente para alguns trabalhos sentam em dupla, já na sala de aula ele pode ter maior interação com os colegas e professores, afinal temos essa necessidade enquanto seres sociointeracionistas.

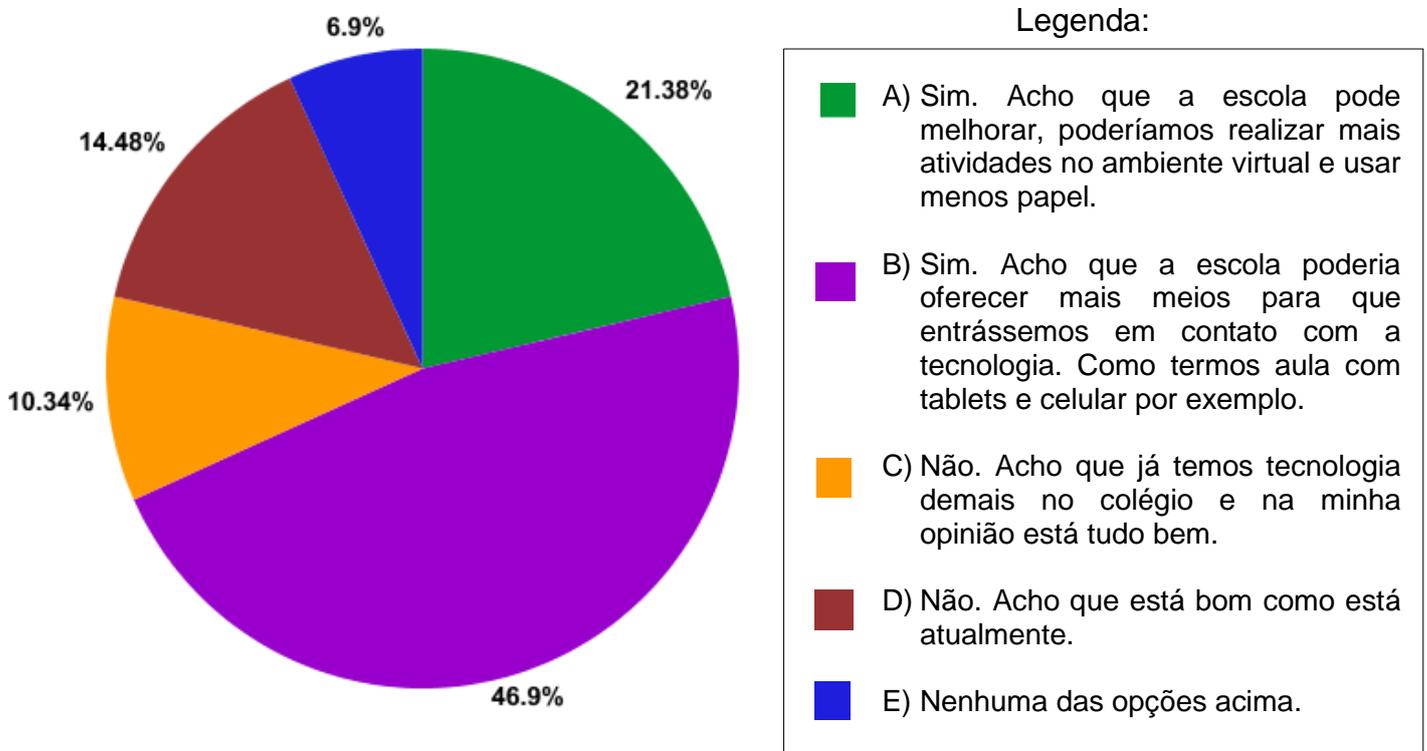
A terceira opção, item A e menos escolhida por esses alunos com percentual de 18,68%, alegam ter escolhido a sala de aula, pois acreditam que só nela o professor ensina de verdade, ou seja, no laboratório de informática ou qualquer outro ambiente que propicie outros tipos de experiências e relações com o processo de ensino-aprendizagem o professor não dá uma aula de verdade? Ele não ensina de verdade? Essa é uma reflexão importante a ser realizada, pois considero grave que um percentual desses de alunos tão jovens pensem dessa maneira. Novamente, essa resposta, deve ser resultado de um tradicionalismo, de praticamente uma vida inteira na escola, de 15 anos de vida, estes jovens estão em média a 9 anos neste colégio, talvez possam estariam eles sendo adestrados para separar o lúdico do racional, colados nesse espaço como antagônicos, uma questão ideológica.

Gráfico 6: Aula mais interessante para a 1ª série E.M.

Em contrapartida aos gráficos anteriores e as informações apresentadas até aqui, tem-se o gráfico 6, que apresenta o tipo de aula considerada mais interessante para 1ª Série do Ensino Médio, que foi a aula no laboratório de informática com 63,45% das escolhas e apenas 36,55% optaram pela sala de aula onde estariam copiando a matéria do quadro e escutando o professor falar em uma aula passiva, não que todas as aulas na sala de aula sejam dessa forma, pois a sala de aula é também um ambiente importante e rico dependendo da forma como é utilizado, assim como o laboratório de informática, acho importante fazer essa constatação.

E se tem o gráfico 7, onde é mostrada a opinião dos alunos em relação a utilização das TIC neste Colégio, mas especificamente, se pode e ou deve melhorar ou não, por exemplo.

Gráfico 7: A 1ª série E.M. acha que o Colégio poderia melhorar em relação a utilização das TIC? Como?



Pode-se perceber que a grande maioria dos alunos, 46,9% deles acham que a escola poderia melhorar sua relação com as TIC, oferecendo mais meios para que entrassem em contato com as TIC, como ter aulas com tablet ou celular. A segunda opção mais escolhida, item A, com 21,38% de escolha também concorda que a escola deve melhorar só que realizando mais atividades em ambientes virtuais e realizando menos uso do papel. A terceira opção mais escolhida com índice de 14,48%, item D, acha que a escola e suas relações com as TIC esta boa como esta atualmente, a quarta opção mais escolhida, item C, com índice de 10,34% acredita que já tem tecnologia demais na escola e está tudo bem e 6,9%, item E, não optaram por nenhuma das justificativas anteriores.

Ou seja, os alunos em sua grande maioria, somando cerca de 68% dos alunos da 1ª série do Ensino Médio acreditam e desejam que o colégio onde estudam melhorem sua relação com o uso das TIC, seja utilizando menos papel e utilizando mais o ambiente virtual, ou oferecendo oportunidades para que usem pedagogicamente o celular e o tablete, o que atualmente não é possível.

Mesmo que esses alunos não sejam os nativos digitais que eu acreditava no início desse trabalho com hipóteses pré-concebidas como a de que os alunos prefeririam aulas no laboratório de informática e nesse ambiente além de se sentirem mais motivados a aprender, compreenderiam melhor o conteúdo acadêmico e que não iriam preferir hábitos pré-digitais como o uso do caderno e lápis para estudar ao invés do computador, mas como se pode notar, não foi bem isso que as entrevistas realizadas revelaram, reflito eu que em razão da cultura escolar desses jovens, com aspecto fortemente tradicionalista.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste trabalho durou cerca de um ano. Foi um tempo onde cada palavra e leitura aqui realizada enriqueceram e acrescentaram ao meu capital cultural, fora as descobertas que foram realizadas e que realmente me surpreenderam. Em nenhum momento foi objetivo deste trabalho colocar de lado outras tecnologias, afinal, como mencionado na introdução, em algum momento o quadro negro e o giz, por exemplo, já foram as tecnologias do momento, mas isso já é coisa do passado e agora é o momento das TIC que tem o poder de serem ferramentas valiosas no cotidiano escolar, a favor do educando e do educador, desde que se saiba como se está usando. Hoje para as “Pessoas conectadas para aprender, com ou sem suportes tecnológicos de última geração.” (Kenski, 2003, pág. 102), as TIC são parte constante do cotidiano e não há como fugir delas, um dos pontos a se concluir neste trabalho é a mudança em relação a utilização das TIC a favor e para a Educação.

É importante retornar também e parar para refletir na questão da importância da formação de professores não só a inicial, mas também a permanente. Exatamente como um processo contínuo e nesse caso, especificamente para o uso das TIC, pois de nada adianta ter o computador, o tablet, enfim, ter o recurso disponível e até realizar seu uso se não souber como utiliza-lo ou não o utilizar com todo o potencial pedagógico disponível. Apenas realizar a troca de material, do caderno para o computador, e realizar a mesma atividade, sem explorar, sem refletir, sem conhecer e sem enriquecê-las como ferramentas nesse ambiente digital que os alunos nativos conhecem tão bem, não haverá avanço pedagógico.

Muitas vezes, nesse cenário das TIC os alunos podem saber mais que os próprios professores que, na maioria das vezes são imigrantes digitais e alguns ainda mantêm alguma resistência, dificuldade no uso das TIC na escola, ressaltando que o aluno nesse âmbito, pode saber mais que o professor.⁷ O que quero dizer é que nas aulas no laboratório de informática os papéis por vezes podem se inverter e professor e aluno podem ensinar e trocar um com o outro durante o processo de ensino aprendizagem, que é como eu acredito que o processo de ensino-

⁷ Por exemplo, eu tenho um aluna do 9º ano que sabe tudo sobre HTML e banco de dados e literalmente dá um banho em mim sobre o assunto e realizando muitas trocas sobre esse assunto e ela me ajuda e ensina.

aprendizagem deve acontecer, em forma de troca, sem depósitos ou transferência de conhecimento passivo, apenas troca e relações.

É preciso aprender a utilizar as TIC para fins pedagógicos e (re)descobri-las para isso, de acordo com Kenski (2015), de acordo com os objetivos de quem as utiliza, nesse caso como ferramenta de auxílio no e para o processo de ensino-aprendizagem, sem se tornar alguém ou o centro das atenções, pois a TIC não é o começo e nem a finalidade do processo, é apenas um meio que deve e pode ser mediado pelo educador para o uso entre esse e seus alunos podendo ser um meio de potencializar esse processo de ensinar e aprender.

A realização dessa pesquisa trouxe verdadeiras surpresas, como perceber através dos resultados das entrevistas realizadas com os alunos que estes se sentem mais motivados a estudar em sala de aula; 58% dos alunos preferem a sala de aula e 42% preferem o laboratório de informática. E durante todo o meu trabalho antes da realização dessas entrevistas eu acreditei e defendi que os alunos e nativos digitais como um todo, se sentiriam mais motivados a estudar e talvez até compreendessem melhor a matéria no laboratório de informática. Então, veio a surpresa da realização da entrevista: os alunos da 1ª série do Ensino Médio de onde esta pesquisa foi realizada, em sua maioria, prefere a sala de aula, o que foi um resultado realmente surpreendente, principalmente uma vez que no gráfico 1, como se pode perceber, 96% desses alunos entrevistados mantém uma relação com as TIC, seja intensa ou mediana, eles realizam uso. Começo a acreditar então, que esses alunos nativos digitais gostam bastante das TIC, mas voltada para o seu uso pessoal e lazer, já para estudar, a questão já muda bastante e o cenário também.

Penso que em razão de eles se sentirem desafiados no laboratório de informática, já que não tem a comodidade da sala de aula e as propostas de atividades são outras, os papéis de aluno e professores se alteram, são forçados a refletir, a buscar, a pesquisar e as respostas não são dadas prontas, a organização física é outra, até as interações entre colegas e professores é diferente, no laboratório o aluno trabalha mais individualmente, um computador por aluno nas aulas de Espanhol, e na sala de aula sentam-se todos próximos, conversando sempre que possível, em seus círculos de amizade, estando aí a questão da comodidade e no laboratório nem sempre isso é possível sentando sozinho, distante

fisicamente dos amigos, sente falta das interações da sala de aula e visível ao professor.

A mesma questão em relação ao gráfico 3, onde é exibido o resultado de onde os alunos sentem que compreendem mais a matéria escolar e novamente o ambiente da sala de aula é o mais escolhido por eles, pela maioria de 62% dos alunos. Acredito novamente que pelo ambiente que a sala de aula costuma oferecer, sem querer generalizar, mas em sua maioria com aulas voltadas a serem escritas no quadro ou ditadas, algumas questões, trabalhos em grupo, debates e só. O laboratório é um ambiente diferente, os alunos nas aulas de Espanhol realizam muitas pesquisas, trabalham em ambientes virtuais, há um próprio de Espanhol, utilizam o Moodle, participando de fóruns, preparam sites, apresentações, mexem em softwares, ferramentas que não estão na sala de aula, e que nesse caso são utilizadas de maneira conscientemente pedagógicas e colocam o aluno em posição ativa para refletir.

Já contraditoriamente a essas informações apresentadas até aqui, tem-se o gráfico 6, onde é possível analisar o tipo de aula que os alunos da 1ª série do Ensino Médio consideram mais interessante. A preferida por eles, com 63,45% das escolhas, foi a aula no laboratório de informática. Imagino eu que provavelmente pelo ambiente familiar em relação as TIC que oferece, com o computador, sites e softwares que em muitas vezes eles conhecem e gostam de usar.

Não posso concluir e generalizar que todos os jovens nativos digitais com idade em torno de 15 anos pensam como meus alunos, os alunos entrevistados, observados, acompanhados e relatados neste trabalho. Mas, posso concluir que em muitos pontos eles mudaram minhas hipóteses, me surpreenderam com os resultados e com suas preferências em geral pelo ambiente da sala de aula, mesmo que utilizem, bastante as TIC, de maneira geral é para o lazer, já quando falamos em seu uso para educação a situação muda e eles parecem tornar-se imigrantes digitais que conservam hábitos pré-digitais, talvez por virem de educação e formação tradicional que os fizesse, ao menos a maioria, pensar e preferir essa maneira. Esta constatação me leva a crer que é necessário muito trabalho para se alterar esse panorama onde esses jovens com cerca de 15 anos de idade estão a cerca de 9 na escola e a grande maioria estuda neste colégio deste a pré-escola ou

atual 1º ano do Ensino Fundamental, menciono isso pois acho importante para mencionar e concluir a questão do poder que a escola, a cultura escolar pode exercer sobre sua comunidade, sobre seus alunos, sobre esses jovens, moldando seus corpos e mentes com a força da tradição.

Concluo ressaltando que acredito as TIC, o laboratório de informática em si não é melhor ou pior que o ambiente da sala de aula, mas é um ambiente diferente, percebo como um complemento. Os dois atualmente são extremamente importantes, a sala de aula é um ambiente rico com múltiplas possibilidades de trabalho e também é possível levar as TIC para dentro dela, não precisamos ir ao laboratório de informática, inserir o computador na sala de aula, realizar projetos com uso do celular uma vez que todos ou praticamente todos esses alunos tem smartphone é uma possibilidade e existem mais milhares, mas para isso é necessário mexer na estrutura da escola, não me restrinjo ao físico, a estrutura, mas também a cultura escolar, que necessita de uma renovação para caminhar no sentido de uma reflexão e melhoria sobre a formação desses jovens.

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

ABREU, Cristiano Nabuco de; EISENSTEIN, Evelyn; ESTEFENON, Susana Graciela Bruno. **Vivendo esse mundo digital – Impactos na saúde, na educação e nos comportamentos sociais**. Artmed. 2013. Porto Alegre.

BARRETO, Raquel Goulart. **Discursos, tecnologias, educação**. Rio de Janeiro – EdUERJ, 2009.

BRITO, Gláucia da Silva & PURIFICAÇÃO, Ivonélia da. **Educação e novas tecnologias – Um repensar** – Série Tecnologias Educacionais. Ed. Ibpex dialógica. 2011.

EISENSTEIN, Evelyn & ESTEFENON, Susana. **Geração digital: riscos e benefícios das novas tecnologias para as crianças e os adolescentes**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent. 2008.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**, 17^a. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

KENSKI, Vani Moreira. **EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS: O NOVO RITMO DA INFORMAÇÃO**. Campinas, SP. Papirus. 2015.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas, SP. Papirus. 2003.

KLEIN, Luiz Fernando. **PROPOSTA PEDAGÓGICA INACIANA ESTÁ CLARA. E A MUDANÇA?**. Minicurso de três horas, ministrado no 3^o. Congresso Inaciano de Educação, realizado em Itaipu (São Paulo) de 28 a 31 de julho de 2002.

MARTINS, Zildete Inácio de Oliveira. A PEDAGOGIA CATÓLICA CLÁSSICA E A PROPOSTA PEDAGÓGICA JESUÍSTICA CONTEMPORÂNEA In: **Fragmentos de Cultura**. Goiânia, v. 19, n. 5/6, p. 391-417, maio/jun. 2009.

MASCARENHAS, Sidnei. **Metodologia Científica**. Pearson. São Paulo – SP. 2012.

MATTAR, João. **Games em educação: como os nativos digitais aprendem**. São Paulo. Pearson Prentice Hall. 2010.

SÜNDERMANN, Pe Mario. **Emcompanhia – Informativo dos Jesuítas do Brasil**. Ed. 6. Ano 1/ Julho 2014. Brasil.

POZO, Montserrat del. Conferência: Pessoa Competente. **Seminário Internacional sobre Pedagogia e Espiritualidade Inacianas**. Teresina, 2014.

PRENSKY, Marc. **Digital Natives, Digital Immigrants**. On the Horizon. MCB University Press. Vol. 9 No. 5, October 2001.

SILVA, Patricia Konder Lins e. **A escola na era digital**. In: ABREU, Cristiano Nabuco de; EISENSTEIN, Evelyn; ESTEFENON, Susana Graciela Bruno. **Vivendo esse mundo digital – Impactos na saúde, na educação e nos comportamentos sociais**. Artmed. 2013. Porto Alegre.

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO DIGITAL

IBOPE. Número de pessoas com acesso à internet passa de 100 milhões. Disponível em <<http://www.ibope.com.br/pt-br/noticias/paginas/numero-de-pessoas-com-acesso-a-internet-passa-de-100-milhoes.aspx>>, acesso em 23 de maio as 10:00.

FNDE. FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. Disponível para acesso em < <http://www.fnde.gov.br/programas/programa-nacional-de-tecnologia-educacional-proinfo>>, acesso em 22 de abril de 2015 as 08:00.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia. 2002 – Disponível em: http://plataforma.redesan.ufrgs.br/biblioteca/pdf_bib.php?COD_ARQUIVO=17338, acesso em 02 de agosto de 2014 as 10:00.

Lei Nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996. Disponível para acesso em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm>, acesso em 02 de agosto de 2014 as 10:00.

MEC, Parâmetros Curriculares Nacional – Ensino Médio 2000. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/14_24.pdf, acesso em 22 de maio de 2014, as 14:00.

MEC. PROGRAMA NACIONAL DE INFORMÁTICA EDUCATIVA. Brasília. MEC/SEMTEC 1994. Disponível para acesso em < <http://dominiopublico.mec.gov.br/download/texto/me002415.pdf>>, acesso em 22/04/2015 as 07:00.

Plano Nacional de Educação. Disponível para acesso em <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm>, acesso em 07/03/2015 as 09:00.

PRENSKY, Marc. 2010. O aluno virou o especialista. <http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,EMI153918-15224,00-MARC+PRENSKY+O+ALUNO+VIROU+O+ESPECIALISTA.html> . Acesso em 08/04/2014 as 10:28.

RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1, de 18 de Fevereiro de 2002. Disponível para acesso em <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1_2.pdf> , aceso em 07/03/2015 as 10:00.

SEGURA, Ricardo. Computador Watson é o 1º a entender a linguagem natural das pessoas. Disponível em: <http://tecnologia.terra.com.br/hardware-e-software/computador-watson-e-o-1-a-entender-a-linguagem-natural-das-pessoas,a50134e95e711410VgnVCM4000009bcceb0aRCRD.html>. Acesso em 26/04/2014 as 08:50.

Teleco. 2015. Disponível para acesso em < <http://www.teleco.com.br/ncel.asp>>, acesso em 20/04/2015 as 08:00.

Tempo de ideias. Disponível em: <http://www.tempodeideias.com.br/n/54/ndice-de-pessoas-com-celular-aumenta-1072.html> , acessado em 23 de maio de 2014 as 08:00.

ANEXOS

Desenho Curricular do Curso de Licenciatura em Pedagogia - Versão Curricular 2008/1

1º Período	2º Período	3º Período	4º Período	5º Período	6º Período	7º Período	8º Período	9º Período
Introdução aos Estudos Científicos em Educação HD10123 30 2	Política Educacional HFE0050 60 4	Educação e Economia Política HFE0062 30 2	Estatística aplicada à Educação HD10105 60 4	Gestão Educacional HFE0097 60 4	Planejamento Educacional HFE0099 30 2	Financiamento da Educação HD10134 30 2	Monografia I HD10141 60 3	Monografia II HD10144 90 3
Introdução à Filosofia HFC0065 60 4	Educação e Filosofia HFE0053 60 4	Pensamento Educacional Brasileiro HFE0095 30 2	Epistemologia HFE0076 60 4	Alfabetização, Leitura e Escrita HD10128 60 4	Metodologia da Pesquisa em Educação HD10129 60 4	Língua Portuguesa na Educação HD10135 90 4+3P	Educação Popular e Movimentos Sociais HFE0100 60 4	Psicologia Institucional HFE0101 30 2
Antropologia Cultural HFC0067 60 4	Educação e Sociologia HFE0092 60 4	Didática HD10065 60 4	Didática: Questões Contemporâneas HD10125 30 2	Ciências Sociais na Educação I HD10127 30 2	Ciências Sociais na Educação II HD10130 90 4+3P	Educação a Distância HD10133 30 2	Imagem e Educação HD10139 60 4	Língua Brasileira de Sinais HD10142 60 4
História das Instituições Escolares HFE0068 60 4	História da Educação Brasileira HFE0093 60 4	Dinâmica e Organização Escolar HFE0045 60 3	Educação Especial HFE0066 60 4	Educação e Trabalho HFE0098 60 4	Educação de Pessoas Jovens e Adultas HFE0075 60 4	Ciências Naturais na Educação II HD10136 90 4+3P	Arte e Educação HD10138 60 4	Informática e Educação HD10143 60 4
Psicologia e Educação HFE0051 60 4	Psicologia da Infância HFE0094 60 4	Pensamento e Linguagem HFE0096 60 4	Educação Infantil HD10070 60 4	Avaliação e Educação HD10126 60 4	Ciências Naturais na Educação I HD10131 30 2	Matemática na Educação II HD10137 90 4+3P	Corpo e Movimento HD10071 60 4	Optativa 7 30 2
Educação e Saúde HFE0054 30 2	Currículo HD10124 60 4	Optativa 1 30 2	Optativa 1 30 2	Optativa 2 30 2	Matemática na Educação I HD10132 30 2	Optativa 4 30 2	Literatura na Escola HD10140 30 2	Optativa 8 30 2
			Estágio: E.M. (1) HD10172 75 3	Estágio: E.L. (2) HD10145 75 3	Estágio: EJA (3) HFE1003 75 3	Estágio: Gestão (4) HFE1004 75 3	Estágio: E.F. (5) HD10146 75 3	
			375 23	375 23	405 24	465 26	435 26	300 17
TOTAL:	300 20	300 19	375 23	375 23	405 24	465 26	435 26	300 17

LEGENDA:

Nome da Disciplina	C.H. Teóricas
EIXOS:	
Fundamentos da Educação	
Educação Infantil	
Anos Iniciais do Ensino Fundamental	
Educação de Jovens e Adultos	
Psicologia	
Gestão de Processos Educacionais	
Disciplinas anuais aos diferentes eixos	

ESTÁGIOS:

- 1 - Estágio Supervisionado: Ensino Médio
- 2 - Estágio Supervisionado: Educação Infantil
- 3 - Estágio Supervisionado: Educação de Jovens e Adultos
- 4 - Estágio Supervisionado: Gestão Educacional
- 5 - Estágio Supervisionado: Anos Iniciais do Ensino Fundamental

ATIVIDADES COMPLEMENTARES: 100 h

CARGA HORÁRIA TOTAL: 3355

NÚMERO DE CREDITOS TOTAL: 198

Fonte <<http://www2.unirio.br/unirio/cchs/educacao/graduacao/pedagogia-presencial/Fluxograma%20Pedagogia%202008.1.jpg/view>>

Acesso em 08 de junho de 2015.

ANEXO 2

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a)

está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada: “**A IMPLANTAÇÃO DAS TIC NA ESCOLA E SEUS ECOS NO COTIDIANO ESCOLAR**”, que tem como objetivo: compreender os ecos das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), no cotidiano escolar. Através da observação e análise dos projetos que acontecem em parceria do Departamento de Informática Educativa com as disciplinas de Inglês e Espanhol do Ensino Médio.

Suas respostas serão tratadas de forma **anônima e confidencial**. Quando for necessário exemplificar determinada situação, sua privacidade será assegurada uma vez que seu nome será substituído por “aluno 1”, por exemplo. Os **dados coletados** serão utilizados apenas NESTA pesquisa e os resultados divulgados em eventos acadêmicos e/ou revistas científicas.

Sua participação é **voluntária**, isto é, a qualquer momento você pode recusar-se a responder qualquer pergunta ou desistir de participar e **retirar seu consentimento**. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição que forneceu os seus dados, como também na que trabalha.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder às perguntas a serem realizadas sob a forma de entrevista. A entrevista poderá ser gravada em áudio para posterior transcrição – que será guardada por até cinco (05) anos e incinerada após esse período.

O(a) Sr(a) **não terá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras. Não haverá riscos** de qualquer natureza relacionada à sua participação. O benefício relacionado à sua participação será de aumentar o conhecimento científico para a área de Tecnologia Educacional.

O(a) Sr(a) receberá uma cópia deste termo onde constam os e-mails dos pesquisadores, podendo tirar as suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento. Desde já agradecemos a sua participação na nossa pesquisa!

Graduando(a): Luciana Bastos dos Santos

Orientadora da Pesquisa: Prof. Ms. Leonardo Villela de Castro
Professor Adjunto da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

Rio de Janeiro, ____ de _____ de 2015.

Pesquisador Responsável:

Assinatura: _____

_____ (Nome por extenso do sujeito da pesquisa), tendo sido devidamente esclarecido sobre os procedimentos da pesquisa, concordo em participar **voluntariamente** da pesquisa descrita acima.

Assinatura: _____

Data: ____ / ____ / 2015

ANEXO 3

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
ESCOLA DE EDUCAÇÃO**

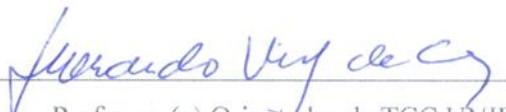
CARTA DE APRESENTAÇÃO PARA PESQUISA DE CAMPO

Rio de Janeiro, 16 de abril de 2015.

O Curso de Licenciatura em Pedagogia da UNIRIO trabalha a relação teoria-prática-teoria, aproximando-se o mais estreitamente possível da realidade educacional de nossas escolas. Para isto, é fundamental o Trabalho de Conclusão de Curso onde cada aluno faz a sua iniciação no desenvolvimento de um projeto de pesquisa.

Nesse sentido, solicitamos seu apoio na aceitação de nossa aluna, do Curso de Licenciatura em Pedagogia: Luciana Bastos dos Santos, matrícula: 20111351529, cursando o 9º (nono) período, como pesquisadora, onde terá que realizar observações e fazer entrevistas com alunos e professores, de acordo com o projeto apresentado em anexo.

Sem mais, aproveitamos para agradecer e colocamo-nos a disposição para qualquer esclarecimento no Departamento de Didática da UNIRIO.


Professor (a) Orientador de TCC UNIRIO

APÊNDICES

APÊNDICE 1**MODELO ENTREVISTA PROFESSOR**

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UniRio

Centro de Ciências Humanas e Sociais- CCH

Orientanda: Luciana Bastos dos Santos – Orientador: Leonardo Castro

1. A quanto tempo você aderiu a esse projeto (no laboratório de informática)?

2. A sua relação com as Tecnologias da Informação e Comunicação auxiliou na sua decisão de aderir ao projeto?

3. Percebe alteração na motivação dos alunos com os projetos? Quais?

4. Os alunos mostram-se mais interessados nas aulas em sala de aula ou no laboratório de informática? Por quê?

5. Que uso tem feito da tecnologia? Acredita que tem algum tipo de resistência ao seu uso?

APÊNDICE 2

MODELO ENTREVISTA ALUNO



Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UniRio

Centro de Ciências Humanas e Sociais- CCH

Orientanda: Luciana Bastos dos Santos – Orientador: Leonardo Castro

Série/Ano: _____ Idade: ____

1. Qual a sua relação com as Tecnologias da Informação e Comunicação? (celular, computador, tablet...)
 - a) Intensa, estou sempre com o celular ou tablete por exemplo. Estou sempre conectada (o).
 - b) Considero média, uso celular, computador, tablet, mas não o tempo todo, prefiro o contato pessoal com as pessoas e coisas.
 - c) Quase não existe. Não gosto muito de celular, computador e tecnologias no geral.

2. Você se sente mais motivado(a) a estudar quando as aulas acontecem:
 - a) Na sala.
 - b) No laboratório de informática.

3. Tem mais facilidade em compreender o conteúdo quando faz atividades:
 - a) No laboratório de informática.
 - b) Na sala de aula.

4. Se na pergunta 3 você escolheu a opção A , justifique sua resposta com a opção que mais se aproxima:
 - a) Escolhi o laboratório porque tenho mais facilidade em entender quando trabalho com o computador e os softwares e sites que podem ser utilizados que facilitam minha compreensão.
 - b) Escolhi o laboratório porque acho que as aulas são mais dinâmicas e assim eu entendo melhor.
 - c) Nenhuma das opções acima.

5. Se na pergunta 3 você escolheu a opção B , justifique sua resposta com a opção que mais se aproxima:
- a) Porque acho que só na sala de aula o professor ensina de verdade.
 - b) Prefiro não estudar no computador, prefiro lápis e caderno por exemplo.
 - c) Tenho mais facilidade e espaço para ser ativo na sala de aula.
6. Que tipo de aula seria mais interessante para você?
- a) No laboratório de Informática, fazendo algum projeto em um site ou software.
 - b) Na sala de aula, copiando a matéria do quadro e escutando o professor explicar a mesma.
7. Você acha que a escola poderia melhorar em relação a utilização intensiva das Tecnologias da Informação e Comunicação? Como? Marque a opção que mais se aproxima:
- a) Sim. Acho que a escola pode melhorar, poderíamos realizar mais atividades no ambiente virtual e usar menos papel e melhorar a interação entre os alunos em um ambiente online colaborativo.
 - b) Sim. Acho que a escola poderia oferecer mais meios para que entrássemos em contato com a tecnologia. Como termos aula com tablets e celular por exemplo.
 - c) Não. Acho que já temos tecnologia demais no colégio e na minha opinião está tudo bem.
 - d) Não. Acho que está bom como esta atualmente.
 - e) Nenhuma das opções acima.

Obrigada por sua participação!