UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO: MÉTODOS E TÉCNICAS DE ENSINO

SESAÍDE JOSÉ DE OLIVEIRA

O USO DAS TECNOLOGIAS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO NAS DISCIPLINAS DE HISTÓRIA E GEOGRAFIA

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

MEDIANEIRA 2014

SESAÍDE JOSÉ DE OLIVEIRA



O USO DAS TECNOLOGIAS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO NAS DISCIPLINAS DE HISTÓRIA E GEOGRAFIA

EDUCAÇÃO À

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista na Pós Graduação em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino – Polo UAB do Município de Foz do Iguaçu, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Campus Medianeira.

Orientador: Prof. Me. Cidmar Ortiz dos Santos.

MEDIANEIRA

2014



Ministério da Educação Universidade Tecnológica Federal do Paraná Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino



TERMO DE APROVAÇÃO

O USO DAS TECNOLOGIAS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO NAS DISCIPLINAS DE HISTÓRIA E GEOGRAFIA

Por SESAÍDE JOSÉ DE OLIVEIRA

Esta monografia foi ap	resentada às h do dia de de 2014 como
requisito parcial para	a a obtenção do título de Especialista no Curso de
Especialização em Ed	ucação: Métodos e Técnicas de Ensino - Pólo de Foz do
guaçu, Modalidade de	Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do
Paraná, Câmpus Med	lianeira. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora
composta pelos prof	essores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca
Examinadora considero	ou o trabalho
Prof	^a . Me UTFPR – Câmpus Medianeira
	(orientadora)
Prof L	DrUTFPR – Câmpus Medianeira
	·
Prof	MeUTFPR – Câmpus Medianeira
	z zampaz mzalamona

O Termo de Aprovação assinado encontra-se na Coordenação do Curso.

Dedico a minha filha Caroline Pinheiro Oliveira, pelos momentos que não dei a devida atenção em virtude dos estudos nesta pós-graduação.

AGRADECIMENTOS

A Deus pelo dom da vida, pela fé e perseverança para vencer os obstáculos.

Aos meus pais, pela orientação, dedicação e incentivo nessa fase do curso de pós-graduação e durante toda minha vida.

Ao meu orientador professor Me. Cidmar Ortiz dos Santos pelas orientações ao longo do desenvolvimento da pesquisa.

Agradeço aos professores do curso de Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino, professores da UTFPR, Câmpus Medianeira.

Agradeço aos tutores presenciais e a distância que nos auxiliaram no decorrer da pós-graduação.

Agradeço aos colegas professores, aos alunos que contribuíram nas entrevistas para o enriquecimento deste trabalho.

Enfim, sou grato a todos que contribuíram de forma direta ou indireta para realização desta monografia.

"É preciso criar pessoas que se atrevam a sair das trilhas aprendidas, com coragem de explorar novos caminhos, pois a ciência constitui-se pela ousadia dos que sonham e o conhecimento é a aventura pelo desconhecido em busca da terra sonhada". (RUBEM ALVES)

RESUMO

SESAÍDE JOSÉ DE OLIVIERA. O uso das **tecnologias** nos anos finais do ensino fundamental e médio nas disciplinas das ciências humanas – história e geografia. 2013. 40 folhas. Monografia (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

Este trabalho teve como temática o uso das tecnologias em três escolas de Foz do Iguaçu, foi coletada a opinião de quinze professores das disciplinas de história e geografia e também de duzentos e quarenta alunos do ensino fundamental e do ensino médio, conclui-se depois de analisados os dados coletados que os alunos do ensino fundamental e do médio utilizam algumas formas de tecnologias, que preferem aulas dinâmicas e diversificadas, que os professores utilizem imagens, que a aula não seja somente falada ou escrita. Verificou-se que tanto professores e alunos preferem utilizar editor de texto MS Word, mas não deixam de utilizar outros programas, enfim conclui-se que todos os envolvidos na escola, professores e alunos fazem bom uso das tecnologias. O método utilizado da pesquisa foi estudo de caso.

Palavras-chave: Escola, Alunos, Professores, Ensino.

ABSTRACT

SESAÍDE JOSÉ DE OLIVEIRA. The use of the **Technologies** at the final years of the elementary and high school courses at the human science disciplins - history and geography. 2013. 40 folhas. Monografia (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

This work had as its theme the use of technologies in three schools in Foz do Iguaçu. The opinion was collected from fifteen teachers of the disciplines of history and geography, and also two hundred and forty students from elementary and high school. After analyzed from the collected data, it was concluded that students from elementary and high school use some technology resources. They prefer dynamic and diverse classes, and that teachers use pictures not only exphositive class and written exercises. It was concluded that both teachers and students prefer to use Word text editor, but they do not fail to use other programs. And finally it concludes that everyone involved in the school, teachers and students, make good use of technologies. The research method used was case study.

Keywords: School, Students, Teachers, Teaching.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1-Apontamento das Escolas Pesquisadas Representadas Pelas Let C	-
Gráfico 1- Quais os Aparelhos Você Utiliza Nas Suas Aulas?	
Gráfico 2 - Com Que Frequênica Você Utiliza Pelo Menos Um Desses Apar	elhos?.24
Gráfico 3 - Que Tipo De Programa De Computador Você Conhece e Sabe l	Jsar?.27
Gráfico 4 - Preparação de Aula, Facilidades e Dificuldades	27
Gráfico 5 - Das Disciplinas de História e Geografia Qual(is) Professor(e	es) Usam
Algum Tipo de Tecnologia?	29
Gráfico 6 - Qual(is) Tipos de Tecnogia(s) Que os Professores já Utiliza	aram nas
Aulas?	29
Gráfico 7 - Na Sua Concepão o Uso das Tecnogias é Importante F	Para Sua
Aprendizagem?	30
Gráfico 8 - Você Prefere Aula:	31
Gráfico 9 - Sobre a Entrega de Trabalhos:	31
Gráfico 10 - Você Tem Dificuldade Para Usar Computador?	32
Gráfico 11 - Tipos de Programas Que Você Sabe usar?	33

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Equipamentos de Tecnologias Escola A	22
Tabela 2 - Equipamentos de Tecnologias Escola B	
Tabela 3 - Equipamentos de Tecnologias Escola C	
Tabela 4 - Quantidade de Professores Entrevistados por Escola	

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1 O QUE É TECNOLGIA	15
2.1.1 TECNOLOGIAS DO SÉCULO XX	16
2.1.1.1 AS TECNOLOGIAS E A ESCOLA	
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	19
3.1 LOCAL DA PESQUISA	19
3.2 TIPO DE PESQUISA	20
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	20
3.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	
3.5 ANÁLISES DOS DADOS	
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	22
4.1 EQUIPAMENTO QUE AS ESCOLAS A, B C DISPONIBILIZAM PARA USO	
DOS PROFESSORES	22
4.2 QUANTIDADES DE PROFESSORES ENTREVISTADOS	24
4.3 APURAÇÕES DOS DADOS COLETADOS COM OS PROFESSORES	.25
4.4 APURAÇÕES DOS DADOS COLETADOS COM OS ALUNOS	.28
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS	36

1 INTRODUÇÃO

São recorrentes as criticas nos corredores das escolas sobre o pouco investimento do poder público em tecnologias, no entanto é sabido que praticamente todas as escolas públicas estaduais possuem acesso a algum tipo de tecnologia. Fica a sensação: o que esta havendo se os aparelhos estão disponíveis e existe reclamação? O que falta: capacitação? Os aparelhos não funcionam? Não são aplicáveis didaticamente a todas as disciplinas?

Diante dessa problemática efetuou pesquisa entre os professores e alunos de três escolas públicas estaduais de Foz do Iguaçu.

A pesquisa analisou a forma com que os professores vem utilizado às tecnologias nos anos finais do ensino fundamental e médio nas disciplinas das ciências humanas, especificamente geografia e história. Essas disciplinas fazem parte do ensino fundamental, e também do ensino médio.

Para que no decorrer do trabalho os resultados possam ser comparados e as analises respondam ao mais próximo da real situação do que pensam os professores este trabalho será desenvolvido em três colégios públicos estaduais situados no município de Foz do Iguaçu.

A pesquisa foi realizada a partir do segundo trimestre do ano de 2013, sendo uma pesquisa exploratória estudo de caso.

Visa a pesquisa analisar e entender as facilidades e as dificuldades presentes a partir da disponibilização dos equipamentos tais como projetor multimídia, Tvpendrive, aparelhos de DVD, aparelhos de som e os laboratórios de informática, presentes nas escolas públicas estaduais de Foz do Iguaçu.

A pesquisa levantou dados e traçou um comparativo até que ponto esses aparelhos auxiliam dentro da sala de aula. Como os professores usam ou usaram desses aparelhos. Qual a visão do aluno a partir do uso destes recursos didáticos. A partir dessa analise é possível traçar o perfil dos usuários desses equipamentos, a forma como estão sendo utilizados, os benefícios que trazem no ensino aprendizagem, ou até mesmo se não trazem nenhum beneficio. Com essa análise é possível sugerir possibilidades de melhor aproveitamento nas escolas, como usar, e

até mesmo exigir outros tipos de equipamentos caso esses não correspondam com a "evolução" tecnológica do momento.

A pesquisa analisou como os professores das disciplinas de história e geografia história do ensino fundamental – 6° ano; e as disciplinas de história e geografia do ensino médio – 1ª a 3ª série, utilizam-se das diversas tecnologias presentes nas escolas da rede estadual do Paraná tais como projetor multimídia (Data show), laboratório de informática, DVD, aparelho de som e a TV-pendrive.

Enterder como os professores selecionam ou produzem os materiais para suas aulas, tais como filmes, recortes de filme, imagens, áudio entre outros até mesmo a produção de material com os próprios alunos.

Compreender como os professores estão utilizando os equipamentos tecnológicos presentes na escola.

Verificar a disponibilidade de softwares para utilizar juntamente com os equipamentos.

Analisar os dados coletados através dos questionários quantitativamente e buscando estabelecer a compreensão dos professores perante as novas tecnologias presentes na escola.

Verificar se há capacitação especifica para os professores apreenderem a usar os equipamentos na sala de aula.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Pensar em educação é simples. Pensar em educação com qualidade se faz necessário à preparação prévia que vai primeiramente da formação acadêmica nas áreas das licenciaturas, depois de formado vem o desafio dentro da sala de aula. Para que esse desafio seja superado, para que as aulas se tornem atrativas, exigem planejamento, reflexão constante sobre o processo pedagógico, mas também se faz necessário a instituição escolar oferecer recursos didáticos que extrapolam a formação acadêmica, recursos estes que vão além do giz e do quadro para escrever, tendo bom recursos didáticos o desafio da sala de aula se torna menos "pesado" e mais atrativo ao aluno.

Habitualmente as escolas estão supridas quase que na sua totalidade por vários recursos didáticos, entre eles os que mais se destacam são os impressos. Os livros didáticos que são distribuídos gratuitamente aos alunos do ensino público, fundamental e do ensino médio. Segundo o portal do FNDE esse sistema de distribuição de livros didáticos iniciou em 1929:

O Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) é o mais antigo dos programas voltados à distribuição de obras didáticas aos estudantes da rede pública de ensino brasileira e iniciou-se, com outra denominação, em 1929. Ao longo desses 80 anos, o programa foi aperfeiçoado e teve diferentes nomes e formas de execução. Atualmente, o PNLD é voltado à educação básica brasileira, tendo como única exceção os alunos da educação infantil.

De acordo com Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), o programa tem em torno de 80 anos e oferece livros impressos aos alunos da educação básica, vale destacar que esse programa universalizou a distribuição de livros a os estudantes somente no ano de 2009, quando os alunos do ensino médio e a educação de jovens e adultos também receberam livros de todas as matérias do núcleo comum que compõem a grade curricular. Mas também nessa mesma época outros recursos didáticos são oferecidos para uso nas escolas, sendo que o programa está em expansão.

Em 2012 do MEC lançou edital "autorizando" as editoras a lançar as obras em multimídia reunindo o livro impresso e o livro digital, o lançamento dessa nova modalidade de material didático estará disponível para as escolas somente em 2015:

Já para o ano letivo de 2015, foi lançado em 2012 o edital que prevê que as editoras podem apresentar obras multimídia, reunindo livro impresso e livro digital. A versão digital deve trazer o mesmo conteúdo do material impresso mais os objetos educacionais digitais, como vídeos, animações, simuladores, imagens, jogos, textos, entre outros itens para auxiliar na aprendizagem. O edital também permite a apresentação de obras somente na versão impressa, para viabilizar a participação das editoras que ainda não dominam as novas tecnologias. Esse material será destinado aos alunos e professores do ensino médio da rede pública.

Os recursos de animação, simuladores, as imagens, jogos e textos contribuem significativamente para o ensino aprendizagem e levará os alunos a se interessarem mais pelas aulas. O professor não deixará de utilizar o discurso da aula expositiva, mas essas abordagens tendem a diminuir, pois o aluno será levado a resolver às questões de maneira interativa nas mídias digitais.

Em se tratando do livro didático a utilização dos recursos digitais juntos como os materiais impressos é de grande valia, pois incentiva o aluno a se dedicar mais aos estudos pois o livro didático esta passando por uma fase inovadora na sua produção e na sua formatação tendo em vista que os livros alguns já vem acompanhado de DVD com atividades, como vídeo-aula. A proposta do MEC para 2015 prevê a versão digital com o mesmo conteúdo do material impresso, isso auxilia o professor a tornar a aula atrativa e dinâmica para o aluno.

Encontra-se disponível nas escolas as chamadas bibliotecas do professor, as quais trazem livros para aprofundamento de estudos. Encontram-se também os livros paradidáticos que podem ser utilizados nas diversas disciplinas como língua portuguesa, história, geografia, matemática entre outras. Isso tudo são recursos didáticos embora tradicionais, mas com grande relevância para o aprendizado e o desenvolvimento do aluno.

Apresentado como esta formatado os livros didáticos impressos e as pretensões das novas versões para 2015, vejamos como podem ser aproveitados nas escolas as tecnologias já disponibilizadas pelo poder público e também o que o mercado oferece.

2.1 O QUE É TECNOLOGIA

As tecnologias estão presentes na vida do homem desde o tempo que ele habitava as cavernas, nesse momento o homem usou pedaços de pedra, de madeira para auxiliá-lo na busca do seu sustento. Depois o homem desenvolveu a agricultura e junto com a agricultura desenvolveu diversas técnicas conforme assinala Bretscheneider:

A próspera produção agrícola tornou possível a criação de animais em comunidade. O excesso de alimento permitiu que se desenvolvessem habilidades artesanais e administrativas mais especializadas, e o florescimento de um comércio de matériasprimas, tais como o cobre, estimulou a evolução da autoridade e do poder centralizados – assim como a guerra. Talvez a inovação de maior alcance tenha sido o oficio da escrita. (BRETSCHENEIDER, 2005, p. 74)

Bretscheneider (2005) destaca que a produção agrícola tornou possível o desenvolvimento de outras habilidades especializadas: o artesanato, o comércio e a escrita. Dessas habilidades o que tem maior alcance e o oficio da escrita, sem dúvida isso foi o avanço tecnológico de grande importância.

Outro avanço tecnológico foi a Revolução Industrial ocorrido na Inglaterra a partir do século XVIII quando houve a transformação do modo artesanal para o modo industrial com a invenção das máquinas, vejamos o diz Hobsbawm, sobre a Revolução industrial:

A Revolução Industrial assinala a mais radical transformação da vida humana já registrada em documentos. Durante um breve período ela coincidiu com a história de um único país, a Grã-Bretanha. Assim, toda uma economia mundial foi edificada com base na Grã-Bretanha, ou antes, em torno desse país. (...) Houve um momento na história do mundo em que a Grã-Bretanha podia ser descrita como sua única oficina mecânica, seu único importador e exportador em grande escala, seu único transportador, seu único país imperialista e quase que seu único investidor estrangeiro; e, por esse motivo, sua única potência naval e o único país que possuía uma verdadeira política mundial. Grande parte desse monopólio devia-se simplesmente à solidão do pioneiro, soberano de tudo quanto se ocupa por causa da ausência de outros ocupantes. (HOBSBAWM, 1983, p. 9)

Hobsbawm(1983) afirma que a Revolução industrial marca a mais radical transformação da vida humana, e diz que a Inglaterra foi a única oficina mecânica do mundo. O pioneirismo da Inglaterra permitiu ser a grande potência e ofereceu possibilidades de expansão de novas tecnologias para o resto do mundo, a Inglaterra desenvolveu as máquinas, estabeleceu novas formas de relação sociais instituindo o trabalho assalariado, diminuiu distâncias inventando as locomotivas, agilizou e radicalizou o sistema produtivo no século XVIII, enfim inventou novas tecnologias e ofereceu possibilidades de desenvolvimento para outras tecnologias que vieram posteriormente e ocupam a vida de toda sociedade contemporânea.

2.1.1 TECNOLOGIAS DO SÉCULO XX

Segundo Nascimento(2006) uma das maiores inovações do inicio do século XX foi a utilização do avião no transporte de passageiros, logo na metade desse século os russos lançaram ao espaço o satélite artificial Stupnik. Em 1969 o homem chegou à lua, e a década de 80 foi marcada com o advento da internet, dos sistemas de comunicação e das novas fontes de energia.

Nos dias de hoje se torna quase que impossível acompanhar a quantidade de lançamentos de aparelhos e softwares que funcionam off-line, on-line ou redes interligadas.

Na Visão de Castells as tecnologias do século XX se dão em virtude das forças produtivas e em virtude da reestruturação do capitalismo, vejamos:

O processo histórico em que esse desenvolvimento de forças produtivas ocorre, assinala as características da tecnologia e seus entrelaçamentos com as relações sociais. Não é diferente no caso da revolução tecnológica atual. Ela originou-se e difundiu-se, não por acaso, em um período histórico da reestruturação global do capitalismo, para o qual foi uma ferramenta básica. Portanto, a nova sociedade emergente desse processo de transformação é capitalista e também informacional, embora apresente variação histórica considerável nos diferentes países, conforme sua história, cultura, instituições e relação específica com o capitalismo global e a tecnologia informacional.(CASTELLS, p.106, 1999)

O conjunto das inovações tecnológicas cada uma ao seu tempo transformam as relações sociais, e transpassam as paredes da sala de aula.

2.1.1.1 AS TECNOLOGIAS E A ESCOLA

Segundo Nascimento(2009) o uso de computadores na sala de aula deixa as aulas mais motivadas, mas pode-se fazer uma ressalva que o uso do computador nas escolas deve ser mais um meio didático e não um fim:

Com a utilização do computador na educação é possível ao professor e à escola dinamizarem o processo de ensino-aprendizagem com aulas mais criativas, mais motivadoras e que despertem, nos alunos, a curiosidade e o desejo de aprender, conhecer e fazer descobertas. A dimensão da informática na educação não está, portanto, restrita à informatização da parte administrativa da escola ou ao ensino da informática para os alunos."(NASCIMENTO, p 37. 2009)

Almeida acrescenta:

O problema está em como estimular os jovens a buscar novas formas de pensar, de procurar e de selecionar informações, de construir seu jeito próprio de trabalhar com o conhecimento e de reconstruí-lo continuamente, atribuindo-lhe novos significados, ditados por seus interesses e necessidade. Como despertar-lhes o prazer e as habilidades da escrita, a curiosidade para buscar dados, trocar informações, atiçar-lhes o desejo de enriquecer seu diálogo com o conhecimento sobre outras culturas e pessoas, de construir peças gráficas, de visitar museus, de olhar o mundo além das paredes de sua escola, de seu bairro ou de seu país... (ALMEIDA, p. 112, 1998).

Tarja diz:

A importância da utilização da tecnologia computacional na área educacional é indiscutível e necessária, seja no sentido pedagógico, seja no sentido social. Não cabe mais à escola preparar o aluno apenas nas habilidades de linguística e lógico-matemática, apresentar o conhecimento dividido em partes, fazer do professor o grande detentor de todo o conhecimento e valorizar apenas a memorização. Hoje, com o novo conceito de inteligência, em que podemos desenvolver as pessoas em suas diversas habilidades, o computador aparece num momento bastante oportuno, inclusive para facilitar o desenvolvimento dessas habilidades — lógico-matemática, linguística, interpessoal, intrapessoal, espacial, musical, corpocinestésica, naturista e pictórica. (TAJRA, p. 98, 2000).

Diante da colocação dos três autores não fica duvida de que as tecnologias são importantes recursos didáticos aliados ao professor em sala de aula.

Nascimento(2009) fala da dinamização do uso do computador em sala de aula, acrescenta ainda que o computador aguça a curiosidade do aluno, Almeida(1998) problematiza como estimular os jovens a buscar novas formas de pensar, buscar novos desafios, de procurar e de selecionar informações, de construir seu jeito próprio de trabalhar com o conhecimento e de reconstruí-lo continuamente, nesse aspecto as tecnologias são aliadas ainda mais quando tem-se a disposição computadores ligados a rede mundial(internet), por outro lado Tajra(2000) acrescenta que é indiscutível e necessária a utilização dos recursos tecnológicos para o desenvolvimento das diversas habilidades da pessoa.

A partir desses aspectos elencados que foram pesquisadas e analisadas as três unidades escolares, do ponto de vista dos professores e do ponto do vista dos alunos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa abordou os professores das disciplinas de história e geografia, do ensino fundamental – 6° ano e as disciplinas de geografia, história do ensino médio – primeira a terceira séries de três escolas distintas.

Para os professores foram distribuídos questionário com perguntas (de acordo com apêndice A) eis alguns exemplos: como preparam as aulas, se utilizam filmes, se utilizam softwares, se produzem algum tipo de materiais áudio visual, com que frequência utiliza os equipamentos de informática da escola, se tem facilidade para operar os equipamentos, se os equipamentos são adequados.

Para os alunos foram distribuídos questionário (de acordo com apêndice B) abordando o grau de satisfação quando do uso das tecnologias, o que gostam, o que não gostam, se já participaram de alguma atividade como produção de material expositivo, se utilizam os equipamentos para apresentarem trabalhos aos professores.

Após a coletada dos dados esses dados foram tabulados quantitativamente em forma de Gráfico s e tabelas e na sequência foram feitas análises dos resultados que estão demonstrados ao final do trabalho.

Também foram entrevistados os diretores os quais forneceram dados quantitativos dos equipamentos disponíveis nas três escolas, segue demonstrado na forma de tabela.

3.1 LOCAL DA PESQUISA

As três escolas pesquisadas se localizam na área urbana da cidade de Foz do Iguaçu, são escolas públicas mantidas pela Secretaria de Estado da Educação do Paraná, ambas oferecem o ensino médio e duas delas oferecem além do ensino médio também o ensino fundamental do 6° ao 9° ano, sendo que duas escolas funcionam nos três turnos manhã, tarde e noite e uma das escolas não funciona no período noturno.

A imagem do *Google maps* auxilia na localização de cada escola, estão designadas pelas letras A, B e C (Figura1).

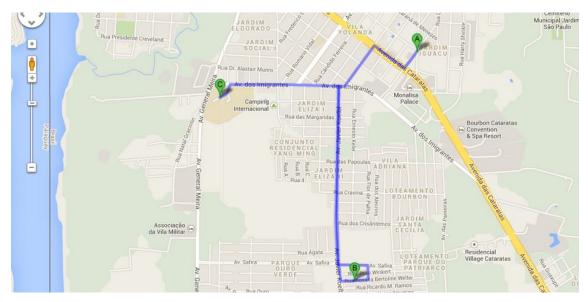


Figura 1- Apontamento das escolas pesquisadas representadas pelas letras A,B e C Fonte: Google maps (2013)

3.2 TIPO DE PESQUISA

Tendo a proposição da pesquisa, a análise do uso das tecnologias em sala de aula faz-se necessário identificar o que pensam os professores e alunos sobre o tema, para isso a pesquisa foi exploratória estudo de caso.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Considerando os alunos pesquisados das três escolas são bastante diversificados, são do sexo feminino e masculino, residem na área urbana e na zona rural, alguns alunos residem no Paraguai e até mesmo alunos que moram em outros municípios no entorno do município de Foz do Iguaçu, se estendendo a um Raío de mais ou menos 140 quilômetros de Foz do Iguaçu, por exemplo um pesquisado declarou que mora na cidade de Corbélia-PR.

3.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Foram utilizados formulários com questionário especifico (apêndices A e B) para professores alunos e a direção das unidades pesquisadas.

3.5 ANÁLISES DOS DADOS

A partir da coleta dos dados foram confeccionados os Gráfico s, e as tabelas. Num primeiro momento foram somados os resultados da totalidade de alunos e da totalidade dos professores, das três escolas.

Cada pergunta especifica gerou um Gráfico , que foi interpretado buscando responder às questões já levantadas no início do trabalho.

A entrevista com os diretores das unidades escolares resultou na confecção de 3 tabelas (Tabela 1, 2 e 3) uma para cada escola, a partir dos resultados constantes nas tabelas pode se observar a diferença da estrutura física que cada escola tem. Entre essas diferenças deve se levar em conta o ano de construção das escolas, uma delas data-se de da década de 50, outra data se da década de 80, e a terceira data do ao de 2000. O modelo de construção de ambas e totalmente diferenciado, por exemplo, a escola que foi construída na década de 50 possui auditório, a que foi construída no ano 2000, possui sala multiuso, a que foi construída na década de 80 não possui nem sala multiuso nem auditório. No que se refere aos equipamentos existentes na escola as três se diferenciam na quantidade e na espécie de equipamentos.

A partir desses dados permite-se observar os dados quantitativos e assim qualificar cada unidade escolar.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 EQUIPAMENTO QUE AS ESCOLAS A, B E C DISPONIBILIZAM PARA USO DOS PROFESSORES

Apresentam-se os dados quantitativos dos equipamentos disponíveis nas e escolas identificados pelas letras A, B e C.

Tabela 1 - equipamentos de tecnologias escola A

Equipamentos , Software Educacional, Internet, CD e DVD	Quantidade
Aparelho de DVD	03
Aparelho de Som (Microsistem)	01
Aparelho de TV	02
Aparelho de TV PENDRIVE	10
Auditório com projeção e áudio	00
Computador(notebook)	01
DVD educacional - coleção todas as disciplinas	00
Laboratório de informática	24
Projetor de imagem	03
Sala multiuso equipada com projeção e áudio	00
Software Educacional	00

Fonte: pesquisa realizada na escola A (2013)

Quanto aos equipamentos da escola "A" vários equipamentos (aparelho de DVD, 02 projetores e notebook) foram adquiridos pela Associação de Pais, Mestres e Funcionários da escola. O laboratório de informática segue o padrão da Secretaria de Educação. A escola "A" tem 12 salas de aula.

Tabela 2 – equipamentos de tecnologias escola B

(continua)

Equipamentos , Software Educacional, Internet, CD e DVD	Quantidade
Aparelho de DVD	03
Aparelho de Som (Microsistem)	02
Aparelho de TV	01

Tabela 2 – equipamentos de tecnologias escola B

(conclusão)

Equipamentos , Software Educacional, Internet, CD e DVD	Quantidade
Aparelho de TV PENDRIVE	12
Auditório com projeção e áudio	00
Computador(notebook)	00
DVD educacional - coleção todas as disciplinas	01
Laboratório de informática	24
Projetor de imagem	02
Sala multiuso equipada com projeção e áudio	01
Software Educacional	00

Fonte: pesquisa realizada na escola B (2013)

Quanto aos equipamentos da escola "B" vários equipamentos (aparelho de DVD, 01 projetor e aparelhos de som para sala multiuso) foram adquiridos pela Associação de Pais, Mestres e Funcionários da escola. O laboratório de informática segue o padrão da Secretaria de Educação. A escola "B" tem 12 salas de aula.

Tabela 3 – equipamentos de tecnologias escola C

Equipamentos , Software Educacional, Internet, CD e DVD	Quantidade
Aparelho de DVD	06
Aparelho de Som (Microsistem)	02
Aparelho de TV	04
Aparelho de TV PENDRIVE	06
Auditório com projeção e áudio	01
Computador(notebook)	00
DVD educacional - coleção todas as disciplinas	03
Laboratório de informática	30
Projetor de imagem	02
Sala multiuso equipada com projeção e áudio	00
Software Educacional	00

Fonte: pesquisa realizada na escola C (2013)

Quanto aos equipamentos da escola "C" vários equipamentos (aparelho de DVD, 01 projetores, e aparelhos do auditório) foram adquiridos pela Associação de Pais, Mestres e Funcionários da escola. O laboratório de informática segue o padrão da Secretaria de Educação. A escola "C" tem 8 salas de aula.

Em todas as escolas falta pessoal que trabalhe com horário fixo nos laboratórios de informática, isso, segundo os diretores, se torna uma dificuldade. Outro aspecto apontado por unanimidade é a falta de manutenção e falta de reposição de peças dos computadores do laboratório de informática, pois os laboratórios foram montados a mais de 5 anos e não receberam máquinas novas ao longo desse tempo.

Das três escolas pesquisadas observa-se que todas tem as chamadas TV-pendrive que estão distribuídas nas salas de aula, mas também os diretores apontam que não tem reposição ou se caso abra uma nova sala esta fica sem a TVpendrive pois não foram licitados novos equipamentos, na escola "A" por exemplo faltam 2 TV pois as salas foram construídas posteriormente a entrega da TV-pendrive.

4.2 QUANTIDADES DE PROFESSORES ENTREVISTADOS

Tabela 4 – Quantidade de professores entrevistados por escola.
--

Disciplina	Escola A	Escola B	Escola C
Historia	3	3	2
Geografia	3	3	1
Total	6	6	3

Fonte: Questionário com os professores das escolas A,B e C(2013)

A tabela 4 mostra a distribuição dos professores de história e geografia nas três escolas pesquisadas, totalizando 15 professores que responderam o questionário (apêndice A), há professores do sexo feminino e masculino e a maioria está trabalhando no estado há pelo menos 3 anos, dos quinze professores apenas um deles tem contrato temporário os demais são professores efetivos da rede pública estadual do Paraná.

4.3 APURAÇÕES DOS DADOS COLETADOS COM OS PROFESSORES

A seguir apresenta-se a tabulação e analise dos dados coletados através das fichas distribuidas aos professores:

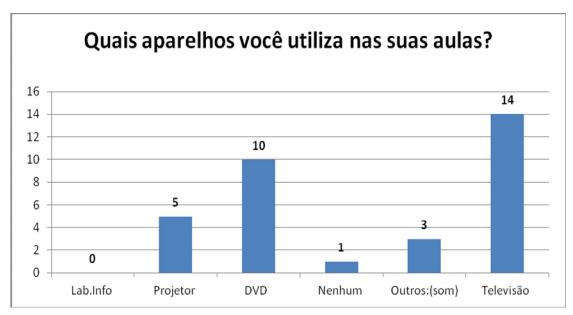


Grafico 1 – Quais os aparelhos voce utiliza nas suas aulas? Fonte: Questionário professores escola A, B e C (2013)

O Gráfico 1 mostra que o aparelho mais utilizado é a TV, depois vem o DVD, projetor e som. O laboratorio de informática não é utilizado, e um professor optou por não utilizar nenhum tipo de tecnologia.

Segundo alguns professores a não utilização do laboratório de informática se deve ao fato de não ter computadores sufiente para cada aluno usar individulamente, alguns terminais não funcionam adequadamente, e a velocidade de conexão com a internet e lenta devido a configuração dos aparelhos não serem atualizadas.

O sistema operacional instalado no laboratório e softwaere livre - LINUX E BR OFFICE, o que muitas vezes gera polêmica, de maneira geral se utiliza no dia a dia Windos e MS Office(MS Word, MS Powerpoint e MS Excel).

Outra problemática se deve ao fato de não ter suporte de um técnico em informática o qual se caso tivesse poderia dar suporte e auxilio para professores e alunos.

O laboratório fica disponível para os alunos pesquisarem no contra turno, quem estuda de manhã utiliza a tarde ou vice versa.



Grafico 2 – Com que frequênica você utiliza pelo menos um desses aparelhos? Fonte: Questionário professores escola A, B e C (2013)

O Gráfico 2 analisa o uso dos aparelhos durante a semana; observa-se que a maioria dos professores utiliza algum tipo de aparelho eletrônico uma vez na semana, a metade deles usa duas vezes e ainda tem um profissional que não utiliza nenhum meio eletrônicos nas aulas.

Vale destacar que essa resistência em não utilizar nenhum meio eletrônico é aceitável, mas não pode se tornar uma prática, esse profissional deve ser respeitado, pois indiretamente essa pessoa usa outros tipos de tecnologias porém essas não são eletrônicas, é o caso do uso do livro didático, até mesmo o giz, os mapas, entre outros.

Por outro lado tem professores que utilizam dos recursos tecnológicos quase que diariamente, isso é positivo, mas não pode ficar "escravo" das tecnologias, tem que diversificar sempre o seu uso e a forma como se usa os aparelhos eletrônicos, sejam na escola ou na vida cotidiana.

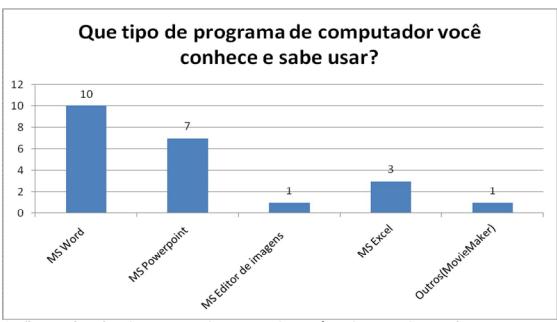


Grafico 3 – Que tipo de programa de computador você conhece e sabe usar? Fonte: Questionário professores escola A, B e C (2013)

Através da analise do Gráfico 3, percebe-se que os professores têm facilidade ao utilizar algum programa de computador ficando o editor de textos MS Word em primeiro lugar, depois o MS PowerPoint, na sequência o MS Excel. O MovieMaker e o MS Editor de imagens são pouco utilizados, apenas um professor utiliza esses dois programas.

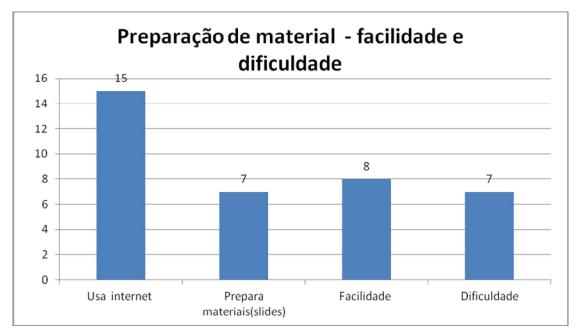


Grafico 4 Preparação de material – facilidade e dificuldade? Fonte: Questionário com professores escola A, B e C (2013)

O Gráfico 4 (apêndice A, pergunta número 4) mostra que os 15 professores usam a internet para buscar conteúdos para suas aulas, 7 professores tem alguma dificuldade como por exemplo baixar um arquivo, 8 tem facilidade, 7 professores(não especificado a disciplina) elaboram seus matérias ao mesmo tempo esse mesmo professor se utiliza da internet.

Embora o Gráfico 3 mostre que os professores tem familiaridade com o Editor de textos MS Word, no entanto a maioria utiliza-se da internet para a busca de material, menos que cinquenta por cento preparam matérias confeccionando, slides, ou se utilizando de uma, cortando um filme.

O grau de facilidade e dificuldade em operacionalizar, "baixar" material da internet, ou preparar seu próprio material ficam na mesma proporção, mas de alguma forma se utilizam dos recursos disponíveis na rede de computadores.

Faz-se necessário obervar que esse Gráfico contraria a resposta dada por uma pessoa que ela não usa nenhum tipo de equipamento (Gráfico 1).

4.4 APURAÇÕES DOS DADOS COLETADOS COM OS ALUNOS

Foram distribuídos 240 questionários, sendo 80 para cada escola. O critério de escolha dos alunos foi de forma voluntária, alguns alunos que não entregaram os questionários num primeiro momento, foram substituídos por outros alunos, nem todos os questionários foram respondidas completamente, portanto as tabulações dos dados não fecham na sua totalidade em 240 respostas por pergunta; observouse uma margem de questionários incompletos em algum item em torno de 3% dos entrevistados, tomou-se o cuidado de entregar os questionários aos alunos que tem aula com os mesmos professores que preencheram os questionários destinadas aos professores. Esse cuidado foi tomado para que o resultado obtido através dos questionários distribuídos para ambos (professores e alunos) consiga comparar as respostas dadas através dos questionários (apêndice A e B).

Não houve nenhum tipo de questionamento na devolução dos questionários mesmo aqueles que entregaram algum item em branco.

Acredita-se que a pesquisa atingiu os objetivos quais se destinam pois todos alunos participaram de forma voluntária.



Gráfico 5 – Das disciplinas de história e geografia qual(is) professor(es) usam algum tipo de tecnologia?

Fonte: Questionário com alunos das escolas A, B e C (2013)

Na visão dos alunos, conforme a Gráfico 5, permite-se analisar que os professores de geografia e história utilizam algum tipo de tecnogia, contrariando mais uma vez uma resposta de um professor que declara que não utiliza as tecnologias. (Gráfico1).

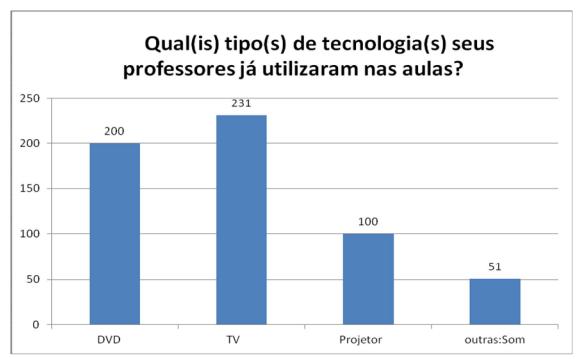


Grafico 6 – Qual(is) tipos de tecnogia(s) que os professores já utilizaram nas aulas? Fonte: Questionário com alunos das escolas A, B e C (2013)

Mais uma vez quando confrontado os resultados do uso dos aparelhos eletrônicos as respostas dos professores e dos alunos coicidem, combinando as figuras 2 e 7 pode-se observar que a utilização da TV está em primeiro lugar, depois vem o DVD, o projetor e outros como aparelho de som.

Nota-se pelo resultado dos dados computados nas Tabelas 1, 2 e 3 que nas três escolas pesquisadas praticamente todas têm uma TV em cada sala de aula, isso justifica o uso desses aparelhos.

Destaca-se que tendo os aparelhos com fácil acesso na sala de aula o professor se sente motivado a usar tais aparelhos, pois o tempo desperdiçado na montagem de aparelhos avulsos se torna "prejuízo" para a aula que dura em torno de 50 minutos.



Grafico 7 – Na sua concepão o uso das tecnogias é importante para sua aprendizagem? Fonte: Questionário com alunos das escolas A, B e C (2013)

A abordagem do Grafico 7 todos os alunos responderam a pergunta(Na sua concepão o uso uso das tecnogias é importante para sua aprendizagem?), dessa forma o Gráfico 7 tem 100% de fidegnidade e pode se observar que a maioria dos alunos entendem a importância do uso de algum tipo de tecnologia durante as aulas.

Pode se deduzir que todos gostam das tencologias ou as aulas se tornam mais interessantes quando são diversificadas, quando se "foge" das longas explicações expositivas, ou tradicinal método pergunta e resposta escrita.

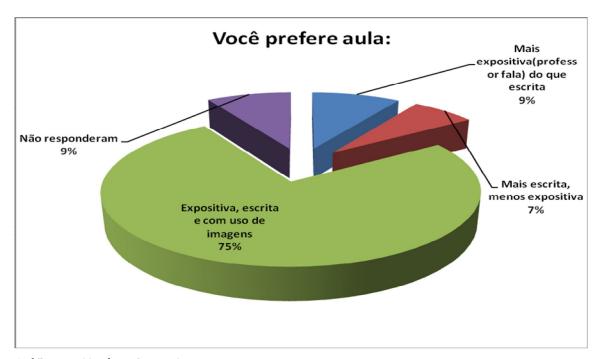


Gráfico 8 – Você prefere aula:

Fonte: Questionário alunos das escolas A, B e C (2013)

O Gráfico 8 chama a atenção para um detalhe quando à maioria dos alunos, em torno de 75% afirmam que a aula torna-se atrativa quando se usa a oralidade, a escrita e o uso de imagens.

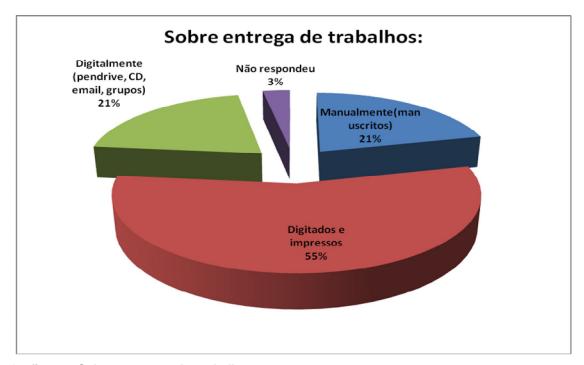


Grafico 9 – Sobre a entrega de trabalhos:

Fonte: Questionário com alunos das escolas A, B e C (2013)

O Gráfico 9 se refere à forma de entrega de trabalho. Observa-se que 21% dos alunos gostariam de entregar os trabalhos que os professores solicitam por meios magnético ou virtual, (pen drive, CD, e-mail, grupos através das redes sociais); 50% gostariam de entregar os trabalhos digitados ou impressos e 3% por cento não responderam.

Analisa-se que neste caso há uma divisão, uma hipótese, a maioria possui computador e gostaria de entregar os trabalhos digitados ou por meio magnético, os demais podem não ter computador ou não sabem operacionalizar.

Cabe neste caso um alerta combinando os Gráficos 8 e 9 , o entendimento é que a maioria dos alunos anseia por mudanças na forma das aulas e na entrega dos trabalhos.



Grafico 10 – Você tem dificuldade para usar computador? Fonte: Questionário com alunos das escolas A, B e C (2013)

O Gráfico 10 aponta que 67% dos alunos não tem dificuldade para utilizar o computador esse gráfico deve ser combinado com o Gráfico 11 para análise mais detalhada, dessa foram e possível traçar um parâmetro entre as dificuldades dos alunos pra usar o computados bem como os programas do Ms Office e até mesma a Internet.

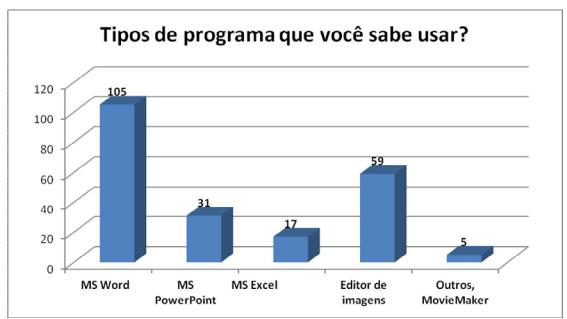


Grafico 11 – Tipos de programas que você sabe usar? Fonte: Questionário com alunos das escolas A, B e C (2013)

No Gráfico 10 os alunos responderam se tem ou não dificuldade para utilizar computador. O Gráfico 11 mostra os programas que os alunos tem facilidade em utilizar são em primeiro lugar o editor de texto MS Word, em segundo os editores de imagens, depois o MS PowerPonit, os demais programas são pouco utilizados.

Verifica-se que o editor de texto é o programa em que professores e alunos tem facilidade em operacionalizar, ou seja, as respostas no que se refere ao Editor de texto na sua devida proporção elas são idênticas, os demais programas sofrem inversão, quando os professores utilizam o MS PowerPoint os alunos utilizam o editor de imagens.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se através da análise desta pesquisa que o uso das tecnologias nas escolas como mais um recurso didático que vem contribuir com professores e alunos melhorando a qualidade das aulas, gerando maior interesse nas aulas por parte dos alunos e consequentemente gerando novos conhecimentos.

Perante a análise dos dados percebe-se que a maioria dos alunos aprova o uso das tecnologias na sala de aula, é bem vinda à utilização de imagens, filmes, som, esses instrumentos contribuem em larga escala para desenvolvimento do ensino aprendizagem dos alunos.

Através dos dados coletados verificou-se que os professores de alguma forma utilizam os recursos tecnológicos pelo menos duas vezes na semana.

A problemática se encontra nos laboratórios de informática. As três escolas analisadas, apontam que não tem equipamento suficiente para todos os alunos, falta manutenção, falta de programas atualizados, não existem softwares específicos para as disciplinas ora analisadas historia e geografia, não há treinamento rotineiro por parte da mantenedora, portanto essas dificuldades impossibilitam aulas interativas.

A tecnologia que todas as escola possuem é a TV-pendrive que possibilita a utilização de pendrive sem o uso de um terminal de computador, pois a mesma possui entrada USB e cartão de memória, estão instaladas diretamente nas salas de aula o que facilita o seu manuseio e diminui o tempo no que se refere a instalação física do aparelho.

Uma das escolas analisadas possui auditório para mais ou menos duzentos e cinquenta pessoas, equipado com projetor, aparelhagem de som e boa acústica, iluminação de palco. Esse auditório é utilizado por professores e alunos com fins didáticos fazendo toda a diferença para a realização de boas aulas e consequentemente a satisfação dos alunos.

Categoricamente pode-se afirmar que esse ambiente certamente traz contribuições positivas como mais um recurso didático e todas as escolas deviam ter o seu próprio auditório.

Outro fato que merece destaque foi a constatação de um profissional da educação que não faz uso de qualquer tipo de tecnologia, neste caso percebe-se a resistência por parte de uma minoria, mas existe, e merece o devido registro.

Enfim este trabalho depois de feita as devidas análises pôde-se concluir que as tecnologias chegaram a escola, e estão sendo inseridas aos poucos como um recurso didático que vai além dos recursos impressos como é o caso do livro didático.

Cabe o registro que não se deve substituir os recursos impressos, os livros, mas deve se aliar todos os recursos didáticos presentes na contemporaneidade, somente assim alunos e professores sentem que estão inseridos no mundo das tecnologias, afinal lembro que as tecnologias destacadas aqui foram as eletrônicas, mas o livro impresso também é uma tecnologia. As escolas têm diversos mecanismos didáticos e tecnológicos e vem gradativamente recebendo novos aparelhos eletrônicos, softwares entre outros. Esses avanços tecnológicos vem contribuir na qualidade das aulas, mas se faz necessário interação e a socialização dos alunos com o professor, lembrando que tecnologia é mais um meio mas não um fim.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; ALMEIDA, Fernando José de. <u>Uma zona de conflitos e muitos interesses. In: Salto para o futuro: TV e informática na educação. Secretaria de Educação a Distância</u>. Brasília: Ministério da Educação, 1998.

BRANDEL, Fernad. História e Ciências Sociais. Lisboa: Presença, 1986

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Educadores e educandos: tempos históricos.** Maria Abádia da Silva. Brasília: 2005.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Informática Básica, João Kerginaldo Firmino do Nascimento, 1.ed. – Brasília: Universidade de Brasília. 2006.

BRESTSCHENEIDER, Joachim. **Nabada: vida e morte,** Scientific American Brasil, Edição especial n. 10, arqueologia, 2005.

CASTELLS, Manuel. <u>A sociedade em rede</u>. Volume I, 8ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COOK, Michael. <u>Uma breve história do homem</u>. Rio de Janeiro: Zahar, 2005 Estado do Paraná: www.seed.pr.gov.br

FLORENZANO, Maria Beatriz B. <u>O mundo antigo: economia e sociedade</u>. São Paulo: Brasiliense, 1994.

HOBSBAWM, Eric J. "**Da Revolução Industrial Inglesa ao Imperialismo**". Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1983.

MORAN José Manuel, Comunicação e Internet para uma nova educação, Coimm. Inf, v. 1. n. 2, p. 234-246, jui/dez. 1998.

Nascimento, Kerginaldo, João Firmino. <u>Informática aplicada à educação</u>. Brasília: Universidade de Brasília, 2009.

TAJRA, Sanmya Feitosa. <u>Informática na educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor da atualidade</u>. 2. ed. São Paulo: 2000.

www.fnde.gov.br

www.mec.gov.br

www.seed.pr.gov.br

www.google.com.br

APÊNDICE A



Ministério da Educação



Câmpus Medianeira

Especialização em Métodos e Técnicas de Ensino

SESAÍDE JOSÉ DE OLIVEIRA

Questionario sobre tecnologias disciplinas ciencias humanas – Historia e Geografia Professor(a), não coloque seu nome.
Disciplina(s):
Ensino Fundamental () Série e turma: Ensino Médio () Série e turma:
Na escola que você trabalha que tipos de tecnologias a escola disponibiliza? () laboratório de informática () televisão () DVD () Datashow(projetor) Outros: quais?
2) Quais aparelhos você utiliza nas suas aulas? () laboratório de informática () televisão () DVD () Datashow Outros: quais?
3) Com que freqüência você utiliza esse(s) aparelhos? () todos os dias
4) Quais as dificuldades e facilidades para preparar aula usando os aparelhos que permitem uso de som e imagem? () usa materiais de internet () facilidade () dificuldade () preparar materiais(música, slides) () facilidade () dificuldade Outras, facilidades: Outras, dificuldades: 5) Que tipo de programa de computador você conhece e sabe usar: () Excel () Word () Powerpoint () editor de imagens () outros:
6) Definir o que significa tecnologia para você.
7) Registre algo que considere relevante sobre o uso ou não uso de tecnologias.

APÊNDICE B



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal Do Paraná
Câmpus Medianeira
Especialização em Métodos e Técnicas de Ensino



SESAÍDE JOSÉ DE OLIVEIRA

	Questionario sobre tecnologias disciplinas das ciencias numanas – Historia e Geografia
	Aluno(a), não coloque seu nome.
1)	Sua serie: Turma
2)	Quis tipo(s) de tecnologia(s) seus professores já utilizaram para suas aulas? () DVD () TV () data Show () outras:
3)	Das disciplinas abaixo qual(is) professores usam algum tipo de tecnologia. () geografia, () história
4)	Na sua concepção o uso de tecnologias é importante para a sua aprendizagem?
	 () não é importante () satisfatório () uma forma de "matar" aula () outra(s):
5)	Você prefere aula: () mais expositiva(professor fala) do que escrita () mais escrita, menos expositiva () expositiva, escrita e com uso de imagens
6)	Sobre trabalhos entregues ao professor: () devem feitos, manualmente(manuscritos) () devem feitos digitados e impressos () devem feitos digitados e entregues digitalmente (pen drive, email, grupos)
7)	Você tem dificuldade de usar computador () Sim () Não
8)	Se respondeu não na pergunta anterior,qu tipo de programa de computador você conhece e sabe usar: () Word () PowerPoint ()Excel () editor de imagens () outros:
9)	Definir o que significa tecnologia para você.
10)	Registre algo que considere relevante sobre o uso ou não uso de tecnologias.