# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO

**VALESCA DOMINGUES DE CEZERO** 

O papel da escola na formação de prosumidores: um estudo de caso na Escola Municipal de Ensino Fundamental Angelo Chiele

#### **VALESCA DOMINGUES DE CEZERO**

# O papel da escola na formação de prosumidores: um estudo de caso na ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL ANGELO CHIELE

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Mídias na Educação, pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS.

Orientadora: Clevi Elena Rapkiewicz, DSc

Porto Alegre 2010

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Prof. Rui Vicente Oppermann

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Aldo Bolten Lucion

Diretora do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na

Educação: Profa. Rosa Maria Vicari

Coordenador(as) do curso de Especialização em Mídias na Educação: Professoras Rosa Vicari e Liane Margarida Rockenbach

Tarouco

## **DEDICATÓRIA**

Não importa o quanto certas coisas sejam importantes para mim, escolhas que eu faço fazem parte da minha vida. Dedico este estudo a meus filhos Vicente e Manuela, seres especiais, que tanto sentiram minha ausência durante a realização deste curso e que precisaram doar aquilo que temos de melhor: a convivência.

.

#### **AGRADECIMENTOS**

Escrever uma monografia não é uma tarefa muito fácil; é no fazer que o homem constitui e constrói conhecimentos.

Responder pelas atitudes com responsabilidade e comprometimento são condições de aprendizagens que surgem das relações com os outros e com o meio, tornam-se efetivas quando se consolida a autonomia e faz sentido quando se é desafiado.

E é justamente neste contexto que surgiu a oportunidade pessoal deste aprimoramento.

Durante esta trajetória pude contar com a colaboração de muitas pessoas especiais, as quais gostaria muito de agradecer.

A todos os mestres que, passando pela minha vida, me ajudaram a desvendar conhecimentos, inesquecíveis descobertas e aprendizagens.

A minha família, aos meus filhos, ao meu marido pela compreensão, apoio, paciência e tolerância.

Aos meus colegas de trabalho, pelo constante apoio e incentivo, sempre dispostos a me ouvir, discutir e auxiliar; além das amizades consolidadas.

A professora Clevi Elena Rapkiewicz, pela orientação, incentivo e profissionalismo em orientar este trabalho, sempre disponível para ajudar.

A todas as pessoas que de alguma forma contribuíram com ideias, amizade, energia e estímulo.

**RESUMO** 

Esta monografia realiza uma análise sobre o potencial para autoria dos

alunos, professores e as mídias nos projetos da Escola Municipal de Ensino

Fundamental Angelo Chiele, situada em Farroupilha – RS.

O diagnóstico realizado mostrou que a formação de prosumidores é algo

que vai muito além do mero domínio tecnológico. Professores e alunos

precisam desenvolver um potencial de habilidades e competências perante as

Tecnologias da Informação e Comunicação, assumindo a colaboração, a

interação e a participação na construção do seu próprio conhecimento.

Por meio dos resultados, ainda se propõe um plano de trabalho com a

iniciativa de potencializar o aprendizado, fortalecendo ações que consolidam a

cultura digital através de diferentes dispositivos.

Palavras-chave: mídias; inclusão digital; autoria.

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CETIC Centro de Estudos sobre as Tecnologias de Informação e da

Comunicação

CGI Comitê Gestor da Internet no Brasil

PROCERGS Companhia de Processamento de Dados do Estado do Rio

Grande do Sul

EMAC Escola Municipal de Ensino Fundamental Angelo Chiele

UFRGS Universidade Federal do Rio Grande do Sul

PCNS Parâmetros Curriculares Nacionais

PHL Personal Home Library

TIC Tecnologias da Informação e Comunicação

WEB World Wide Web – Rede de Alcance Mundial

# **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1: Princípios da Web 2.0 (O' REILLY, 2005)	.3	36	ဝ
---	----	----	---

# **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1: Produção Científica Nacional referente à Informática na Educação 2005-2010	22
Tabela 2: Ferramentas da Web 2.0	35
Tabela 3: Onde os alunos utilizam o computador	46
Tabela 4: Grau de Habilidades dos alunos para conectar-se a internet	46
Tabela 5: Quantas vezes por semana os alunos utilizam o computador	46
Tabela 6: Habilidades dos alunos referente ao Grau 2	48
Tabela 7: Habilidades dos alunos referente ao Grau 3	50
Tabela 8: Habilidades dos alunos referente ao Grau 4	52
Tabela 9: Habilidades dos professores referente ao Grau 1	55
Tabela 10: Comparativo do grau alto de habilidades dos alunos e professores da EMAC	57

# LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Quantidade de professores que possuem notebook	53
Gráfico 2 – Número de professores que possuem notebook e participam	59
de redes sociais	

# SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	7
LISTA DE FIGURAS	8
LISTA DE TABELAS	9
LISTA DE GRÁFICOS	10
INTRODUÇÃO	13
2 CONSTRUÇÃO E OBJETO DE PESQUISA	15
2.1 Justificativa e Motivação	16
2.2 Caracterização do Problema	19
2.3 Questões, Hipóteses e Objetivos da Pesquisa	
2.4 Metodologia	25
3 O PAPEL DA AUTORIA MEDIANTE A INCLUSÃO DIGITAL	31
3.1 Inclusão Digital	31
3.2 WEB 2.0 no Contexto Pedagógico	34
3.3 O Prosumer aliado ao Processo Educativo	38
4 AUTORIA NA EMAC	45
4.1 Diagnóstico: alunos e professores autores?	45
5. POTENCIAL DE AUTORIA NA EMAC	62
5.1 E as mídias nos projetos?	62
5.2 Plano de trabalho	69
CONSIDERAÇÕES FINAIS	73
REFERÊNCIAS	
ANEXOS	
ANEXO A – QUESTIONÁRIO APLICADO NA PESQUISA COM OS PROFESSORES	79
ANEXO B – QUESTIONÁRIO APLICADO NA PESQUISA COM OS ALUNOS.	85

ANEXO C – VISÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL ANGELO CHIELE89
ANEXO D - EM 1995, A PRODUÇÃO DOS LIVROS PASSOU A SER TOTALMENTE NO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA90
ANEXO E – ENTREVISTA COM O ESCRITOR JÚLIO EMÍLIO BRAZ PARA PUBLICAR NO JORNAL VIRTUAL, EM 200190
ANEXO F - BLOG PRINCIPAL DO JORNAL FIQUE POR DENTRO E UM DAS DEZ SEÇÕES DO JORNAL BLOG: DIÁRIO DE UMA ESCOLA92
ANEXO G – Atual equipe de coordenação, assessoria e redação do Jornal Fique por Dentro da EMAC93
ANEXO H – ATIVIDADE DESENVOLVIDA DURANTE A MOSTRA ARTÍSTICA E LITERÁRIA EM 2009, UTILIZANDO A MÍDIA INFORMÁTICA E PROJETOR MULTIMÍDIA94
ANEXO I – ALUNOS TRABALHANDO NO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA95
APÊNDICES96
APÊNDICE A – PROJETOS DESENVOLVIDOS NA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL ANGELO CHIELE97

# **INTRODUÇÃO**

Nos últimos anos observa-se a uma generalização do uso das TIC nas relações sociais, culturais e econômicas. É notório o impacto das mídias em nosso meio, porém esta influência é mais evidente em uma determinada faixa etária, ou seja, entre as crianças e adolescentes. A familiaridade com as tecnologias é imediata, algo que os adultos muitas vezes, até custam a entender ou desconhecem.

Para aqueles que têm a responsabilidade de educar ou de formar é algo desafiador, estabelecendo importantes processos que se iniciam no conhecimento. Diante dos múltiplos desafios atuais, o computador como ferramenta de aprender, muda as formas de assimilar a informação, se transformado em objeto de estudo.

[...] o computador atua como ferramenta que possibilita a realização de novas tarefas e novas operações que não poderiam ter sido realizadas sem ele, o que equivale a propor se a tecnologia pode se transformar em ferramenta de pensar (LITWIN, 1997, p. 114).

No despontar do universo digital e da realidade virtual, as novas tecnologias abrem uma revolução que atrai o educando e o educador para grandes possibilidades. Frente a estas possibilidades e potencialidades disponíveis na *Web*, estão as ferramentas de autoria.

A partir destas ferramentas de autoria e das redes sociais, a escola precisa buscar novas práticas pedagógicas, permitindo aos alunos interagirem de forma ativa e participativa na construção do seu próprio conhecimento.

Através de estratégias de incentivo à autoria, articuladas com as diversas mídias, firma-se uma ação mais ativa para formação de autores, que começa a ressignificar a aprendizagem escolar.

Frente às novas possibilidades e desafios que compõem a esfera do conhecimento, o presente estudo pretende oferecer uma reflexão sobre o processo de autoria na Escola Municipal de Ensino Fundamental Angelo Chiele - EMAC. Quais são as características que identificam o desenvolvimento de projetos ou situações problemas que permitem uma desenvoltura por parte dos professores e alunos, em ambientes virtuais, focando elementos que consolidam a cultura digital, não de forma exclusiva, mas com inúmeros dispositivos relacionados ao processo da formação de autoria.

Perante este contexto, cabe situar a escola pesquisada, que localiza-se no município de Farroupilha, na Encosta Superior do Nordeste do Estado do Rio Grande do Sul, com uma área de 393,41 Km2 e 63.375 habitantes. Sua história inicia com a chegada dos imigrantes italianos em 1875, emancipada em 11 de dezembro de 1934, com uma economia que se caracteriza pela agricultura, pecuária, indústria, comércio e mineração, destacando-se o cultivo do kiwi e a produção de malhas.

Ao longo dos capítulos, partindo de alguns autores, pretende-se um esboço mais profundo e peculiar referente à *Web* 2.0 no contexto pedagógico e suas potencialidades. O foco deste estudo também é a questão da autoria, fundamental e indispensável no processo da inclusão digital.

Por último, oferece os resultados da pesquisa quantitativa, qualitativa, documental e conclusões com o objetivo de reunir as principais diretrizes desenvolvidas pelo estudo, servindo de guia para posteriores melhorias. Nos anexos também pode-se consultar uma descrição detalhada dos projetos desenvolvidos na Escola Municipal de Ensino Fundamental Angelo Chiele, objeto de estudo e dos recursos utilizados para a obtenção dos dados.

# 2 CONSTRUÇÃO E OBJETO DE PESQUISA

Na educação, o conhecimento passa a ter outro significado, mais importante do que onde chegar, são os processos de como chegar. Já não é conhecimento neutro, fragmentado, aprendido só na academia, mas aquilo que se experimenta, compreende, interpreta e que advém das vivências.

Para tanto, deve-se levar em conta o propósito fundamentado nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNS):

As demandas atuais exigem que a escola ofereça aos alunos sólida formação cultural e competência técnica, favorecendo o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes que permitam a adaptação e a permanência no mercado de trabalho, como também a formação de cidadãos críticos e reflexivos, que possam exercer sua cidadania ajudando na construção de uma sociedade mais justa, fazendo surgir uma nova consciência individual e coletiva, que tenha a cooperação, a solidariedade, a tolerância e a igualdade como pilares. (BRASIL, 1998, p.138)

Ele propõe novas funções para a escola, a qual deve garantir condições para que o aluno construa instrumentos que o capacite para uma educação constante, considerando a diversidade de probabilidades e produzindo possibilidades.

Apresentamos as motivações, dificuldades e preocupações que caracterizam o objeto de pesquisa, visando à resolução de problemas e a busca de verdades, mesmo que temporárias.

A partir das questões a serem interpretadas, compreendidas e respondidas e dos objetivos a serem alcançados, é descrito o contexto no qual a pesquisa está inserida e o problema abordado.

Para os fins a que a presente pesquisa se destina, considera-se construção do conhecimento o processo pelo qual Demo (2005) faz uma análise da postura do professor:

O professor precisa cultivar ambas as dimensões, ou seja, além de representar o cidadão permanentemente crítico e participativo, necessita alimentar o processo constante de produção própria, para demonstrar, entre outras coisas, que não é criatura de ideias alheias, sectário de outras doutrinas, lacaio de outros projetos, mas que tem capacidade renovada de ocupar espaço próprio e solidário (DEMO, 2005, p.13).

#### 2.1 Justificativa e Motivação

O que poderia significar o avanço ou a melhoria de se comunicar e se relacionar com a informação? Uma professora que viveu a infância e a adolescência num mundo analógico, onde a tecnologia era para poucos, que além de ter um custo alto, era privilégio para quem soubesse utilizá-los.

Dentro da escola, os envolvidos no cenário educacional sentem-se desafiados e apoiados constantemente a potencializar-se através da formação continuada, para melhorar o seu fazer pedagógico.

Tecnóloga em Processamento de Dados pela Universidade de Caxias do Sul, a autora desta monografia desenvolve atividades na área da educação, mais precisamente na Escola Municipal de Ensino Fundamental Angelo Chiele, desde 1995, com a utilização da mídia informática e proporcionando um aprendizado cooperativo, através do apoio ao trabalho interdisciplinar dos professores nos projetos desenvolvidos na escola. Com a produção de alternativas de aprendizagem apoiadas na informática - jornais, livros, revistas, apresentações, vídeos – sempre procurou incentivar a inclusão digital de educandos e educadores da escola.

Pedagoga pela Universidade Luterana do Brasil em 2001, atualmente dá continuidade à formação acadêmica com este curso de especialização em Mídias na Educação pela UFRGS, pois trabalha para conduzir os professores e alunos a utilizarem as tecnologias, possibilitando-lhes confiança, habilidades e demonstrando o potencial que os recursos midiáticos oferecem.

Junto à EMAC, no ano de 2001, foi instituído o Sistema PROCERGS Escola, na secretaria da mesma, permitindo automatizar e apoiar os serviços burocráticos, abrangendo o elenco de informações gerenciais necessárias para administração escolar. Posteriormente, em 2002, colaborou para a implantação do PHL - Personal Home Library, uma aplicação Web especialmente desenvolvida para administração de coleções e serviços de bibliotecas e centros de informações. No ano de 2005, junto à rede municipal de ensino realizou pesquisa sobre as distintas migrações em direção a cidade de Farroupilha, que foram, posteriormente, publicadas pelos alunos na Web.

A partir de 2002, com a participação na equipe multidisciplinar que implementou o projeto "Formação Continuada para Professores", a autora faz parte do plano de ação da Secretaria Municipal de Educação e Cultura do município de Farroupilha. Esse plano caracteriza-se por assegurar vinte por cento da carga horária dos docentes para estudos e aperfeiçoamento, o que representa uma hora-aula semanal de cada professor da equipe. Para tanto, estruturaram-se estratégias denominadas "horas atividades", onde os alunos, da educação infantil ao 5º ano, são atendidos pelos profissionais que ministram aulas de informática, línguas, educação física e artística, hora do conto, laboratório de ciências, de acordo com a proposta pedagógica da escola.

No caso da Informática Educacional, o professor regente participa apenas do planejamento das atividades. Entretanto, nas séries finais do ensino fundamental, as aulas são acompanhadas pelo professor regente das diferentes disciplinas; sua periodicidade é determinada pela necessidade do professor e/ou pelos projetos interdisciplinares da escola. Em ambas as situações, a autora, professora do Laboratório de Informática Educacional, realiza atividades com estas turmas, nas quais se evidencia a preocupação da

integração dos componentes tecnológicos na educação básica e tem a mídia informática como primazia.

Há vários anos faz parte do grupo da coordenação do projeto "Fique por Dentro", vinculado à escola da referida instituição, desenvolvido desde 1994, que atualmente é editado em formato virtual e disponível no endereço eletrônico <a href="http://fiquepordentroemac.blogspot.com/">http://fiquepordentroemac.blogspot.com/</a>.

Ao longo dessa sua trajetória profissional, a autora colabora no projeto "Valorização da Leitura", um dos mais expressivos projetos da instituição, o qual possui enfoque no hábito da leitura, estimulando, habilitando e autocapacitando o aluno a demonstrar uma compreensão global e detalhada de um texto, através da confecção do seu próprio livro.

O conjunto desta trajetória ressaltou apreciações importantes a partir da formação acadêmica da autora. Em ambas as etapas de estudos e de formação não houve o incentivo para as possibilidades e potencialidades da autoria. Para que o docente seja capaz de compreender os conceitos e métodos, além de continuar ampliando essa compreensão, precisa fundamentá-lo na academia.

Na escola queremos que todo aluno se torne autor, sendo essa habilidade não menos essencial no professor (DEMO, 2009, p17).

Contudo, para permitir ao docente sistematizar saberes, no seu ambiente de trabalho, é preciso conhecimentos, formulações, estratégias. Importante destacar que, tornar a autoria presente, dar-lhe sentido, é algo necessário, indispensável e imprescindível, pois constitui um cenário com riqueza de detalhes e aprendizagens.

Autoria precisa tornar-se compromisso cotidiano, porque é o que fundamenta o professor. Não aula. (DEMO, 2009, p. 111)

O percurso desenvolvido durante os anos de atividades na EMAC, muito embora não pertençam à autoria como efetiva produção nas diversas mídias,

potencializou habilidades nos alunos, explorou uma aprendizagem conjunta e buscou comprovar vivências adaptadas à realidade e a oportunidades de uma estrutura física e das despojadas políticas públicas.

O crescente desenvolvimento da cultura tecnológica, ligado à emergência das Tecnologias de Informação e Comunicação, sempre fez a autora refletir sobre a docência e sua importância enquanto prática educativa. Destaca-se que a necessidade da constante familiarização com os avanços das tecnologias digitais condiciona a adquirir e acompanhar estes conceitos, vinculados à política de planejamento contínuo e integrado, razão pela qual justifica seu ingresso no Curso de Especialização Mídias na Educação - Ciclo Avançado, promovido pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS que, juntamente com a experiência, apoiará a proposta deste projeto.

Através destes estudos, a autora percebeu ainda mais a importância da produção da informação a partir do som, imagem e impressos que se dá por meio das TIC. De que forma as mídias propõem novos padrões e maneiras de aprender, como impulsionam e modificam as aprendizagens, tornando expressiva para a tomada de consciência do educando como sendo o sujeito do seu próprio desenvolvimento.

### 2.2 Caracterização do Problema

Com o objetivo de monitorar o uso das TIC no país, bem como promover o desenvolvimento de políticas públicas que garantam a universalização das tecnologias, o CETIC – Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação, integrante do CGI – Comitê Gestor da Internet no Brasil, traz uma pesquisa completa sobre a posse e o uso das tecnologias de informação e comunicação. Após a quinta edição da pesquisa, refere análises e estudos específicos, contemplando três focos: domicílios, cidadãos e empresas. Os resultados de 2009 produzem estatísticas e permitem um diagnóstico do cenário da inclusão digital no país.

Ao analisar os elementos disponibilizados pelo CETIC (2009), detém saber, os dados que são relevantes a este trabalho. Diante das características que acercam, a pesquisa revela maior crescimento da posse e do uso de computador e de Internet desde 2005, sendo que em 2009, 32% dos domicílios possuem computador e destes, 27% acessam a internet. Apesar disso, os domicílios com computador sem acesso à rede continuam a apresentar taxa média de crescimento superior aos domicílios com acesso à rede. A posse de computadores pessoais nos domicílios cresceu 21% entre 2005 e 2009. À medida que a renda familiar, a classe social e o grau de escolaridade aumentam, maior é a proporção de usuários que fazem uso das tecnologias. Os dados mostram que 63% dos indivíduos entre 10 e 15 anos declararam ter navegado na *Web* nos últimos três meses, identificando o domicílio como o principal local de uso da Internet, sendo que 14% dos acessos começam na escola.

No período compreendido entre 2005 e 2009, as atividades realizadas na internet que mais se destacaram referem-se à busca de informação e comunicação: 90% dos pesquisados usam a Internet com a finalidade de comunicação, 86% para lazer, 89% buscam informações, 72% para treinamento e educação e apenas 14% realizam serviços financeiros.

Diante destas características sobre o uso da internet, sua utilização está mais concentrada nos grupos etários mais jovens, entre 10 e 15 anos, com proporção acima daqueles das idades a partir de 30 anos, tanto na parcela feminina como na masculina. Neste contingente de usuários, 24,1% utiliza a rede pelo menos uma vez por dia.

Ocupando um espaço cada vez maior na vida social dos jovens, eles utilizam a Internet em função dos seus centros de interesses, ou seja, para distrair, instruir e fazer ou reforçar amizades. Ao mesmo tempo em que serve para pesquisar alguma informação, trabalho escolar, ouvir uma música ou jogar, permite acertar detalhes de um encontro com amigos.

A percepção de valor da internet por parte dos usuários precisa mudar, devem priorizar os benefícios oferecidos pelo uso da rede mundial e isto implica diretamente no avanço das habilidades, mesmo tendo um aumento geral, ainda estão em seu estado inicial. Há pouca participação de instituições formais de ensino e de cursos de treinamento gratuitos, representando 8% e 5% respectivamente – dados estáveis desde 2007. Vale ressaltar que esse crescimento é significativo, mas se faz necessário ampliar a educação digital para uma apropriação efetiva e mais aprimorada da tecnologia.

Diante destas constatações, pode-se afirmar que a superficialidade norteia a geração da era digital. Essa geração se perde freneticamente no mar de informações desconexas, não fixa a atenção em nada e faz tudo ao mesmo tempo. É na escola que se concretiza a busca pelo conhecimento, pois nela se favorece a cooperação, a solidariedade e a criatividade. A geração da era digital precisa conviver com metodologias que proporcionam autoria, que não sejam delimitados, apenas, pelo professor. Orientados por esse, em processos rigorosos de construção do conhecimento, aprenderá em seu próprio tempo e passará a considerar as tecnologias, além de fonte de lazer, um instrumento com grande potencial de aprendizagem.

A autoria envolve transformação de conhecimento e autonomia, associada a uma situação de resolução de problemas, em que o aluno recupera, recolhe e constrói informações, traduzindo em conhecimento.

A partir desta realidade, é indispensável a aquisição de habilidades voltadas para a construção do conhecimento teórico-prático-reflexivo focado na ciência, sistematizando estudos, organizando produções, confrontando saberes. Ao produzir conhecimento científico pretende-se buscar relações existentes, compreendendo fenômenos e validando hipóteses. A partir das evidências, a Tabela 1 representa parte do universo da produção científica nacional referente à Informática na Educação, nos últimos cinco anos.

Tabela 1 - Produção Científica Nacional referente à Informática na Educação de 2005 a 2010

Ano	Número de Documentos no (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação)	Informática na Educação: Teoria & Prática	RENOTE (Revista Novas Tecnologias na Educação)	RBIE (Revista Brasileira de Informática na Educação	WIE WORKSHOP de Informática na Educação	Total Anual
2006	90	13	105	13	40	261
2007	134	14	99	15	31	293
2008	85	38	105	11	40	279
2009	85	50	115	11	39	300
2010	45	-	37	8	14	104
Total	439	115	461	58	164	1237

Fonte: Elaboração própria 1

O levantamento descrito na Tabela 1 apresenta e investiga as posições de autoria possíveis em relação ao uso da tecnologia na educação. Os trabalhos fazem parte de um conjunto de estudos e reflexões que os profissionais ou estudantes dessa área fizeram sobre a nova realidade do uso das TIC neste contexto. Tal relação se dá no momento da inserção das mídias na educação, tanto nos níveis de organização da aprendizagem, como também no processo da construção do conhecimento.

Concentram-se 1237 trabalhos publicados entre os anos de 2005 e 2010, sobre diferentes abordagens, entre estes, muito pouco foi a abordagem referente à autoria, através de diferentes recursos, produzindo subjetividade, configurando um sistema autônomo e estabelecendo uma aprendizagem estrutural recursiva e produtiva. São definições de uma nova possibilidade de aprendizagem, confrontando semelhanças e ressignificando saberes.

O desenvolvimento do senso crítico, a participação efetiva, a reflexão e o questionamento no aluno, cabe mencionar que é um assunto que aparece de

Pesquisa elaborada por Bárbara Reiter Gülden, Flávia Zangali, Keli Cristina Rombaldi Zanfeliz, Marceli Schons, Rosaura Schenkel Duarte e Valesca Domingues De Cezero

forma restrita, mesmo constituindo possibilidades de uma nova interação na aprendizagem.

A escola deve ser o espaço de seres comprometidos, educadores atentos, confiantes na importância de seu papel, certos que sua ação seja segura, ativa e, sobretudo, entusiasta diante das ações. Construir estas ações fundamenta-se por Bianconcini e Moran que conceituam:

[...] é fundamental que o professor compreenda as potencialidades, implicações e exigências do desenvolvimento de projetos em sala de aula, nos quais os alunos são sujeitos ativos da aprendizagem, procurando propor estratégias e reflexões que contemplem a autoria dos alunos e preservem a função essencial da escola: o desenvolvimento da autonomia do ser humano, a produção de conhecimentos e a construção da cidadania" (BIANCONCINI; MORAN, 2005, p.8).

Em um tempo em que as crianças encontram-se conectadas, captadas pela mídia e pelo consumo, é papel da escola ser um espaço onde os alunos possam vivenciar seus projetos, expressar seus anseios e compartilhar suas descobertas, relacionando aprendizagens e expandindo os limites de uma tecnologia existente.

Como há todo um contexto pedagógico a ser considerado, além da questão autoria, a pesquisa enfatiza o uso das tecnologias da informação e comunicação. É necessário buscar questões que orientem a análise proposta, que também envolve o potencial da *Web* e a forma pela qual são utilizados seus recursos.

Assim, com a hipótese e os objetivos que embasam este trabalho, pretendendo desvendar a constituição de uma dinâmica cultural própria da escola, reconstituindo a forma como os alunos representam e constroem suas experiências através do uso das mídias.

#### 2.3 Questões, Hipóteses e Objetivos da Pesquisa

O presente projeto busca compreender o universo da autoria dos alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Angelo Chiele e evidenciar as contribuições que justificam e propiciam a construção do conhecimento.

Também pretende interpretar a forma pela qual a escola utiliza as mídias que envolvem a difusão e a veiculação da informação por meio de eletrônicos e digitais, como computadores, rádio, televisão, jornal ou impressos, máquina fotográfica, filmadora, CD-ROM, DVDs, fitas entre outros, sendo esse uso assimilado no processo produtivo, seja ele cooperativo ou colaborativo.

A proposta de pesquisa está apoiada na seguinte questão:

A Escola Municipal de Ensino Fundamental Angelo Chiele tem explorado adequadamente o potencial das mídias digitais para conduzir o aluno de 5<sup>a</sup> a 8 <sup>a</sup> séries a ser autor?

A partir dessa pergunta principal pretende-se responder as seguintes questões norteadoras:

- O grau de inclusão digital dos professores da EMAC permite que eles participem de estratégias pedagógicas que conduzam os alunos a autoria, em diferentes mídias?
- O grau de inclusão digital dos alunos da EMAC permite que os mesmos sejam autores, usando diferentes mídias?
- As práticas pedagógicas na EMAC integram tecnologias diferenciadas possibilitando aumentar as competências digitais propiciando autoria dos alunos em diferentes mídias?

Partindo da hipótese de que é baixo o nível de contribuição da EMAC para que os alunos sejam autores usando diferentes mídias, alunos e professores precisam explorar mais os recursos midiáticos, têm-se por objetivos específicos:

Analisar o grau de inclusão digital de alunos e professores da
 EMAC, com a finalidade de apoiá-los na aprendizagem e na prática

do uso das TIC, possibilitando habilidades que permitam desenvolver o conhecimento.

- Contribuir para a melhoria da ação educativa, integrando as diversas tecnologias na prática pedagógica, buscando a inclusão digital dos professores e alunos da EMAC.
- Trabalhar na comunidade escolar práticas que proporcionem a autoria, utilizando diferentes mídias, buscando uma escola com contínua inovação no aprendizado tecnológico.

Este diagnóstico poderá colaborar de inúmeras formas para os processos de ensino e aprendizagem. O conhecimento das estratégias é um inestimável instrumento para intervenções no sentido de manter procedimentos ou mesmo de promover mudancas.

Nesse sentido, é imprescindível promover a alfabetização digital, que proporcione não apenas a aquisição de habilidades básicas para o uso de computadores e, *Internet*, mas também que capacite as pessoas a utilizarem essas mídias em favor dos interesses e necessidades individuais e comunitários, com responsabilidade e senso de cidadania (TAKAHASHI, 2000, p.31).

### 2.4 Metodologia

Visando verificar a hipótese já enunciada, esta monografia utilizou a metodologia qualitativa e quantitativa.

Uma pesquisa qualitativa e quantitativa, de forma geral, foi empregada para analisar as relações do objeto em análise e manter uma interpretação satisfatória.

[...] a pesquisa qualitativa como uma "expressão genérica". Isto significa, por um lado, que ela compreende atividades de investigação que podem ser denominadas específicas. E, por

outro, que todas elas podem ser caracterizadas por traços comuns. Esta é uma ideia fundamental que pode ajudar a ter uma visão mais clara do que pode chegar a realizar um pesquisador que tem por objetivo atingir uma interpretação da realidade do ângulo qualitativo. (TRIVIÑOS, 1987, p.120)

A metodologia de pesquisa é composta pelas seguintes etapas: pesquisa documental em busca de indicativos sobre o uso de TIC; trajetória de autoria na EMAC e uma proposta de plano de ação que fomente habilidades de autoria através do uso da tecnologia.

A primeira parte do estudo foi documental, usando um histórico de autoria da Escola Municipal de Ensino Fundamental Angelo Chiele, criada através do Decreto Municipal N.º 1695, de 16 de março de 1988, e autorizada a funcionar a partir de 1989, pelo Ato/SE 02647, publicado no diário oficial de 08 de março de 1989. A escola situa-se no Bairro São Luiz, município de Farroupilha, RS. Conta, atualmente, com quinhentos alunos distribuídos em dezenove turmas, da educação infantil a oitava série, com um quadro docente de 31 professores e seis funcionários. Disposta numa área construída de 1800m². (Anexo C)

Os dados analisados são oriundos de arquivos, registros e documentos disponíveis na própria instituição e pertencem ao período de 1994 a outubro de 2010.

Os objetivos da pesquisa documental geralmente são mais específicos. Quase sempre visam à obtenção de dados em resposta a determinado problema e não raro envolvem o teste de hipóteses. (GIL, 1991, p. 83)

De acordo com Gil (1991), é notório que a pesquisa documental se assemelha à pesquisa bibliográfica; entretanto, a diferença entre elas é a natureza das fontes. A pesquisa documental baseia-se em materiais que ainda não receberam nenhuma análise aprofundada, podendo organizar informações que se encontram dispersas, servindo como consultas, registro de memórias, revendo o processo pedagógico no presente e vislumbrando tendências futuras.

Em geral, a pesquisa documental demonstra algumas vantagens, podendo-se destacar o custo relativamente baixo, em relação a outras formas de pesquisa, considerando-se apenas a disponibilidade de tempo do pesquisador.

Tratando-se de documentação, eles constituem uma fonte rica e estável de informações, com importante fonte de dados de natureza histórica.

A não representatividade e a subjetividade dos documentos é uma das limitações apresentadas na pesquisa documental. Para contornar esta situação deve-se considerar um grande número de documentos.

Todavia, há uma série de outros documentos cujo conteúdo necessita ser adequadamente preparado para possibilitar a obtenção de dados passíveis de quantificação. (Gil, 1991, p. 83)

Essas pesquisas, segundo Gil (1991), proporcionam melhor visão de um problema, conduzindo a sua verificação por outros meios, podendo organizar informações que se encontram dispersas, servindo como consultas, registro de memórias, ajudando o presente e vislumbrando tendências futuras.

A primeira parte do estudo foi quantitativa, usando como instrumento de coleta de dados um questionário. O questionário consiste na "[...] técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas, etc." (GIL, 1995, p. 124). Não é uma simples listagem de questões, é um instrumento que procura buscar a definição clara do problema pesquisado.

Para realizar esta pesquisa utilizou-se um questionário, conforme Anexo A, composto por 50 questões objetivas, uma versão dirigida aos alunos de 5ª a 8ª séries do Ensino Fundamental, aplicado a estudantes com idade entre 11 e 16 anos e outra, para professores, anexo B, atuantes nestas respectivas séries. A pesquisa foi realizada com o intuito de verificar o perfil dos alunos e

professores da EMAC, a fim de constatar o grau de habilidades quanto ao uso das ferramentas tecnológicas e as características sustentadas pelo grau de interação associado à autoria.

Conforme anexos A e B, também foram aplicados duas versões semelhantes de questionários como teste exploratório, uma para professores e outra para alunos. Foram entregues 10 questionários, abrangendo alunos e professores de 5ª a 8ª séries, da EMAC.

Levando em consideração os objetivos deste trabalho e a realidade que dispomos, a representatividade de uma amostragem é importante. O objetivo é extrair em cada segmento pesquisado uma análise com potencial estatístico suficiente para avaliar e assegurar a precisão do estudo. Para alcançar a representatividade suficiente, com nível de confiança, a amostra necessária, para o segmento dos alunos foi de 23 estudantes.

Entre os 15 questionários entregues aos professores da EMAC, retornaram apenas 11. Percebe-se grande resistência em responder o questionamento, um grande desconforto em revelar dados, podendo comprometer os benefícios desta pesquisa. Vale ressaltar que alguns, porém, entenderam benéfica a análise e demonstraram-se disponíveis para esclarecimentos adicionais.

As opções de resposta utilizadas avaliam o grau de conhecimento quanto ao uso das TIC medido em alto, médio, baixo ou nulo. Podendo também optar em demonstrar se utiliza ou não os recursos disponíveis em relação à mídia informática. De maneira geral, as perguntas permitem traçar o perfil dos alunos e professores, averiguando desde ações mais simples, como ligar um computador e habilidades com o mouse, até àquelas voltadas para a autoria, construção de blogs, edição de som e imagem, entre outras.

As questões foram divididas em quatro grupos de habilidades e abordam uma forma ascendente de competências tecnológicas, onde o foco crescente de investigação fica implícito, medindo a inclusão digital entre professores e alunos. Considerando esta configuração, temos a seguir a caracterização dos referidos graus.

O Grau 1 constitui em operações básicas com equipamentos tecnológicos, tais como: ligar, desligar o computador, usar o mouse com facilidade, digitar textos em editores específicos, criar, copiar, recortar, colar e utilizar o corretor ortográfico. Criar e manipular pastas dentro do sistema operacional, além de conectar-se a internet e fazer uso de sites de busca e identificar alguma rede social.

O Grau 2, refere-se a configurar impressão, gravar CD e DVD, criar, enviar e encaminhar e-mails, salvar uma página na internet, realizar buscas avançadas de pesquisa e sites de comparação de preços, formatar textos, criar gráficos, participar de bate-papo e excluir arquivos temporários.

O Grau 3 mede a capacidade de conectar e instalar drives, ativar firewall, atualizar sistema operacional, alterar configurações de áudio e vídeo, remover programas, compactar e descompactar arquivos, usar arquivos PDF, realizar ligações telefônicas pela internet, fazer uma apresentação em editores específicos, formatar células de softwares de planilhas, instalar antivírus e participar de redes sociais.

As habilidades referentes ao Grau 4 são: usar programas de edição de som, manipular uma foto em um programa de edição de imagens, instalar um programa, criar comunidades, fóruns, enquetes nas redes sociais, criar um blog ou fotolog, Wiki, PB Works, desfragmentar disco, criar uma página na Internet, usar programas de edição de multimídia, escrever um programa de computador usando linguagem de programação e utilizar a informática para se comunicar e colaborar com os seus colegas, professores ou membros da sua comunidade

Com a tabulação dos dados, evidenciam-se diferenças significativas por estágios com desenvolvimento avançado, médio, baixo ou nulo.

A coleta de dados, com os alunos da EMAC, foi realizada pela professora Flávia Zangalli, também aluna deste curso de especialização, nas salas de aula da própria escola pesquisada.

O sistema utilizado nesta pesquisa apresenta múltiplas vantagens. A mais importante é que ela foi realizada no ambiente escolar, com a presença do educador fazendo com que os alunos respondam com seriedade, evitando influências de terceiros nas respostas. Outra vantagem foi à facilidade de consultar imediatamente o pesquisador caso ocorresse alguma dúvida.

Para tabular os dados, gerar os relatórios, gráficos e extrair informações, utilizou-se o *Sphinks*, um *software* específico, com interface amigável e com grande potencialidade para manipulação dos dados. O software está instalado no departamento de estatística da prefeitura municipal de Farroupilha. Os próprios funcionários deste departamento realizaram a digitação da tabulação dos dados, cedendo apenas os resultados para a pesquisadora.

Considerando-se o universo de 216 alunos de 5ª a 8ª séries, sendo 102 meninos e 114 meninas, optou-se por aplicar o questionário a uma amostra calculada pela fórmula N ½ + 1 (OLIVEIRA, 2006), o que resultou em 23 questionários aplicados. Assim, os alunos foram escolhidos aleatoriamente para responder a pesquisa.

Sob o aspecto pesquisado, foi elaborado um plano de ação visando aumentar a autoria dos professores da EMAC, da 5ª a 8ª séries, usando diferentes mídias, pois a autoria envolve transformação de conhecimento e autonomia, associada a uma situação de resolução de problemas, em que o aluno recupera conhecimentos, recolhe informações a sua volta, traduzindo aprendizagens.

No próximo capítulo é apresentado o referencial teórico que orientou este estudo.

# 3 O PAPEL DA AUTORIA MEDIANTE A INCLUSÃO DIGITAL

Este capítulo está organizado em três partes. Na primeira delas é trabalhado o conceito de inclusão digital.

Na segunda parte, discorre-se sobre o contexto da autoria na *Web* 2.0 e, na terceira, apresento a importância da autoria na educação.

#### 3.1 Inclusão Digital

No mundo moderno, globalizado, muitas são as transformações que se pode perceber, principalmente no campo da ciência e da tecnologia. Essas transformações provocaram mudanças relevantes nas formas de comunicação e de relacionamento com as pessoas, encurtaram-se as distâncias, expandiram-se as fronteiras, houve uma revolução mundial, sendo "[...] incontestável o papel decisivo da informática e da internet na ocorrência dessas mudanças" (WARCHAUER, 2006, p 35).

As mídias possibilitam aos indivíduos utilizarem e ampliarem suas possibilidades de expressão para interagirem com o meio, revolucionando os hábitos de produção de conhecimentos e transmissão de informações.

<sup>[...]</sup> a comunicação mediada por computadores entre muitas pessoas pode atrair milhares de pessoas para uma única discussão, e milhões de pessoas em todo o mundo estão agora se comunicando on-line. Embora esse fato tenha um impacto potencialmente significativo sobre quase todos os aspectos da vida, desde negócios (comércio eletrônico), passando pela vida amorosa (conversas e encontros on-line), até a política (debates

públicos e organização da opinião pública), um dos efeitos mais profundos localiza-se na **área do conhecimento**. (WARCHAUER, 2006, p 48) [grifo meu]

Os recursos atuais da tecnologia, os novos meios digitais como a multimídia, a internet, a telemática trazem novas formas de ler, de escrever e, portanto, de pensar e agir.

Quando se fala de tecnologia para formar cidadãos preparados à essa realidade social, está se referindo à inclusão digital. Essa inclusão digital refere-se à utilização dos recursos oferecidos pela informática a todas as pessoas, não levando em conta sua classe socioeconômica. Segundo Warschauer (2006), é necessário acessar, adaptar e criar novos conhecimentos por meio da utilização das novas tecnologias de informação e comunicação, para haver a inclusão social.

Mark Warschauer (2006, p.24) diz que "[...] a inclusão social não é apenas uma questão referente à partilha adequada dos recursos, mas também de participação na determinação das oportunidades de vida tanto individuais como coletivas."

A inclusão digital e social passam pela escola. A aprendizagem é um processo construtivo, para que ela aconteça é preciso ações e reflexões, instrumentos e condições favoráveis. Entre esses instrumentos e condições encontra-se o processo de informatização da escola. Os ambientes informatizados são ferramentas disponíveis para que o professor as utilize no processo de aprendizagem, incorporando assim novos métodos e recursos para o desenvolvimento de suas aulas.

Para isso, se fazem necessárias inovações tecnológicas difundidas, entre as quais, colocar computadores é apenas o primeiro passo. Para que realmente haja inclusão digital, é preciso apropriar-se, incluir no processo formativo, habilitar e desenvolver competências que consolidam experiências e aprendizagens significativas. É nesse sentido que Warschauer salienta que, o

uso da TIC é uma prática social que envolve acesso a artefatos físicos, conteúdo, habilidades e apoio social.

Os recursos humanos são um dos fatores mais importantes que afetam a inclusão e a exclusão social. O letramento e a educação podem ser favorecidos pela utilização da tecnologia, mas não meramente pelo fornecimento de hardware, software e conexões. Um programa de computador ou um *Website* podem fornecer informações, mas não podem prover os tipos de interação social que estão na essência da boa educação (WARSCHAUER, 2006, p.206).

Lévy (1999) corrobora com essa visão ao definir:

[...] letramento digital como um conjunto de técnicas materiais e intelectuais, de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço, como sendo um novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores (LÉVY,1999, p.17).

Considerando que a inclusão permite expandir as possibilidades de acesso à informação por meios digitais, a compreensão e uso dos dados, é preciso que a escola saiba o quê, para que, como, e por quê usar as tecnologias. Também se torna fundamental o domínio de um conjunto de habilidades e informações, é preciso que ocorra o letramento digital. O educando letrado é aquele que sabe se apoderar das vantagens pelas mídias. participando ativamente proporcionadas das decisões. assumindo as mudanças na forma de ler, escrever, aprender e se comunicar, ou seja, torna-se gestor de suas aprendizagens.

É preciso que a escola atue através de dois princípios fundamentais no processo de inclusão digital: o letramento e a autoria. O primeiro considera a construção de competências e prevê como o professor pode utilizá-las para atender as demandas atuais e futuras, relacionando-as com o exercício da cidadania. O segundo, se refere a autoria, às possibilidades e capacidades para com as mídias, marcadas pelas potencialidades, onde o aluno é sujeito e objeto na construção das aprendizagens.

Sabendo-se que a educação é um processo e a inclusão digital é um dos elementos desse processo, é inegável as alternativas e oportunidades de aprendizagem oferecidas pelas TIC, mas estas precisam estar integradas aos conteúdos curriculares, além de pertencer ao projeto político pedagógico da escola.

#### 3.2 WEB 2.0 no Contexto Pedagógico

Em 2004, durante uma seção de *brainstorming* entre O´Reilly e a Media Live International, surge pela primeira vez o conceito de *Web* 2.0 objetivando subsidiar teoricamente as mudanças que estavam ocorrendo na rede mundial de computadores, pois necessitava-se entender as regras e interações desta nova plataforma de ambientes virtuais, que está baseada na construção coletiva do conhecimento.

A chegada de uma nova tecnologia comunicacional que quebra paradigmas induz mudanças na maneira de gerar conhecimento. (CAVALCANTI e NEPOMUCENO, 2007, p.17)

No caso da *Web*, o computador representa a plataforma para acessar, processar e transmitir os dados. Ela pode ser usada para apoiar e melhorar o ensino, redefinir conceitos e trazer possibilidades reais de transformação, decorrência mencionado por Cavalcanti e Nepomuceno (2007).

A Web 2.0 apresenta várias características que podem ser representadas pela facilidade e compartilhamento de informações de forma constante e interativa. Possui uma interface amigável, sua aplicação com o usuário, associada à capacidade de compartilhar informações, permite que indivíduos comuns, possam criar e misturar diferentes aplicações.

Muitas são as ferramentas da *Web* 2.0, a seguir, a Tabela 2 ilustra algumas com propriedades pedagógicas.

Tabela 2 - Ferramentas da Web 2.0

	Ferramentas da Web 2.0
Diagramas	Plataformas
Edição Colaborativa	Blog, Wiki, PbWorks, Fotolog, Second Life
Comunicação	Gmail, Messenger, Skype, Video Messaging
Redes Sociais	Orkut, MySpace, Facebook
Compartilhamento de arquivos	Textos, planilhas (Google Docs, Slideshare), Fotos (Flickr, Photo Sharing), áudio e vídeo (4shared, Youtube, Podcasting, Mashups)
Grupos de discussão	Yahoogroups, audiographics
Livros - Documentos virtuais	E-Portfolios, E-Books, Webq
Jogos e Simulações	Jogos que instigam os jogadores a induzir, inferir, deduzir. Neopets, Clube Penguin
Aprendizagem móvel	Mobile Learnign (M-Learning)

Fonte: Adaptado de DEMO, 2009. p. 35-54.

Espaços de aprendizagem cada vez mais ricos e funcionais surgem. Ferramentas como: Google, os Blogues, Podcast, Wikis, Hi5, MySpace, Facebook, Second Life, Youtube, Podcasting são alguns exemplos, incorporadas a *Web* 2.0. Atividades escolares podem ser realizadas de forma online com o uso destes recursos. São programas com funções de softwares, porém com processamento e dados vinculados a um servidor, dispensando sua instalação, por se constituírem em ferramentas abertas e gratuitas, disponíveis na *Web* que possibilitam a troca de informações de forma organizada e a colaboração em sites e serviços virtuais e gratuitos. Com isso, a escola pode mudar a forma de trabalhar conceitos, informações, regras, procedimentos, favorecendo transformar conhecimento comum em conhecimento científico, construído de forma coletiva e em cooperação dos diversos segmentos envolvidos no cotidiano escolar.

Com a Web 2.0, e a mudança do foco da publicação para a participação, passou-se a valorizar cada vez mais os espaços para interação mútua: o diálogo, o trabalho cooperativo, a construção coletiva do comum. (PRIMO, 2009, p.22)

Na visão de Primo (2009), o conhecimento decorre da construção através da colaboração entre professores e estudantes e pela facilidade de acesso a conteúdos, informações e ferramentas de comunicação oferecidas pela internet.

Isso ocorre na medida em que há o desenvolvimento das competências cognitivas exigidas pela comunicação multidirecional e permitidas pela *Web* 2.0. Nesse sentido, possibilitam através de suas características uma aprendizagem, com caráter autônomo, dinâmico, motivador, flexível e interativo, ou seja, altera a forma de como os alunos aprendem e como os professores ensinam.

A potencialidade da *Web* 2.0 implica na democratização do uso das tecnologias existentes, criando estruturas para aumentar o conhecimento através da multiplicação de oportunidades de interação, forçando o aluno a recorrer a informações e conhecimentos que já possui, recriando novos conhecimentos e evoluindo no seu processo de aprendizagem. Produzir documentos e publicá-los, escrevendo online, associando aplicativos. O educando e educador além de manter tudo online, potencializa a criação de atividades únicas, plenas e significativas.

Através desta rede de alcance mundial, a educação consegue novos benefícios com a diversidade de ferramentas disponíveis a favor do processo pedagógico, porque possui uma ampla gama de possibilidades no âmbito da pesquisa, simulação, comunicação e entretenimento. Com este potencial de produção proporcionado pela *Web*, conforme ilustrado na Figura 1, a diversidade e o volume de informações, o livre acesso, a configuração da comunicação em rede, viabilizam e permitem o trabalho de grupos e de projetos interdisciplinares, que além de estimular a aprendizagem continuada, o conhecimento multidisciplinar, influencia a forma de fomentar e transformar aprendizagens.

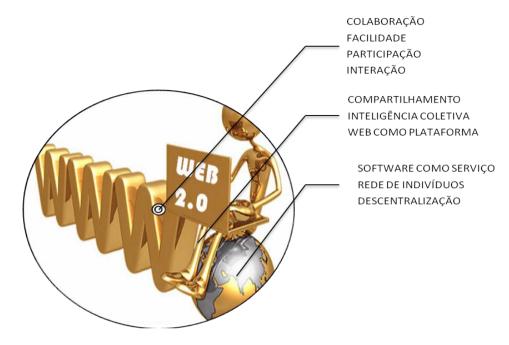


Figura 1 - Princípios da Web 2.0 (O' REILLY, 2005)

A educação é uma área extremamente beneficiada com o surgimento da *Web* 2.0. É fundamental conhecer e aproveitar sua potencialidade, pois cada vez que o aluno explora a *Web* torna-se receptor e emissor de informações. Uma vez que, centrado na potencialidade da produção por meio das TIC, o movimento de fazer e refazer favorece o desenvolvimento individual e grupal, bem como a oportunidade de representar o pensamento e compartilhar aprendizagens. O'Reilly (2005) defende o trabalho colaborativo em rede aberta, onde todos podem contribuir, consolidando a inteligência coletiva.

Com este pressuposto, um trabalho conjunto, onde dois ou mais indivíduos trabalham interagindo, trocando ideias e experiências entre si, favorece e dinamiza a coletividade, onde a participação torna-se essencial para que o processo de ensino e aprendizagem tenha êxito. A colaboração estimula a produção de um produto maior e mais profundo, além de agregar valores, trazendo benefícios que geram a soma das partes.

Tal abordagem vai ao encontro do termo definido por Lévy (1998) como "inteligência coletiva", onde o autor baseia-se no "[...] enriquecimento mútuo das pessoas[...]. Ninguém sabe tudo, todos sabem alguma coisa, todo o saber está na humanidade"

O uso da tecnologia da informação, mediada pela *Web*, proporciona a possibilidade dos alunos e professores utilizarem as mídias para descrever, reescrever, comunicar-se, produzir e trocar experiências, divulgando e representando suas ideias e adquirindo habilidades de autoria, seja individual, cooperativa ou coletiva.

#### 3.3 O Prosumer aliado ao Processo Educativo

Esta nova fase da internet tem a ver com o conteúdo e não com a forma, se trata da interação da comunicação. De nada adianta mudar a aparência, se a forma de se comunicar continuar a mesma, onde professor fala e os alunos escutam. De acordo com Pierre Lévy (1999), as ferramentas que possuímos hoje nos permitem uma interação maior, algo de muitos para muitos, sem fronteiras físicas, objetivando somar o que se sabe com o que se deseja saber. Diante dessas considerações, constituem posição de autoria, possibilitando visibilidade e autonomia, configurando dinâmicas onde produzem e reproduzem.

O cenário da comunicação mudou de forma radical com a revolução da mídia associada às novas tecnologias. A partir da conectividade com a rede, as pessoas produzem seu próprio conteúdo e conseguem ampliar a capacidade cognitiva e influenciar o comportamento através da *Web*.

[...] essa tendência enriquece muito o ambiente educacional, porque o povoa de ideias e teorias múltiplas, ao invés da tradição da teoria única, fechada [...] (DEMO, 2009, p.15)

Esse novo contexto coloca a humanidade no paradigma emergente da complexidade: todos os fenômenos se interrelacionam, as comunicações propiciam a interatividade em tempo real, o mundo transformou-se num espaço de interação.

[...] a complexidade é a união entre a unidade e a multiplicidade. Os desenvolvimentos próprios a nossa era

planetária nos confrontam cada vez mais e de maneira cada vez mais inelutável com os desafios da complexidade.

Em consequência, a educação deve promover a inteligência geral apta a referir-se ao complexo, ao contexto, de modo multidimensional e dentro da concepção global. (MORIN, 2002, p.38)

No papel relevante que a informação exerce nesse contexto, a informática e a *Web* instalam novos conceitos que, avaliando a capacidade do ser humano de interagir com as novas TIC, a elas se integrando, consolidam também a emergência do novo paradigma. Sob esse ponto de vista, Tapscott e Williams (2007) reconhecem que os consumidores também são produtores, ou seja, eles são prosumidores.

Para o presente estudo, o conceito de *prosumer* é de relevante importância, uma vez que é aceito na produção e no consumo de conhecimentos e aprendizagens. A título de registro, destaca-se que estas potencialidades nasceram da área jornalística, ou seja, da comunicação, onde características automatizadas asseguradas e combinadas com técnicas amadoras, incrementaram produções e deram maior acessibilidade e sucesso a estruturas de produções. (TOFLER, 2007).

Estamos vivendo a terceira onda das revoluções culturais e tecnológicas, num momento em que gerar e consumir informação é fator determinante à capacidade de buscar, processar e utilizar essas informações (TOFLER, 2007).

O aumento da tecnologia propicia, assim, grandes mudanças na sociedade e o fenômeno *Web* desencadeia conceitos e terminologias relacionadas a este fenômeno.

A partir deste fato, surge o termo prosumidor que descreve o fenômeno onde se constata que o indivíduo não é apenas consumidor de conteúdos, é, ao mesmo tempo, produtor de informação. Parece conflitante o fato de ser produtor e consumidor ao mesmo tempo, mas é possível romper fronteiras e regras convencionais e participar de projetos de criação e produção de forma ativa e colaborativa.

Este termo foi cunhado por Alvin Tofler (2007) em seu livro "A Terceira Onda" e encontrou uma nova versão no mundo *on-line*. Trata-se do consumidor que possui mais poder, que emite opiniões, produz informações sobre o que consome e influencia outros consumidores.

Então, em tempos de internet, as mídias possuem uma fórmula cada vez mais alucinante de permitir que o indivíduo habituado a ser receptor da informação, passa também a ser autor, pois possui a capacidade de fornecer informações sobre o que se quer e como quer, ou seja, o *prosumidor* potencializa a aprendizagem e a colaboração.

Sem dúvida o prosumidor continuará a crescer e influenciar estratégias não só das empresas, mas também na educação. Exemplos são os blogs, fóruns, comunidades virtuais, ambientes de aprendizagem, entre outros citados na tabela 2, onde professores podem difundir suas estratégias pedagógicas, buscando uma aprendizagem enriquecedora.

Para Tapscott e Williams (2007, p.171), "com uma plataforma aberta" e um complemento de ferramentas simples, pessoas comuns podem criar novos e efetivos serviços de informação. Nesta perspectiva e no contexto escolar, os envolvidos não são apenas *prosumer*, são sujeitos que constroem a partir de desejos e das necessidades dos sujeitos envolvidos, dando maior significado a aprendizagem com produção colaborativa e mediada pelas TIC.

Pode-se aplicar o fenômeno prosumidor ao conceito de criação e montagem, onde a proliferação das ferramentas de autoria, aliadas à massificação dos computadores, faz com que sejam possíveis edições antes somente elaboradas por profissionais com grandes recursos e funcionalidades.

A escola, acima de tudo deve ser o espaço mais propício para que este fenômeno se dê de maneira eficaz. É papel da escola promover, entre os alunos, um envolvimento interativo para produzir e consumir conteúdos, construindo desafios e procurando soluções de problemas. Mas é importante que os alunos não apenas se envolvam na solução de problemas elaborados pelo professor, mas que eles próprios sejam produtores de seu próprio conteúdo, garantindo assim que o fazer pedagógico se enquadre nas

possibilidades cognitivas e despertem o interesse do próprio educando. Mais do que produzir problemas, o professor precisa mediar ações, "[...] ensejar e urdir múltiplos recursos" (SILVA, 2002) em que os alunos possam construir seus próprios caminhos de conhecimento.

O fato de que os alunos participam da elaboração de suas aprendizagens faz com que assumam a função de prosumidor, adquirindo um novo sentido, criando-se um novo aprender, tornando o educar uma estratégia de aprendizagem interessante e eficaz, produzindo saberes significativos e duradouros.

Possibilitar aos alunos que eles se apropriem de ferramentas que facilitam a experimentação, desafiados pelo professor a sempre irem um pouco além, é modo de contextualizar as atividades e, consequentemente, as aprendizagens, superando o papel de transmissor e desafiando-os, constantemente, a não só consumir informações, mas, também, a produzi-las.

A facilidade de produção e publicação de conteúdos proporcionada pelas novas ferramentas e a superação da atuação passiva, possibilitam transformar o aluno num colaborador ativo no ciberespaço. Lévy (1999) destaca esta necessidade:

[...] o uso crescente das tecnologias digitais e das redes de comunicação interativa acompanha e amplifica uma profunda mutação na relação com o saber. Ao prolongar determinadas capacidades cognitivas humanas (memória, imaginação, percepção), as tecnologias intelectuais com suporte digital redefinem seu alcance. E algumas vezes até mesmo sua natureza. As novas possibilidades de criação coletiva distribuída, aprendizagem cooperativa e colaboração em rede oferecida pelo ciberespaço colocam novamente em questão o funcionamento das instituições e os modos habituais de divisão do trabalho, tanto na empresa como nas escolas. (LÉVY, 1999, p.98).

Formar um prosumidor é um processo infindável, implica em mudar as regras de como ensinar e aprender. Os caminhos não são dados, se constroem cooperativamente em comunidades de aprendizagem, com produções que se concretizam através do intenso envolvimento dos alunos e mediados pelo professor. Não existem perguntas para as respostas, essas precisam ser

construídas. Isso implica em avanços, na busca constante por recursos educacionais que permitam a experimentação do processo de autoria.

Buscar um novo conhecimento também é a busca de novos métodos. "O método é o que ensina a aprender. É uma viagem que não se inicia com o método; inicia-se com a busca do método." (MORIN, CIURANA, MOTTA, 2003, p. 29). Esta busca pelo método também é a busca do conhecimento, é uma maneira de formar *prosumers*.

Neste contexto "[...] ser ensinante significa abrir um espaço para aprender, espaço objetivo-subjetivo em que se realizam dois trabalhos simultâneos: 1-construção de conhecimentos; 2-construção de si mesmo, como sujeito criativo e pensante" (FERNANDES, 2001, p.30). Esse abrir espaços para o aprender pode ser o modo a tornar-se um *prosumidor*. No educar pela autoria o professor além de provocador de aprendizagens e crescimento dos alunos, assume a função de *prosumidor* junto com seus alunos, desafiando a todos para que também sejam colaboradores das aprendizagens de seus colegas.

Trabalhar em sala de aula com ferramentas que permitam aos alunos aprender cooperativamente, suportadas pela tecnologia, implica em ações conjuntas de reconstrução de conteúdos previamente formulados, multiplica as possibilidades de produções individuais e coletivas, além de impulsionar a autonomia.

Utilizar as TIC na escola implica intenso envolvimento com as ferramentas de autoria, constituindo a base de todo um processo. Mas a ferramenta em si não garante nada, é preciso envolver estudantes a aprender com elas, pois suas propriedades pedagógicas permitem formular novos conceitos, encontrar soluções e expressar novos conhecimentos, criando espaço para um novo aluno, aquele que consome e produz conhecimento, conectando aprendizagens da sala de aula com a realidade.

Na autoria em sala de aula assume-se que as aprendizagens se dão pelo compartilhamento, pela reestruturação e pela interação com os demais alunos, confrontando-se, assim, o ensino tradicional. Aprende-se com as diferenças; por isso, mais do que pretender uma uniformidade de aprendizagens, incentiva-

se o divergente, pois ela é um meio de produzir novos entendimentos. Com isto, ao propor ao aluno ações que possibilitem produção, se está, ao mesmo tempo, assumindo que os alunos envolver-se-ão ativamente nessas construções.

Para Demo (1997, p. 22), "a ciência é uma pretensão de conhecimento, dentro de um processo infindável de busca e pesquisa". Produzir seu próprio conhecimento nunca chega a um termo final, podendo os conhecimentos produzidos serem sempre submetidos a novos recursos pedagógicos e serem reconstruídos, desencadeando novas aprendizagens.

A nova educação decorrente da revolução tecnológica e de suas potencialidades oferece à escola novas perspectivas de autonomia. Uma perspectiva progressista necessária, conforme destaca Freire "... ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção." (FREIRE, 1996, p.52).

Ser *prosumer*, além de proporcionar o crescimento e o envolvimento individual dos alunos, possibilita ações e interações coletivas, garantindo uma qualidade no processo de construção de competências e de reconstrução social.

O que muda é que tais autores não assomam no ambiente como proprietários de ideias, mas distribuidores de ideias com as quais contribuem abertamente sem apropriação individualista. Nisso, não se dilui o autor, mas comparece outro tipo de autor, aquele que é original não para si, mas para o grupo. (DEMO, 2009, p.23)

Isso ocorre especialmente pelo desenvolvimento de competências prosumidoras que vão apropriando e habilitando os alunos a interagirem com outros sujeitos e com suas aprendizagens cada vez mais igualitárias e distribuídas.

Diante desse contexto de transformação e de novas exigências em relação ao aprender, as mudanças prementes não dizem respeito à adoção de métodos diversificados, mas sim à atitude diante do conhecimento e da aprendizagem, bem como

a uma nova concepção de homem, de mundo e de sociedade. (ALMEIDA, 2000, p.16)

Fazer parte da definição das aprendizagens implica em um envolvimento de todos, processo que é essencial para que cada um se assuma autor de suas próprias ideias.

Para que o prosumidor possa interagir com outros sujeitos, cada aluno precisa reconstruir seus próprios conhecimentos e teorias, assumindo a autoria nesse processo. Assumir-se autor é desenvolver um consumo crítico de recursos tecnológicos e produzir a partir dos mesmos.

Ser autor nesse sentido é ao mesmo tempo ser autônomo: "[...] a autoria de pensamento é condição para a autonomia da pessoa e, por sua vez, a autonomia favorece a autoria de pensar. À medida que alguém se torna autor, poderá conseguir o mínimo de autonomia" (FERNANDES, 2001, p. 91).

Finalmente, ser prosumidor em sala de aula conduz ao aprender a aprender, em consonância com um dos pilares<sup>2</sup> para a educação do século XXI, exercitando um envolvimento ativo com as TIC. Mais do que assimilar conhecimentos, os participantes da aula aprendem, mais do que a quantidade, a qualidade das aprendizagens; isto inclui e enfatiza a qualidade política, "impulso crítico e criativo da educação emancipatória" (DEMO, 1997, p.16), o que está relacionado a intervir na realidade, não apenas reconstruindo conhecimentos, mas criando espaços de domínio de ferramentas digitais e possibilitando a capacidade de intervir e transformar as realidades.

No próximo capítulo, apresento o nível de inclusão digital dos alunos e professores de 5<sup>a</sup> a 8 <sup>a</sup> séries da EMAC, com vista a analisar quais condições detém, da parte tecnológica, de serem prosumidores.

Aprender a Conhecer, Aprender a Fazer, Aprender a viver com os outros, Aprender a ser são os quatro pilares da Educação que fundamentam a educação baseado no Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI.

## 4 AUTORIA NA EMAC

Conforme destacado, um dos pressupostos do projeto era saber qual a contribuição da escola na formação de prosumidores. Para conferir este pressuposto, foi realizado uma pesquisa visando identificar que competências alunos e professores possuem.

## 4.1 Diagnóstico: alunos e professores autores?

Assim como não aprendemos automaticamente a ler, escrever e as operações matemáticas, também não aprendemos a usar todas as potencialidades das mídias e da internet sem um esforço adequado. Acessar, manipular, criar e avaliar informações fazem parte de uma alfabetização digital.

A partir das respostas encontradas, alguns resultados são considerados significativos para compreender a realidade descrita no decorrer deste trabalho.

No âmbito dos alunos, os resultados da pesquisa revelam, conforme tabela 3, que entre os alunos pesquisados é expressivo que 56,5% possuem internet em casa e destes 52,2% tem acesso à conexão banda larga, sendo que a possibilidade de acesso à internet em casa requer a existência prévia de um computador. Os participantes responderam a várias questões sobre o seu grau de conhecimento quanto ao uso do computador, que também revela não apenas a frequência de acesso a computadores e à Internet, mas também o desenvolvimento nas habilidades. 65,2% utilizam o computador mais de três vezes por semana, sendo que 82,6% fazem uso do computador em casa, 69,6% o fazem na escola, 30,4% em lan house e apenas 4,3% não utilizam o

computador. É expressivo que o acesso a computadores em Telecentros<sup>3</sup> gratuitos, os quais poderiam auxiliar na inclusão digital, demonstra-se nulo, ou seja, não foi apontado entre as respostas.

Tabela 3: Local onde os alunos utilizam o computador

Onde utiliza o computador	Freq.	%
Emcasa	19	82,6%
Telecentro gratuito	0	0,0%
Lan house	7	30,4%
Na es cola	16	69,6%
Não u tilizo	1	4,3%
TOTAL OBS.	23	

Conforme tabelas 4 e 5, os jovens mostram uma relação especialmente estreita com as mídias que, junto com a capacidade de fazer uso dos recursos digitais e conectar-se a internet. 65,2% utilizam o computador três ou mais veres por semana. Analisando o contexto de alunos, 82,6% possuem alta capacidade para conectar-se a internet e somente 17,4% conceitua sua capacidade em média.

Tabela 4: Grau de habilidade dos alunos para conectar-se a internet

Conectar-se	Freq.	%
Alto	19	82,6%
Médio	4	17,4%
Baixo	0	0,0%
Nulo	0	0,0%
TOTAL OBS.	23	100%

Tabela 5: Quantas vezes por semana os alunos utilizam o computador

Quantas vezes utiliza o com putador	Freq.	%
Nunca	1	4,3%
Raramente	3	13,0%
Uma vez	1	4,3%
Duas vezes	3	13,0%
Três vezes ou mais	15	65,2%
TOTAL OBS.	23	100%

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> O município de Farroupilha possui três Telecentros.

78,3% dos alunos da EMAC caracterizam-se em alto e médio seu desempenho quanto ao uso de habilidades relacionadas ao Grau 2, segundo tabela 6, o qual refere-se a configurar impressão, gravar CD e DVD, criar, enviar e encaminhar e-mails, salvar uma página na internet, realizar buscas avançadas de pesquisa e sites de comparação de preços, formatar textos, criar gráficos, participar de bate-papo e excluir arquivos temporários.

É representativo também que 78,3 % detém uma capacidade significativa para participar de redes sociais, 69,6% sabem criar e encaminhar e-mail. Entre as questões analisadas, pode-se enfatizar que os jovens estão cada vez mais presentes no ciberespaço, pois 65,2% utilizam o computador três vezes ou mais por semana, mesmo que utilizam a tecnologia a ofício do lazer e do entretenimento. Esta referência implica diretamente no avanço das habilidades, mesmo não se valendo de todos os benefícios oferecidos, atribui-se o fato uma geração com fluência digital.

Tabela 6: Habilidades dos alunos referentes ao Grau 2

# GRAU2

Configurar\_a\_impressão, Gravar\_CD\_e\_DVD, Oriar\_e-mail, Enviar\_e\_encaminhar\_e-mail, Bate\_papo, Salvar\_página\_da\_internet, Formatar\_textos, Busca\_avançada, Oriar\_gráficos, Excluir\_arquivos\_temporários, Sites\_de\_comparação\_de\_preços

	Sem re	sposta	Ato		Médio		Baixo		Nulo		Total			
	N	%ct.	N	% cit.	N	% cit.	N	% cit.	N	% cit	N	%ct.	4	
Configurar a impressão	0	0,0%	17	73,9%	4	17,4%	2	8,7%	0	0,0%	23	100,0%	73,9%	17,4%
Gravar CDe DVD	0	0,0%	13	56,5%	7	30,4%	3	13,0%	0	0,0%	23	100,0%	56,5%	30,4% 130%
Criar e-mail	0	0,0%	16	69,6%	2	8,7%	3	13,0%	2	8,7%	23	100,0%	69,6%	8,7% 10,000 8,7%
Enviare encaminhare mail	0	0,0%	12	52,2%	5	21,7%	4	17,4%	2	8,7%	23	100,0%	52.2%	21.7% 17.4% 3,7%
Bate papo	0	0,0%	13	56,5%	6	26,1%	2	8,7%	2	8,7%	23	100,0%	56,5%	26,1% 8718,7%
Salvar página da internet	0	0,0%	14	60,9%	6	26,1%	1	4,3%	2	8,7%	23	100,0%	092	26,1% 8,7%
Formatar textos	0	0,0%	18	78,3%	3	13,0%	2	8,7%	0	0,0%	23	100,0%	78,3%	13,0%
Busca avançada	0	0,0%	12	52,2%	4	17,4%	6	26,1%	1	4,3%	23	100,0%	52.2%	17.4%
Criar gráficos	1	4,3%	12	52,2%	4	17,4%	4	17,4%	2	8,7%	23	100,0%	<b>221</b>	17,4% 7,4% 3,7%
Excluir arquivos temporários	0	0,0%	11	47,8%	5	21,7%	5	21,7%	2	8,7%	23	100,0%	47,8%	21,7% 217% 3,7%
Sites de comparação de preços	0	0,0%	9	39,1%	5	21,7%	6	26,1%	3	13,0%	23	100,0%	39,1%	17% 2.1% 130%

A tabela 7, mostra que, com índice de 62,6% revelam pertencer ao Grupo 3, os alunos da EMAC, com alto e médio desempenho perante as habilidades de: conectar periféricos e instalar *driver*, ativar o *firewall*, atualizar o sistema operacional, alterar configurações de áudio e vídeo, remover programa através do painel de controle, compactar e descompactar arquivos, usar arquivos em PDF, fazer ligações telefônicas através da *Internet*, fazer uma apresentação em editores de apresentação, formatar células dos softwares de planilhas, instalar um antivírus, checar se o sistema está livre de vírus e baixar atualizações para ele, usar sites com servico de localização, participar de redes sociais.

Contudo, inclusão digital é muito mais do que ter acesso a computadores e internet e descriminá-los nas escolas, faz-se necessário saber utilizar os diversos recursos em diferentes atividades. Ao mesmo tempo que a internet possibilita a comunicação entre as pessoas, viabiliza a obtenção e utilização de informações, gerando novos conteúdos multimídia.

É fundamental que os alunos possuam mais do que somente as habilidades de manipulação dos recursos básicos. Enquanto o percentual de 52,2% dos alunos se mostra capaz de realizar configurações de áudio e vídeo, é extremamente importante que os professores exerçam a influência de mostrar aos educandos que a internet não é apenas um meio de comunicação.

Os jovens aprendem de forma natural a manipular as tecnologias modernas. O verdadeiro papel da escola será apresentar as possibilidades e proporcionar aprendizagens viabilizando um resultado efetivo, ou seja, que o aluno adquira uma relação com as TIC contemplando o desenvolvimento do seu próprio saber.

Tabela 7: Habilidades dos alunos referentes ao Grau 3

# **GRAU 3**

Conectar\_e\_instalar\_drivers, Ativar\_o\_firewall, Atualizar\_sistema\_operacional, Configurações\_de\_áudio\_e\_vídeo, Remover\_programa, Compactar\_e\_descompactar, Arquivo\_Pdf, Ligações\_telefônicas/internet, apresentação\_eletrônica, Formatar\_células, Antivírus, Sites\_de\_localização, Participar\_rede\_sociais

	А	llto	Médio		Baixo		Nulo		Total				
	N	% cit.	N	% cit.	N	% cit.	N	% cit.	N	% cit.	4		
Conectar e instalar drivers	3	27,3%	2	18,2%	4	36,4%	2	18,2%	11	100,0%	27,3% 18,2%	36,4%	18,2%
Ativar o firewall	0	0,0%	3	27,3%	5	45,5%	3	27,3%	11	100,0%	27,3%	45,5%	27,3%
Atualizar sistema operacional	1	9,1%	2	18,2%	5	45,5%	3	27,3%	11	100,0%	9,1% 18,2%	45,5%	27,3%
Configurações de áudio e vídeo	1	9,1%	5	45,5%	2	18,2%	3	27,3%	11	100,0%	9,1% 45,5%	18,2%	27,3%
Remover programa	2	18,2%	2	18,2%	5	45,5%	2	18,2%	11	100,0%	18,2% 18,2%	45,5%	18,2%
Compactar e descompactar	0	0,0%	4	36,4%	4	36,4%	3	27,3%	11	100,0%	36,4%	36,4%	27,3%
Arquivo Pdf	1	9,1%	3	27,3%	4	36,4%	3	27,3%	11	100,0%	9,1% 27,3%	36,4%	27,3%
Ligações telefônicas/internet	3	27,3%	0	0,0%	5	45,5%	3	27,3%	11	100,0%	27,3%	45,5%	27,3%
apresentação eletrônica	2	18,2%	4	36,4%	2	18,2%	3	27,3%	11	100,0%	18,2% 36,4%	18,2%	27,3%
Formatar células	1	9,1%	3	27,3%	4	36,4%	3	27,3%	11	100,0%	9,1% 27,3%	36,4%	27,3%
Antivírus	2	18.2%	2	18.2%	4	36.4%	3	27.3%	11	100.0%	18.2% 18.2%	36.4%	27,3%

Apesar das perspectivas de melhoria na qualidade do ensino e aprendizagem oferecidas pela incorporação das inovações tecnológicas, a EMAC por si só, tem apontado avanços, revela que 54,3% dos alunos possuem habilidades em utilizar as mídias referentes grau 4. Estas, referem-se a fazer uso de programas de edição de som, manipular uma foto em um programa de edição de imagens, instalar um programa, criar comunidades, fóruns, enquetes nas redes sociais, criar um blog ou fotolog, Wiki, PB Works, etc, isto é, ambientes de escrita colaborativa, desfragmentar o disco, criar uma página na Internet, usar programas de edição de multimídia, escrever um programa de computador usando linguagem de programação, utilizar a informática para se comunicar e colaborar com os seus colegas, professores ou membros da sua comunidade.

Tabela 8: Habilidades dos alunos referentes ao Grau 4

# GRAU 4

Download, Edição\_de\_som, Edição\_de\_imagem, Instalar\_programa, Criar\_comunidades,\_fóruns\_e\_enquetes, Blog/fotolog, Criar\_WiKi\_e\_PB\_Works, Desfragmentar\_o\_disco, Criar\_página\_na\_internet, Edição\_multimídia, Instalar\_antispyware, Baixar/usar\_codecs, Usar\_RSS, Escrever\_programa\_de\_computador, Informática\_para\_comunicação/colaboração

	Não r	esposta	Alto		Me	Médio		Baixo		Nulo		tal			
	N	% cit.	N	% cit.	N	% cit.	N	% cit.	N	% cit.	N	% cit.	4		
Download	0	0,0%	4	36,4%	1	9,1%	3	27,3%	3	27,3%	11	100,0%	36,4%	9,1% 27,	,3% 27,3%
Edição de som	0	0,0%	0	0,0%	3	27,3%	4	36,4%	4	36,4%	11	100,0%	27,3%	36,4%	36,4%
Edição de imagem	0	0,0%	0	0,0%	2	18,2%	6	54,5%	3	27,3%	11	100,0%	18,2%	54,5%	27,3%
Instalar programa	0	0,0%	2	18,2%	1	9,1%	4	36,4%	4	36,4%	11	100,0%	18,2% 9,1%	36,4%	36,4%
Criar comunidades, fóruns e enquetes	0	0,0%	1	9,1%	3	27,3%	2	18,2%	5	45,5%	11	100,0%	9,1% 27,3%	18,2%	45,5%
Blog/fotolog	0	0,0%	0	0,0%	1	9,1%	3	27,3%	7	63,6%	11	100,0%	9,1% 27,3%	/	63,6%
Criar WiKi e PB Works	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	5	45,5%	6	54,5%	11	100,0%	45,5%		54,5%
Desfragmentar o disco	1	9,1%	2	18,2%	1	9,1%	3	27,3%	4	36,4%	11	100,0%	9,1% 18,2% 9,1%	27,3%	36,4%
Criar página na internet	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	4	36,4%	7	63,6%	11	100,0%	36,4%	/	63,6%
Edição multimídia	0	0,0%	1	9,1%	1	9,1%	4	36,4%	5	45,5%	11	100,0%	<mark>9,1%</mark> 9,1% 36,	4%	45,5%
Instalar antispyware	0	0,0%	0	0,0%	1	9,1%	3	27,3%	7	63,6%	11	100,0%	9,1% 27,3%	/	63,6%
Baixar/usar codecs	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	5	45,5%	6	54,5%	11	100,0%	45,5%		54,5%
Usar RSS	0	0.0%	0	0.0%	1	9.1%	4	36.4%	6	54.5%	11	100.0%	9,1% 36,4%		54,5%

Percebe-se que há um crescimento significativo quanto o uso das TIC, mas se faz necessário ampliar a educação digital, a apropriação e o aprimoramento perante a tecnologia.

São possíveis inúmeras análises. Em meio aos professores pesquisados, encontra-se uma faixa etária que varia de 25 a 63 anos. Embora a escola possua laboratório de informática, com acesso a conexão de internet banda larga, 27,3% dos professores pesquisados, revelou não saber qual o tipo de conexão disponível em seu local de trabalho. A maioria, 90,9% possui internet em casa, mantendo-se o mesmo índice para o tipo de conexão, que se refere à banda larga.

Conforme gráfico 1, nota-se que 81,8% dos docentes possuem *notebook*, sendo que 90,9% utilizam o computador em casa, 63,6% no trabalho e na escola, enquanto que 9,1% não o utilizam. Os acessos evidenciados são frequentes, 90,9% responderam que o fazem 3 ou mais vezes por semana, enquanto depara-se com apenas 9,1% que nunca acessam.

# **Notebook**

Gráfico 1 - Quantidade de professores que possuem notebook

Apesar disso, a grande maioria do grupo de professores da EMAC, se enquadra no Grau 1 de habilidades tecnológicas, conforme tabela 9, ou seja 63,6%, são capazes de utilizar as operações básicas de vários equipamentos tecnológicos, tais computadores, impressoras, scanners e seus dispositivos. Ligar, desligar o computador, usar o mouse com facilidade. Também sabem digitar textos em editores específicos, criar, copiar, recortar, colar e utilizar o corretor ortográfico. Outra habilidade básica referenciada é a criação e manipulação de uma pasta dentro do sistema operacional. Além da capacidade

de conectar-se a internet e fazer uso de sites de busca e identificar alguma rede social.

Porém, apenas 54,5% consideram-se capazes de utilizar editores de textos, destes, 45,5% sabem formatar os conteúdos nos editores e somente 18,2% possuem habilidades com planilhas eletrônicas.

Tabela 9: Habilidades dos professores referentes ao Grau 1

#### **GRAU 1** Ligar/desligar, Mouse, Criar, \_copiar, \_colar, \_mover\_e\_excluir, Conectar-se, Utilizar\_pen\_drive, Editor\_de\_textos, Correção\_ortográfica, Sites\_de\_busca, Rede\_social, Planilha\_eletrônica Médio Baixo Nulo Total Não resposta Alto % cit. % cit. % cit. % cit. Ν Ν % cit. Ν % cit. Ν 9,1% Ligar/desligar 0,0% 90,9% 0,0% 9,1% 90,9% 10 0,0% 11 100,0% 9,1% 9,1% 0,0% 11 100,0% Mouse 81,8% 9,1% 0,0% 81,8% 9,1% 9,1% 9,1% 9,1% 9,1% 11 100,0% Criar, copiar, colar, mover e excluir 72,7% 0 0,0% 72,7% 9,1% 9,1% Conectar-se 0,0% 9,1% 9,1% 11 100,0% 81,8% 0 0,0% 81,8% 9,1% 9,1% Utilizar pen drive 0,0% 54,5% 27,3% 9,1% 9,1% 11 100,0% 54,5% 9,1% 9,1% 11 Editor de textos 0,0% 54,5% 27,3% 9,1% 9,1% 100,0% 54,5% 27,3% 9,1% 9,1% Correção ortográfica 0 0,0% 45,5% 36,4% 9,1% 11 9,1% 100,0% 45,5% 36,4% 9,1% 9,1% Sites de busca 0.0% 9.1% 9.1% 100.0% 81.8% 0.0% 11 0 1 81,8%

As mídias inseridas num ambiente de aprendizagem desafiador desencadeiam um fenômeno que produz, armazena e transmite conhecimento, por meio da tomada de decisões, contemplando a autonomia.

O professor precisa perceber a rápida e eficaz relação que o aluno tem para com as tecnologias, apropriando-se desta relação e vivenciando com eles aprendizagens atraentes e inéditas.

A tabela demonstra um comparativo entre as habilidades dos alunos e professores da EMAC. Observam-se indicativos com disparidade entre educandos e educadores.

	Alto grau de habilidades quanto ao uso das Mídias na Escola M. Angelo Chiele	Alunos	Profes
	Ligar e desligar o computador.	100,0%	90,9%
	Usar o mouse com facilidade.	100,0%	81,8%
	Criar, Copiar, Colar, Mover e Excluir uma pasta.	87,0%	72,7%
T	Conectar-se à Internet.	82,6%	81,8%
an	Conectar um pen drive e manipular um arquivo (abrir, copiar, deletar).	65,2%	54,5%
Grau	Digitar textos em softwares de editores de texto. (Word, BrOficce, WordPad)	60,9%	54,5%
	Usar a correção ortográfica.	56,5%	45,5%
	Usar sites de busca de informações. (Google, AltaVista, Yahoo)	91,3%	81,8%
	Conhecer alguma rede social. (Orkut, Facebook, Twiter,)	78,3%	54,5%
	Usar a planilha eletrônica. (Excel, BrOfficce Calc)	52,2%	18,2%
	Usar o Windows Explorer. (Obs.: Saber em qual lugar se encontra determinado arquivo)	52,2%	36,4%
	Configurar uma página para impressão e imprimir o arquivo.	73,9%	36,4%
	Gravar um cd/dvd.	56,5%	27,3%
	Criar e-mail em sites gratuitos (hotmail, gmail, etc.)	69,6%	54,5%
7	Enviar, Encaminhar um e-mail e anexar um dado ou arquivo a ele.	52,2%	54,5%
Grau	Participar de bate-papo (Chat)	56,5%	27,3%
Ģ	Salvar uma página da Internet.	60,9%	27,3%
	Formatar textos dos softwares editores (Cor, Negrito, Sublinhado, Parágrafo)	78,3%	45,5%
	Usar a opção de busca avançada em sites de pesquisa.	52,2%	9,1%
	Criar Gráficos em planilha eletrônica (ex: Excel, BrOfficce Calc)	52,2%	9,1%
	Limpar, excluir os arquivos temporários da Internet.	47,8%	27,3%
	Usar sites na Internet de Comparação de Preços. (BondFaro, Buscapé)	39,1%	27,3%
	Conectar periféricos e instalar Driver (Impressora ou Outro Hardware )	43,5%	27,3%
	Ativar o Firewall (segurança)	39,1%	0,0%
	Atualizar o Sistema Operacional. (Linux, Windows)	60,9%	9,1%
	Alterar Configurações de Áudio e Vídeo.	52,2%	9,1%
	Remover programa através do Painel de Controle do Windows ou no Adept do Linux.	47,8%	18,2%
3	Compactar e descompactar arquivos.	34,8%	0,0%
Grau	Usar um arquivo em PDF.	17,4%	9,1%
Ģ	Fazer ligações telefônicas através da Internet.  Fazer uma apresentação em editores de apresentação (PowerPoint, KPresentation, BrOffice	21,7%	27,3%
	Impress, etc.) Formatar células dos softwares de planilhas (Cor da borda, Cor de fundo, Mesclagem de células,	52,2%	18,2%
	etc.)	47,8%	9,1%
	Instalar um antivírus, checar se o sistema está livre de vírus e baixar atualizações para ele.	52,2%	18,2%
	Usar sites com serviço de localização (Localizar Rua e Cidade em Mapa)	52,2%	36,4%
	Participar de redes sociais. (Orkut, Facebook, Ttwiter)	65,2%	45,5%
	Fazer download de qualquer tipo de informação (Imagens, Programas, Arquivos de texto, Músicas)	56,5%	36,4%
	Usar programas de edição de som (Ex. Audacity, Kmix, Amarok, etc.)	34,8%	0,0%
	Manipular uma foto em um programa de edição de imagens. (Ex: Paint, Photoshop, KolourPaint)	52,2%	0,0%
	Instalar um programa (Obs: Saber escolher entre tipo de Configuração Típica ou Personalizada)	43,5%	18,2%
	Criar comunidades, fóruns, enquetes nas redes sociais. (Orkut, Facebook, etc.)	65,2%	9,1%
	Criar um blog ou fotolog.	26,1%	0,0%
4	Criar Wiki, PB Works, etc, isto é, ambientes de escrita colaborativa.	8,7%	0,0%
	Desfragmentar o Disco.	21,7%	18,2%
Grau	Criar uma página na Internet através de editor de páginas quaisquer	21,7%	0,0%
_	Usar programas de edição de multimídia	60,9%	9,1%
	Instalar um antispyware, checar se o sistema está livre de spyware	39,1%	0,0%
	Baixar e Usar codecs (codificador de som e imagem) para Vídeo.	39,1%	0,0%
	Usar RSS (Opção que divulga algo novo nos seus sites preferidos, de maneira rápida)	17,4%	0,0%
	Escrever um programa de computador usando linguagem de programação.	17,4%	0,0%
	Utilizar informática p/ se comunicar e colaborar com seus colegas, profes ou membros da sua		
	comunidade.	73,9%	27,3%

Tabela 10: Comparativo do alto grau de habilidades quanto ao uso das Mídias na EMAC

Constata-se que apenas 18,2% dos professores sabem usar planilhas eletrônicas e apenas 9,1% formatam células em planilhas eletrônicas. Outra constatação importante, 34,8% dos alunos sabem usar editores de som, contrapondo que nenhum professor sabe utilizar estes recursos. Temos um número de 52,2% dos alunos que são hábeis em manipular imagens, já os professores não dispõem destas habilidades, caracterizando 0%.

Nesse ponto, convém destacar que 65,2% dos alunos sabem usar as redes sociais, criando fóruns, enquetes e comunidades e apenas 9,1% dos professores expressam conhecimentos nestas funcionalidades.

O problema crucial são as habilidades necessárias que deveriam garantir ao grupo uma fluência digital, podendo favorecer a exploração do potencial de autoria das TIC.

É preciso desenvolver e consolidar a inclusão digital, se por um lado as habilidades são insuficientes, por outro lado surgem as soluções igualmente eficazes de acordo com as necessidades distintas. A EMAC tem uma infraestrutura constituída pelas possibilidades da *Web* 2.0, viabilizando estratégias de participação ativa em busca da construção do saber.

Um comparativo expressivo, onde os professores demonstram precário vínculo digital, fortemente ligado à deficiência nas habilidades tecnológicas, associado à relação nativa do jovem para com as mídias, de Prensky (2001).

A utilização de programas de editoração de imagens, som e vídeo, persiste com a quantidade de vezes que utilizam o computador na semana, ou seja, 65,2% o fazem três ou mais vezes, como já visto na tabela 5.

O uso de editores de som, imagem, vídeo ou multimídia exploram as características da utilização da capacidade de autoria pelos usuários. A análise do cenário da EMAC permite observar que há uma parcela de alunos, que possuem estas habilidades específicas para com esses editores, porém a deficiência entre os professores fica visível ainda nas habilidades básicas.

Em termos escolares, 54,3% dos alunos possuem potencial para desenvolver a autoria, pertencentes ao grupo 4 de habilidades, contrapondo com 20,6% dos professores somando os graus alto e médio. Tendo em conta a

faixa etária, a familiaridade com as mídias, é maior nos jovens, cuja geração estabelece afinidade com as mesmas.

Outra constatação significativa é que, somente 36,4% dos professores utilizam sugestões de atividades disponíveis nos repositórios de objetos de aprendizagem, sendo que 54,5% não as utilizam ou as desconhecem.

Podemos observar no gráfico 2 as variantes em função a redes sociais. A participação é uma característica que mostra que 81,8% dos professores possuem notebook, mas apenas 18,2% participam de redes sociais. A dimensão, no entanto, é mais frequente nos alunos.

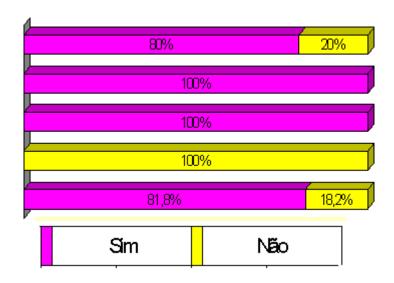


Gráfico 2: Número de professores que possuem computador e participam de redes sociais

Situação também semelhante na edição de som, imagem e multimídia. 34,8% alunos sabem utilizar os recursos de editoração de som, 52,2% de edição de imagem e 60,9% dos alunos usam programas de multimídia; já entre os professores a pesquisa mostrou índices zero para o uso de som e imagem e 9,1% para as habilidades quanto aos recursos de multimídia. Considerando a diversidade de possibilidades proporcionadas por estes recursos, a escola precisa se reorganizar para ampliar estas habilidades imprescindíveis, podendo assim, preencher a lacuna existente na formação de prosumidores.

Um dos grandes expoentes da geração digital é a importância da autoria, proporcionada pelos novos desafios e aplicações que facilitam o compartilhamento de informações de forma interativa entre os vários usuários.

Assim, já destacado por Demo (2009), se as tecnologias colocam a pedagogia contra a parede, esta deve apresentar-se como portal principal da inclusão digital.

No entanto, mesmo que a adoção das mídias na sala de aula não possuía a mesma velocidade com que elas aparecem na sociedade, torna-se fundamental qualificar os profissionais da educação. Nessa proposta, o professor precisa consumir recursos educativos de forma crítica, além de produzi-los.

Mesmo porque, a pesquisa mostra que, a grande maioria dos professores, 63,6% respondeu que não ampliou seus conhecimentos ou habilidades em utilizar o computador por falta de tempo, já, 36,4% dos pesquisados considerou desconhecimento de como fazê-lo e 18,2% informou que são outras as causas.

Entre os pesquisados, nos últimos três anos, 81,8% utilizam o computador e oportunizam aprendizagens educativas utilizando esta mídia. Dentre os recursos citadas, 54,5% usam editores de texto, 27,3% planilhas eletrônicas, 27,3% editores de imagens, 18,2% com apresentações eletrônicas, 18,2% softwares educativos, 57,1% solicitam pesquisas na internet, 25% utilizam sites educativos, 9,1% participam de redes sociais e 16,7% realizam outras atividades com o uso do computador.

A existência do laboratório de informática na escola e a presença constante de um professor no laboratório facilitam e possibilitam aos professores incorporar as mídias em suas aulas, porém isto não torna os alunos suficientemente incluídos digitalmente.

O monitor do laboratório ou professor de informática é considerado importante para atingir os objetivos e metas traçadas para o desenvolvimento da inclusão digital, uma vez que, 36,4% dos professores sempre precisam da ajuda de um profissional da área de informática, para oportunizar atividades aos alunos, 45,% freqüentemente precisam de ajuda, 9,1% eventualmente, sendo que é nula a inexistência da necessidade de ajuda.

Visto que, neste campo, o primeiro passo é a criação de estratégias para a superação das dificuldades, contribuindo para que o professor se reporte as

mídias, passando pelo aprofundamento e vislumbrando a construção da aprendizagem através do uso das TIC.

A resistência não cabe, porque a correnteza é muito mais forte que os pedagogos. Cabe sim, habilidade questionadora, para que a aprendizagem virtual seja uma proposta sobretudo pedagógica, no melhor sentido possível. (DEMO, 2009, p. 86)

Essa é uma realidade peculiar apontada por Demo, mas é preciso conviver com as demandas da sociedade atual, aprendendo, reaprendendo e utilizando constantemente os recursos proporcionados pelas tecnologias da informação. Além de desenvolver invariavelmente competências, é preciso tomar consciência das freqüentes incertezas, driblando o improviso, o provisório e sendo agente de uma aprendizagem contínua.

Para situar as experiências escolares desenvolvidas através de ações cotidianas, serão relatados no próximo capítulo, os projetos da EMAC, aprofundando o estudo significativo do uso das mídias.

## 5. POTENCIAL DE AUTORIA NA EMAC

Neste capítulo apresento o resultado da pesquisa documental feita nos anais da escola, visando identificar situações de autoria. A escrita propiciou oportunidades aos alunos de desenvolver ou serem autores em diferentes mídias.

# 5.1. E as mídias nos projetos?

A escola Angelo Chiele, mediante seu corpo docente, acredita que através da metodologia de projetos é possível atingir níveis de aprendizagem mais satisfatórios, dar maior significado aos conteúdos desenvolvidos, bem como integrar escola e comunidade de maneira mais efetiva, além de permitir aos educandos construir conhecimentos de maneira autônoma. Em decorrência, apresenta um intenso histórico de projetos, sempre muito ligados à informática, desde que esta se fez presente neste âmbito escolar.

Por promover a interdisciplinaridade, a informática é um instrumento sempre presente no desenvolvimento dos projetos, pois como ferramenta permite aos educandos pesquisarem de maneira mais rápida e eficiente os assuntos em questão, criando, implementando e dando maior veracidade aos trabalhos escolares e, como apoio pedagógico, mobiliza o aluno a pensar, refletir sobre as informações, além de articular e estabelecer relações.

Diante disso foram e são desenvolvidos inúmeros projetos. Muitos destes contemplam motivar aprendizagens, expressões e habilidades, mesclando diferentes dinâmicas. (Apêndice A)

Na ocasião em que aconteceu a melhoria dos *hardwares* existentes, em 2007, houve a possibilidade de agregar melhorias e funcionalidades ao

processo pedagógico. Também possibilitou aos professores difundir mais estratégias pedagógicas com o uso das TIC, proporcionando outras aprendizagens. Os alunos se fizeram mais presentes na rede, em alguns momentos, produzindo informações, participando de projetos de criação e produção de forma ativa e colaborativa, mas também desempenharam intensamente a função de consumidores de conteúdos.

Objetivando estimular a leitura e o desenvolvimento da expressão oral e escrita, oportunizando a discussão dos temas e qualificar as relações interpessoais, inúmeros projetos com essa ênfase se destacam na escola. Inicialmente, desde 1993, anualmente, acontece o projeto Mostra Literária, no qual os alunos produzem seus próprios livros e todas as séries da escola participam. A produção de um livro segue diversas etapas, durante todo o ano letivo, são realizados trabalhados com diferentes tipos de textos, utilizando-se de vários recursos e estratégias, que dão suporte ao Projeto Valorização da Leitura. A construção de um livro segue a produção do texto, revisão, digitação, correção, configuração das páginas, ilustração, elaboração do índice, impressão, produção da capa e contracapa. Depois da arte final, o texto definitivo e as ilustrações se juntam para serem reproduzidos, após serem impressos, os livros são expostos, divulgados e autografados. Os alunos fazem apresentações para a comunidade e outras escolas referente às suas produções. Inicialmente, em 1992, os livros eram manuscritos, já, em 1993, passaram a ser datilografados e a partir de 1995 a construção toda decorre na mídia informática, sendo utilizados editores de textos, de imagens, de slides e editores multimídia. Cabe destacar que, posteriormente este projeto foi adotado pela rede municipal, estendendo-se a todas as escolas.

Anualmente, desde 1994, a escola desenvolve o projeto Autor Presente, onde são trabalhadas obras de um determinado autor, que, depois, visita a escola e faz oficinas com os estudantes. Os alunos pesquisam sobre o autor, fazem entrevistas simuladas, acróstico, painéis, banner, cartaz publicitário, email, construção de histórias coletivas com os personagens dos livros, caracterização de personagens através de desenhos, pesquisa na Internet sobre os temas abordados na obra, textos coletivos com a troca seqüencial de computadores com personagens previamente escolhidos e referenciados nas

obras, elaboração e resolução de cruzada a partir de uma obra, elaboração de poesias, resenha crítica, maquete, grafismo, entre outros. Para realização destas atividades são utilizados editores de textos, editores gráficos, software para criação de histórias em quadrinhos, planilhas eletrônicas, gerenciador de e-mail e software utilitário para trabalhos gráficos.

O projeto *Jornal Fique Por Dentro* tem por objetivo registrar notícias, opiniões, projetos, críticas, humor, reportagens relacionados à escola, às comunidades dos Bairros São Luiz e São Francisco e a interesses característicos da faixa etária dos estudantes. Esse jornal é editado desde 1994, quando era elaborado em uma matriz e reproduzido pelo processo de mimeógrafo, passando, após, pela fotocópia e pela gráfica convencional. Em 2009, através do uso do blog, <a href="http://fiquepordentroemac.blogspot.com/">http://fiquepordentroemac.blogspot.com/</a>, o jornal tornou-se online, com total participação dos alunos, desde as reportagens a edições e postagens.

Na área das Ciências Exatas, em 2000, foi desenvolvido o projeto *Revista Matemática*, com o objetivo de ampliar a aprendizagem deste campo através da construção coletiva, pesquisa e interação com a comunidade. No período de 1997/ 2006, também foi realizado o projeto *Análise de Dados Matemáticos na Imprensa Escrita*, visando interpretar numericamente os fatos sociais e econômicos que fazem parte da realidade diária e contemplar a interdisciplinaridade na medida em que se faz necessário o uso da discussão de dados geográficos, históricos, científicos, éticos para apreciação de um texto.

Tendo como público alvo docentes, funcionários, pais, familiares e estudantes da EMAC, comunidades dos bairros do zoneamento da escola, com o objetivo de desenvolver a consciência ecológica e partindo do princípio: "Pensar globalmente e agir localmente", está em andamento, desde setembro de 2001 até os dias de hoje, o projeto Semeando o Futuro. Suas estratégias estão em permanente execução, invariavelmente avaliadas e replanejadas no sentido de que haja avanço constante na postura de comunidade escolar na relação com seu meio. As ações constam de: coleta e separação de resíduos sólidos, como jornais, PETS e latinhas, catalogados e documentados em planilhas eletrônicas, que ano a ano servem de comparativo para avaliar a

evolução da arrecadação. Formação de um grupo ecológico que realiza estudos, pesquisas, organiza campanhas, avalia e realimenta o projeto, publicando através da mídia informática, na seção Semeando o Futuro, do blog do jornal online Fique por Dentro EMAC, textos que informam suas realizações. Arborização do bairro; estudo do meio (que pesquisa a topografia, as espécies nativas animais e vegetais, as espécies exóticas, os recursos hídricos, o clima, as precipitações de chuva, o destino do esgoto dos bairros adjacentes); construção de uma estação meteorológica na escola para documentar temperatura, precipitação pluviométrica e umidade relativa do ar, direção dos ventos, com registros diários e comparativos, realizados e documentados pelos alunos, em planilhas eletrônicas, que posteriormente transformam-se em gráficos.

Questões sociais, que promovem a cidadania, também são temas trabalhados, como o projeto *Mo(vi)mentos da Memória*, que objetivou identificar as correntes migratórias e imigratórias que ocorrem em direção a Farroupilha desde 1875 até momentos atuais, através da pesquisa realizada pelos próprios alunos em seu núcleo familiar. Esse projeto, realizado entre os anos de 2004 e 2005, se justifica na necessidade de dar voz a esta pluralidade cultural, uma vez que é visível a falta de identidade cultural de grande parte dos alunos que têm a cultura italiana, hegemônica na região, como a única existente, ou pelo menos oficializada. Os alunos resgataram com os mais velhos histórias, fotografias, cartas, documentos, objetos sobre suas famílias, pesquisaram a história das migrações, relacionado a história de vida ao movimento geográfico das famílias dos alunos, dentro da perspectiva cronológica, social e econômica.

Após a aplicação da pesquisa nas turmas da EMAC, os resultados foram transformados em gráficos, tabelas, listagens e cartazes, mapeamento dos movimentos migratórios, identificando a época e as causas econômicas, desenhando no tempo e no espaço as migrações que resultaram na população atual da nossa cidade, em particular da escola. Com o resultado da pesquisa e depois de ouvir, ler, debater e analisar o livro "Colcha de Retalhos", de Conceil Côrrea da Silva e assistir ao filme baseado nesta obra, confeccionaram uma colcha de retalhos. Cada aluno resgatou um fato marcante de sua vida e os textos foram organizados num livro. Foram elaborados retratos relativos às

migrações, encenação de um esquete, construção de um sapato, objeto que indicaram a andança das etnias, entre outras atividades. Diferentes mídias foram utilizadas para a realização destas atividades, tais como: máquina fotográfica digital, televisão e DVD, além de editores de textos, gráficos e software de criação de páginas.

A valorização dos fazeres de cada um dar-lhes-á certamente a sensação de pertencimento. Ouvir as diferenças dá voz e educa para a tolerância, para a convivência na diversidade. O respeito à história de cada um contribui para a construção da plena cidadania, senso de identidade e, consequentemente, ao estabelecimento de padrões e valores sociais. Efetivamente, realizou-se pesquisas, resgate histórico, mapeamento dos movimentos migratórios, construção de uma página na *Web*, apresentação de teatro e dos resultados da pesquisa à comunidade escolar.

Todo o processo do projeto foi documentado e publicado em uma página da *Web*, desenvolvida pelos alunos e encontrava-se no endereço http://paginas.terra.com.br/ecucacao.emac/index.htm, atualmente somente documentado nos anais da escola.

Com o projeto "Bairro São Luiz, Muito a Mostrar", objetivando entender a comunidade como local de formulação, ação e transformação, priorizando o despertar do sentimento de pertencer ao lugar em que se vive, respeitando-o, realiza projetos de base na realidade social, construída de modo democrático e participativo. São trabalhadas as definições dos objetivos e o público alvo, os alunos realizaram, em 2007, a produção do instrumento de coleta de dados e a listagem de instituições a serem pesquisadas. Ocorreu à distribuição das entrevistas, que serviram de subsídios para a produção dos textos em editores específicos, sobre as instituições pesquisadas, também elaboram paródias e textos poéticos. Através da mídia informática digitaram e formataram os textos, ocorreu a revisão e correção. A coleta de dados serviu para formação de gráficos e visualização dos principais dados, a produção de um CD livro virtual, com textos e imagens referentes aos estabelecimentos e entregue às instituições pesquisadas, com apresentação do trabalho à comunidade.

Obtendo como resultado o envolvimento de alunos e professores e a integração com a comunidade, em 2008, foi desenvolvido o projeto Kiwi, uma grande família, objetivando conhecer e divulgar o kiwi e permitir a diferenciação entre o kiwi/ave e o kiwi/fruta. Fruta esta que divulga o município de Farroupilha há 18 anos através de festa e feira nacional. Inúmeras atividades permitiram o desenvolvimento do projeto: busca de informações com a leitura de textos em revistas, jornais, livros; busca de imagens e intercâmbio de informações na Internet, mais precisamente com a Nova Zelândia; visitação a um pomar, câmara fria e local de embalagem, armazenamento e comercialização da fruta; tradução de texto em Língua Inglesa sobre a ave neozelandesa - kiwi; produção de um documentário através de apresentação eletrônica. Ações sob a ótica da Biologia, Geografia, Meteorologia, Agronomia, Nutrição, Comércio e Consumo nortearam as atividades desenvolvidas sobre o kiwi. Também houve a produção de uma encenação sobre a fruta, compartilhada através da edição de um vídeo produzido no Windows movie maker, além de exposição nas empresas locais.

Com objetivo de sensibilizar as comunidades dos bairros São Luiz e São Francisco, de Farroupilha, para a preservação das Araucárias ainda existentes, demonstrando sua importância para o Ecossistema, implantou-se em 2009, o *Projeto Araucárias*. Partindo do pressuposto de que a mata dos Pinhais encontra-se em processo de extinção, foi pesquisada e catalogada a espécie, transformando o conhecimento em linguagem artística, utilizando teatro, música, dança, mostra fotográfica e a elaboração de um livro de receitas, para apresentar à comunidade a importância da preservação da espécie, bem como o plantio de novas sementes, os pinhões, visando à reposição da mesma. Para o desenvolvimento destas atividades foram utilizados câmera digital, internet, editores de textos, editores de imagem e planilha eletrônica. Este projeto permitiu à escola participar da Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, o qual se insere no processo de enfrentamento de dois desafios: um planetário e outro, educacional.

Na área das Ciências Naturais, Físicas, Químicas e Biológicas, anualmente, é realizada anualmente a *Mostra de Ciências*, onde há intensa pesquisa na internet para a construção de experimentos.

A EMAC procura estar sempre atenta as novas tecnologias, buscando potencialidades que consistam em modificar posições conservadoras, emergir inovação, quais exigem novos conhecimentos priorizam interdisciplinaridade. No entanto, apesar do uso da informática em vários projetos para produção de material para mídia impressa e uso da internet, o diagnóstico realizado mostrou que o potencial de autoria dos alunos é pouco explorado. Talvez pelo baixo potencial de autoria dos professores, ou pelas poucas habilidades que demonstram diante das TIC. Registraram-se mudanças gradativas, significativas, mas as principais mudanças deveriam se concentrar no professor, que é o agente propulsor. O educador precisa se apropriar da nova tecnologia, entendê-la e utilizá-la a favor da aprendizagem, de forma a contemplar a autoria.

Existem ocorrências onde os alunos assumem a posição de autores, mas numa perspectiva mais individual. A utilização da informática é largamente referenciada como ferramenta de apoio aos projetos pedagógicos da EMAC. Embora as TIC ofereçam amplas oportunidades e potencialidades de aprendizagem, grande parte das estratégias desenvolvidas nesta unidade escolar, privilegia apenas a autoria na mídia impressa. Sempre que houver condições e espaços favoráveis, é preciso investir em potencialidades aproveitando ao máximo os recursos midiáticos, espelhando uma metodologia que além de assumir um compromisso cotidiano, implemente a autoria e atenda às necessidades dos educandos. É fato notório, que a proposta pedagógica da escola é pacífica e não cumpre aproveitar a chance de oferecer aprendizagens midiáticas que ultrapassem a impressa.

Muitas vezes, os alunos enfrentam dificuldades em suas aprendizagens. É importante que o professor esteja atento a importância do seu fazer pedagógico, direcionando a construção das aprendizagens em diferentes dimensões, ou seja, relacionando-as ou apropriando-se das diferentes mídias. Deve estar certo da importância das TIC, compreendê-las, lidar e sustentar as descobertas, fortalecendo o sentimento de entendimento, interação e de habilidades.

Considerando os vários projetos priorizando produções impressa e o baixo grau dos professores em relação às mídias, propõe-se no um plano de

69

trabalho visando o desenvolvimento de um padrão mínimo de habilidades

relevante para ao crescimento tecnológico.

5.2 Plano de trabalho

As potencialidades da Web, as ferramentas de editoração e a criação de

recursos de aprendizagem para o trabalho pedagógico docente.

Área de conhecimento: Formação de professores, informática na

educação, aprendizagem por projetos.

**Escola**: Escola Municipal de Ensino Fundamental Angelo Chiele

Público alvo: professores da escola

Carga horária: um ano

Apresentação

A utilização da informática é largamente referenciada como ferramenta

de apoio aos projetos pedagógicos da EMAC. Embora as TIC ofereçam amplas

oportunidades e potencialidades de aprendizagem, grande parte das

estratégias desenvolvidas nesta unidade escolar, privilegia apenas a autoria na

mídia impressa. Sempre que houver condições e espaços favoráveis, é preciso

investir em potencialidades aproveitando ao máximo os recursos midiáticos,

espelhando uma metodologia que além de assumir um compromisso cotidiano,

implemente a autoria e atenda às necessidades dos educandos. É fato notório,

que a proposta pedagógica da escola pouco evidencia o papel das mídias na

educação e não cumpre aproveitar todo potencial das diversas formas de

representação e comunicação propiciadas pela tecnologia.

Após um diagnóstico do cenário da inclusão digital na EMAC, produzido

através da coleta de dados, pretende-se desenvolver um projeto para auxiliar

os professores a conhecerem as possibilidades das ferramentas disponíveis na

Web e perceberem que cada mídia integrada às demais mídias, se integram e

se complementam. Ferramentas que são espaços de aprendizagens e que

possuem funcionalidades e recursos que podem ser utilizados nas atividades diárias. Com isso, o professor pode trabalhar conceitos, informações, regras, procedimentos, favorecendo uma construção de forma coletiva e cooperativa, além da troca de informações.

Antes de iniciar uma capacitação, cabe destacar que cada um dos estágios será cumulativo ao outro, isto é, cada uma das habilidades desenvolvida influencia na aquisição de outras habilidades.

Pretende-se uma cooperação coletiva, com processos de aprendizagem que proporcionam a interatividade, a fim de impulsionar a autoria. Tendo feito essas considerações, cabe desenvolver habilidades necessárias de forma que o gerenciamento das ferramentas possa realmente articular a autoria.

Serão desenvolvidas estratégias que possibilitam conexões cada vez mais amplas, multiplicando o potencial das habilidades midiáticas, promovendo características de autonomia, seguindo modelos de autoria, que inauguram novos modos de aprender e gerar conhecimentos.

Desta forma, procura-se buscar maneiras de tornar os professores mais próximos da tecnologia e com uma relação adequada para com as mídias, ampliando suas habilidades para enfrentar os desafios da educação do século XXI. Acresce-se a isso uma visita em escolas onde o uso das mídias é fato real e marcante no aprender dos alunos. Pode-se promover uma palestra para encantar os professores e que os proporcione aceitar e perceber que se faz necessário percorrer um caminho para desenvolver a autoria, o que significa pensar em alternativas para incorporar as mídias no desenvolvimento de suas aulas.

Tomando algumas das famílias de ferramentas disponíveis para editoração, como por exemplo: Audacity, Wink, Blog, Wiki, PbWorks, Fotolog, Sumopaint, poderão optar em utilizar algumas delas para aprofundar os estudos. Apoiados nas aprendizagens e com a possibilidade de aplicação para os alunos da escola serão elaborados projetos de trabalho integrados, com a produção de estratégias relacionadas com a sua área de atuação.

Finalizando esta etapa, como trabalho final da capacitação, consiste a entrega de um projeto no qual evidencia como os alunos serão autores, usando diferentes mídias, com a apresentação e socialização para os demais colegas.

#### **Justificativa**

A maioria dos professores possui um mero conhecimento dos aplicativos comuns, integrados aos sistemas operacionais, que se encontram préinstalados nos computadores. Também foi constatado que, a formação de
professores destina-se apenas a incentivar que estes devam utilizar as mídias
em sala de aula, não preenchendo a lacuna de como fazê-los. Logo, essa
unidade de estudo busca fornecer suporte tecnológico de aprendizagem
midiática, visando aplicabilidade com os alunos.

### **Objetivo Geral**

Proporcionar o uso das mídias digitais, colaborando para a que o professor seja capaz de utilizar ferramentas de edição colaborativa, comunicação e redes sociais com autonomia, editores de imagem, vídeo e som, além de desenvolver um projeto de aprendizagem que contemple alguma atividade e que possa ser aplicado com alunos.

# **Objetivos Específicos**

- Relacionar as mídias com os projetos que podem ser desenvolvidos na sua disciplina.
- Conhecer os recursos básicos de algumas das ferramentas disponíveis na Web.
- Conhecer os recursos dos editores de som, imagem e vídeo.
- Incentivar a construção de projetos de aprendizagem, com o uso de ferramentas de autoria.
- Aplicar em suas aulas as aprendizagens adquiridas neste módulo de estudo.

## Metodologia

A capacitação compreende em aulas presenciais e a distância, com a duração de 8 horas semanais, sendo 4 horas presenciais e 4 horas a distância, durante um ano letivo. O desenvolvimento de atividades será individual, podendo haver interações entre colegas.

Os módulos de aprendizagem serão divididos em três etapas, compostas por níveis básico, intermediário e avançado. No primeiro nível, serão estudadas as operações básicas envolvendo o hardware, as possilibidades quanto ao uso dos softwares de automação de escritório, que fazem os usuários serem apenas consumidores. No segundo nível estão os softwares de edição de som, imagem e vídeo (Audacity, Sumopaint, Wink, etc), tornando o usuário produtor de seu próprio conteúdo. Embora tais ferramentas não permitam o compartilhamento e a colaboração entre os indivíduos, o aluno já passa a produzir seu próprio conteúdo. No entanto, somente no nível avançado, as habilidades passam a ser em torno das ferramentas que possibilitam a edição e produção coletiva, o compartilhamento e a colaboração entre os estudantes, permitindo-lhes ser prosumidores.

Dentre as atividades, o trabalho final consiste na apresentação de um projeto que contemple uma das áreas do conhecimento requerido aos alunos, possibilitando utilizá-la em sua prática docente.

É importante destacar que para o curso será utilizada a infra-estrutura já disponível no laboratório de informática da escola, o qual possui 17 computadores, estruturados em rede e com o sistema operacional Linux.

#### Avaliação

O sistema de acompanhamento e avaliação servirá tanto para a avaliação das aprendizagens durante o processo educativo, quanto para a avaliação do próprio projeto. Durante toda metodologia será contemplado a participação ativa em aula, a contextualização, as vivências e a integração, além da entrega e apresentação do trabalho final, considerando as ferramentas estudadas.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em todo estudo realizado deve-se traçar algumas considerações de forma a contribuir e enriquecer com as reflexões sobre a temática.

No contexto desta monografia, o papel da escola na formação de prosumidores, apresentou-se uma proposta um tanto desafiadora, uma vez que, desenvolver a capacidade de autoria é mais do que ensinar os educandos a se relacionar de maneira a consumir e produzir informações, é contribuir para a formação de indivíduos que possam participar de forma autônoma na construção de seu próprio conhecimento.

As tecnologias participam ativamente das reconfigurações dos sentidos e significados. Ainda que timidamente, na EMAC, alguns educadores estimularam a autoria, numa dinâmica relacional, as quais resultaram em grandes ações construídas através de textos de diferentes modalidades e linguagens. No entanto, o potencial das mídias digitais não é explorado adequadamente, a simples presença de computadores e ferramentas virtuais não é o suficiente para a inclusão digital. É necessário aumentar as competências tecnológicas entre os professores de forma que possam conduzir estratégias que pautem o aprendizado e a capacidade prosumidora.

Visto que o professor pode inovar seu trabalho a partir do uso das TIC, com elas pode dar maior ênfase à exploração de conceitos e de informações, podendo levar o aluno a interpretar e compreender situações e analisá-las de forma sistêmica, observando a realidade como um todo. Além de buscar estratégias que lhe auxiliam na organização das atividades, para que haja um retorno dos alunos quanto às possíveis soluções dos problemas apresentados e das informações que consomem.

As ações isoladas não resultam em mudanças pertinentes ao processo educativo, principalmente porque precisam fazer parte do projeto pedagógico coletivo. Ressalto que a escola sempre demonstrou preocupação com diferentes contextos e veículos de informação, procurando potencializá-los no sentido de construir projetos, materiais e publicações que vinculam o estudante a realidade cotidiana. Ao longo desse período, a escola implementou projetos inovadores, que além de proporcionar aos alunos pensar, construir, documentar e publicar suas histórias, estimulassem a leitura e as produções.

Dada a importância do fazer pedagógico, o aluno precisa ser apoiado e capaz de assumir seu papel, direcionado a fazer escolhas que permitam que avancem.

Certamente, as dificuldades existentes nos alunos podem ser sanadas, compreendidas ou afloradas no comprometimento da construção de seu próprio saber.

A produção de jornal e livros tendem a cultivar práticas mais coletivas, coinventando produtos e aprimorando a qualidade, num processo onde o aluno interage mostrando ativismo e não apenas consumindo informação. Relativo ao sujeito, o conhecimento não se copia, se constrói.

No quadrante coletivo, há que se fazer uso das TIC de forma a aprender dela e com ela. Nesse sentido, a elaboração de jornal escolar virtual, de textos, revistas, autobiografia, documentário nos quais se produzem notícias, imagens, entrevistas, opiniões e que possibilitem a publicação, permite aos estudantes usarem a escrita no seu verdadeiro papel de intercomunicação, ampliando competências.

Muito mais do que apenas conectado na rede e consumidor de diversas fontes de informação da própria escola, os projetos pedagógicos da EMAC estão focados numa estrutura que permite a expansão do educando como autor e coautor.

Conforme destaca Warschauer (2006), "[...] o acesso significativo à TIC abrange muito mais do que meramente fornecer computadores e conexão à internet" (WARSCHAUER, 2006, p. 21) Se faz necessário um programa

concebido, aproveitado e articulado de forma a contemplar ações que realmente favoreçam aos alunos comparecerem como autores.

Essas múltiplas possibilidades oferecidas pelas TIC permanecem nos estudos, diante da educação, integrada e atrativa, articulando o conhecimento de maneira seletiva e crítica e ensinando os alunos a se relacionarem com o universo das informações das quais tem acesso.

Esta experiência mostrou que é possível um crescimento de habilidades e competências, onde professores e alunos possam utilizar as ferramentas de autoria de maneira adequada e criativa, aproveitando todo o potencial de autoria oferecido pelas TIC. Basta estabelecer mecanismos para endossar programas de treinamento para atender as necessidades correspondentes.

### **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, Maria Elizabeth de. **Proinfo: Informática e Formação de Professores./ Secretaria de Educação a Distância**, Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2002

BIANCONCINI. Maria Elizabeth de, MORAN. José Manuel. **Integração das Tecnologias na Educação - Salto para o Futuro**. SEED/MEC, 2005

BRASIL. Ministério da Educação. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclo do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. — Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Acesso à Internet e Posse de Telefone Móvel Celular para Uso Pessoal 2005** - Rio de Janeiro: 2007. Disponível em <a href="http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia visualiza.php?id noticia=846&id pagina=1">http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia visualiza.php?id noticia=846&id pagina=1</a> Acessado em: 01 de outubro de 2010

CAVALCANTI, Marcos; NEPOMUCENO Carlos. **O Conhecimento em rede: projetos de inteligência coletiva**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007

CETIC - Comitê Gestor da Internet no Brasil. Comitê Gestor da Internet no Brasil: Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil: TIC Domicílios e TIC Empresas 2009. Brasília: MC/MCT: 2010. Disponível em: <a href="http://www.cetic.br/publicacoes/index.htm">http://www.cetic.br/publicacoes/index.htm</a> Acesso em 03 de out. 2010.

DEMO, Pedro. **Pesquisa e construção de conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas**. Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, 1997.

DEMO, Pedro. **Professor do futuro e reconstrução do conhecimento**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 7 ed. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2005

DEMO, Pedro. <u>Educação hoje: "novas" tecnologias, pressões e oportunidades</u>. São Paulo: Atlas, 2009

FARROUPILHA, Prefeitura Municipal, Secretaria de Educação e Cultura. **Nostra Terra município de Farroupilha – aspectos sociais e políticos** / coordenação de Salete Nair Carletto Cousseau e Márcia Bortolozzo Gasparin. Caxias do Sul: Lorigraf, 2003

FERNANDES, Alicia. **O saber em jogo: a psicopedagogia propiciando autorias de pensamento**. Porto Alege: Artmed, 2001.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3ª Edição. São Paulo: Atlas, 1991

LÉVY, Pierre. As tecnologias da inteligência. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993

LÉVY, Pierre. A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo: Loyola, 1998.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999

LITWIN, Edith (org). **Tecnologia Educacional: Política, Histórias e Propostas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

MORIN Edgar. **Os Sete Saberes necessários à Educação do Futuro**. São Paulo: Cortez; Brasília, UNESCO, 2002

MORIN Edgar; CIURANA, Emilio Roger; MOTTA, Raúl Domingo. **Educar na era planetária.** São Paulo: Cortez, 2003

OLIVEIRA, Gouveia A. **Bioestatística, Epidemiologia e Investigação**. LIDEL - Edições Técnicas, Ltda, 2006

O'REILLY, T. What is *Web* 2.0. **Design patterns and Business models for the next generation of Software,** 2005. Disponível em <a href="http://www.oreillynet.com/lpt/a/6228">http://www.oreillynet.com/lpt/a/6228</a> Acesso outubro 2010.

PRENSKY, M. **Digital Natives Digital Immigrants**. In On the Horizon. MCB Univ. Press. Romaní, C. C., & Kliklinski, H. P. (2007, Setembro). Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food. Universitat de Vic. Flacso, Barcelona, México, 2001

PRIMO, Alex. Para Entender a Internet - Noções, práticas e desafios da comunicação em rede. Versão Beta, 2009 Disponível em < http://www.openinnovatio.org/wp-content/Para%20entender%20a%20Internet.pdf>. Acesso em: 29 de outubro de 2010

SILVA, Marco. Sala de aula interativa. Rio de Janeiro: Quarter, 2002.

TAKAHASHI, Tadao (org) (2000). **Sociedade da informação no Brasil** – Livro Verde. Brasília, MCT, setembro de 2000

TAPSCOTT, Don; WILLIAMS, Anthony D. (2007). **Wikinomics: como a colaboração em massa pode mudar o seu negócio**. (Tradução de Marcello Lino). Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.

TOFFLER, Alvin. A terceira onda. Rio de Janeiro: Record, 2007

TRIVIÑOS, Augusto Nibaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987

WARSCHAUER, Mark. **Tecnologia e Inclusão Social: a exclusão digital em debate**. São Paulo: Editora SENAC, 2006

### **ANEXOS**

#### ANEXO A – Questionário aplicado na pesquisa com os professores.



#### Curso de Especialização Mídias na Educação - UFRGS

Caro colega,

Visando levantar indicativos referentes à utilização do potencial das mídias eletrônicas e digitais e sobre a inclusão digital dos professores e alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Angelo Chiele, de Farroupilha, em termos educacionais, gostaria de contar com a sua colaboração para responder o questionário em anexo. Esclareço que esse levantamento é parte das atividades de pesquisa da minha monografia do Curso Mídias na Educação -UFRGS. É importante que você assine abaixo desta mensagem, tomando ciência de que as informações fornecidas serão tratadas somente para fins de pesquisa e que seu nome, como sujeito da pesquisa, será mantido em sigilo.

Agradeço a sua colaboração e coloco-me à disposição para qualquer esclarecimento.

Atenciosamente.

Valesca Domingues De Cezero / Pesquisadora, sob coordenação de Clevi Elena Rapkiewicz.

Termo de ciência e concordância	
Eu,participar da pesquisa sobre inclusão digital, exclusivamente científicos e acadêmicos.	, aceito para fins
Farroupilha,de	_ de 2010.
Ciente:	
Questionário de Pesquisa <sup>4</sup>	
Nome da Escola:	
Idade: Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino	
Séries em que atua:	
A escola tem laboratório de Informática ( ) Não ( ) Sim	

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Questionário elaborado por Valesca Domingues De Cezero, Bárbara Riter Gulden, Keli Cristina Rombaldi Zanfeliz, Flávia Zanfeliz, Marceli Schons e Rosaura Schenkel a partir de um questionário elaborado por Clevi Rapkiewicz, Valéria Costa e Diego Rangel, em 2008, na Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF)

Possui professor monitor de informática para o laboratório?
( ) Não ( ) Sim ( )Às vezes
A escola possui Internet? ( ) Não ( ) Sim.
Qual conexão? ( ) discada ( ) banda larga
Possui Internet em casa? ( ) Não ( ) Sim.
Qual conexão? ( ) discada ( ) banda larga
Possui Notebook? ( ) Não ( ) Sim
n relação às atividades abaixo, avalie se o seu grau de

Em relação às atividades abaixo, avalie se o seu grau de conhecimento utilizando computador é ALTO, MÉDIO, BAIXO OU NULO.

	Atividades	Alto	Médio	Ваіхо	Nulo
1	Ligar e desligar o computador.				
2	Usar o mouse com facilidade.				
3	Criar, Copiar, Colar, Mover e Excluir uma pasta.				
4	Conectar-se à Internet.				
5	Conectar um pen drive e manipular um arquivo (abrir, copiar, deletar).				
6	Digitar textos em softwares de editores de texto. (Word, BrOficce, WordPad)				
7	Usar a correção ortográfica.				
8	Usar sites de busca de informações. (Google, AltaVista, Yahoo)				
9	Conhecer alguma rede social. (Orkut, Facebook, Twiter,)				
10	Usar a planilha eletrônica. (Excel, BrOfficce Calc)				
11	Usar o Windows Explorer. (Obs.: Saber em qual lugar se encontra determinado arquivo)				
12	Configurar uma página para impressão e imprimir o arquivo.				
13	Gravar um cd/dvd.				
14	Criar e-mail em sites gratuitos (hotmail, gmail, etc.)				
15	Enviar, Encaminhar um <i>e-mail</i> e anexar um dado ou arquivo a ele.				
16	Participar de bate-papo (Chat)				
17	Salvar uma página da <i>Internet</i> .				
18	Formatar textos dos <i>softwares</i> editores (Cor, Negrito, Sublinhado, Parágrafo)				
19	Usar a opção de busca avançada em <i>sites</i> de pesquisa.				
20	Criar Gráficos em planilha eletrônica (ex: Excel, BrOfficce Calc)				
21	Limpar, excluir os arquivos temporários da Internet.				
22	Usar sites na Internet de Comparação de Preços. (BondFaro, Buscapé)				

	Continuação das Atividades	Alto	Médio	Baixo	Nulo
23	Conectar periféricos e instalar <i>Driver</i> (Impressora ou Outro <i>Hardware</i> )				
24	Ativar o Firewall (segurança)				
25	Atualizar o Sistema Operacional. (Linux, Windows)				
26	Alterar Configurações de Áudio e Vídeo.				
27	Remover programa através do Painel de Controle do Windows ou no Adept do Linux.				
28	Compactar e descompactar arquivos.				
29	Usar um arquivo em PDF.				
30	Fazer ligações telefônicas através da Internet.				
31	Fazer uma apresentação em editores de apresentação ( <i>PowerPoint</i> , <i>KPresentation</i> , <i>BrOffice Impress</i> , etc.)				
32	Formatar células dos <i>softwares</i> de planilhas (Cor da borda, Cor de fundo, Mesclagem de células, etc.)				
33	Instalar um antivírus, checar se o sistema está livre de vírus e baixar atualizações para ele.				
34	Usar sites com serviço de localização (Localizar Rua e Cidade em Mapa)				
35	Participar de redes sociais. (Orkut, Facebook, Ttwiter)				
36	Fazer download de qualquer tipo de informação (Imagens, Programas, Arquivos de texto, Músicas)				
37	Usar programas de edição de som (Ex. Audacity, Kmix, Amarok, etc.)				
38	Manipular uma foto em um programa de edição de imagens. (Ex: Paint, Photoshop, KolourPaint)				
39	Instalar um programa (Obs: Saber escolher entre tipo de Configuração Típica ou Personalizada)				
40	Criar comunidades, fóruns, enquetes nas redes sociais. ( <i>Orkut, Facebook</i> , etc.)				
41	Criar um <i>blog</i> ou <i>fotolog</i> .				
42	Criar Wiki, PB Works, etc, isto é, ambientes de escrita colaborativa.				
43	Desfragmentar o Disco.				
44	Criar uma página na Internet através de editor de páginas quaisquer				
45	Usar programas de edição de multimídia (Ex. Windows Movie Maker, VLC media player, Multimedia Converter, Kaffeine, etc.)				
46	Instalar um <i>antispyware</i> , checar se o sistema está livre de <i>spyware</i> (programa que recolhe informações automaticamente sobre o usuário) e baixar atualizações para ele.				
47	Baixar e Usar <i>codecs</i> (codificador de som e imagem) para Vídeo.				
48	Usar RSS (Opção que divulga algo novo nos seus <i>sites</i> preferidos, de maneira rápida)				
49	Escrever um programa de computador usando linguagem de programação.				
50	Utilizar a informática para se comunicar e colaborar com os seus colegas, professores ou membros da sua comunidade.				

# Em relação ao uso do computador no dia-a-dia, marque o que melhor responde às questões:

Você utiliza o computador (múltiplas respostas):     Sem casa ( ) Tele centro gratuito ( ) Lan House ( ) Na escola ( ) Não utilizo
2) Quantas vezes por semana você utiliza o computador: ( ) Nunca ( ) Raramente ( ) 1 Vez ( ) 2 Vezes ( ) 3 Vezes Ou +
3) Como você aprendeu a utilizar o computador? (múltiplas respostas)
( ) Por conta própria
( ) Na escola, com meus professores
( ) Na escola, com meus colegas
( ) Com parentes amigos e colegas fora da escola
( ) Em cursos de treinamento pago
( ) Em cursos gratuitos
4) Você acha que não ampliou suas habilidades na utilização do computador por:  ( ) Falta de tempo
( ) Custo dos cursos
( ) Falta de oportunidade
( ) Desconhecimento de como fazê-lo
( ) Os cursos são muito difíceis
( ) Os professores não estão preparados
( ) Nenhum dos motivos anteriores
( ) Outro. Qual?
5) Nos últimos 3 anos você realizou algum projeto ou alguma atividade na escola que oportunizou aprendizagens com o uso das mídias?
( ) Não ( ) Sim. Quais?
6) Como se sente em trabalhar no laboratório de informática?
( ) Precisa da ajuda de um profissional da área de informática sempre.
( ) Precisa da ajuda de um profissional da área de informática freqüentemente.
( ) Precisa da ajuda de um profissional da área de informática eventualmente.
( ) Não precisa de ajuda especializada.

7) Usa algum objeto de aprendizagem de algum repositório: Portal d Professor, Domínio Público, Rived, etc.? ( ) Não ( ) Sim.	О
Qual repositório mais usa?	
8) Você recebeu algum tipo de formação para uso das TIC (Tecnologia d Informação e Comunicação) e mídias:	е
a) No curso de graduação. ( ) Não ( ) Sim. Qual?	
b) Pela prefeitura. () Não () Sim. Qual?	
c) Em outra instituição. ( ) Não ( ) Sim. Qual?	

## Em relação à Mídia Informática, de que forma você a utiliza em seu fazer pedagógico:

	Recursos Disponíveis	Nunca Utilizo	Utilizo para preparar as aulas	Utilizo com alunos / laboratório
1	Editor de textos (Word, WordPad, BrOffice)			
2	Planilha eletrônica (Excel, BrOffice)			
3	Editor de imagens (Paint, KolourPaint, Gimp)			
4	Apresentação eletrônica (PowerPoint, BrOffice Impress)			
5	Programas de Áudio e Vídeo (Movie Maker, Média Player, Audacity)			
6	Softwares educativos: Quais?			
7	Pesquisa na Internet			
8	Sites de busca: Yahoo, Google, Alta Vista			
9	Sites educativos: Quais?			
10	Redes sociais: Twiter, Msn, Orkut			
11	Outras atividades na Internet:  Quais?			
12	Outras atividades com o uso do computador:  Quais?			

#### ANEXO B - Questionário aplicado na pesquisa com os alunos.



#### Curso de Especialização Mídias na Educação - UFRGS

Caro aluno,

Visando levantar indicativos referentes à utilização do potencial das mídias eletrônicas e digitais e sobre a inclusão digital dos professores e alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Angelo Chiele, de Farroupilha, em termos educacionais, gostaria de contar com a sua colaboração para responder o questionário em anexo. Esclareço que esse levantamento é parte das atividades de pesquisa da minha monografia do Curso Mídias na Educação - UFRGS. É importante que você assine abaixo desta mensagem, tomando ciência de que as informações fornecidas serão tratadas somente para fins de pesquisa e que seu nome, como sujeito da pesquisa, será mantido em sigilo.

Agradeço a sua colaboração e coloco-me à disposição para qualquer esclarecimento.

Atenciosamente,

Valesca Domingues De Cezero / Pesquisadora, sob coordenação de Clevi Elena Rapkiewicz.

Termo de ciência e concordância		
Eu,participar da pesquisa sobre inclusão digital, exclusivamente	, ;	aceito
científicos e acadêmicos.	para	1 11115
Farroupilha,de	_ de 2	2010.
Ciente:		
Questionário de Pesquisa⁵		
Nome da Escola:		
Idade: Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino Série:		_
A escola tem laboratório de Informática ( ) Não ( ) Sim		
Possui professor monitor de informática para o laboratório?		
( ) Não ( ) Sim ( )Às vezes		

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Questionário elaborado por Valesca Domingues De Cezero, Bárbara Riter Gulden, Keli Cristina Rombaldi Zanfeliz, Flávia Zanfeliz, Marceli Schons e Rosaura Schenkel a partir de um questionário elaborado por Clevi Rapkiewicz, Valéria Costa e Diego Rangel, em 2008, na Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF)

A escola possui Ir	nternet? (	) Na	ão	(	) Sim.
Qual conexão? (	) discada	(	) bar	ıda	larga
Possui Internet er	m casa? (	) N	ão	(	) Sim.
Qual conexão? (	) discada	(	) bar	ıda	larga
Possui Notebook	? ( ) Não	(	) Sir	n	

### Em relação às atividades abaixo, avalie se o seu grau de conhecimento utilizando computador é ALTO, MÉDIO, BAIXO OU NULO.

	Atividades	Alto	Médio	Ваіхо	Nulo
1	Ligar e desligar o computador.				
2	Usar o mouse com facilidade.				
3	Criar, Copiar, Colar, Mover e Excluir uma pasta.				
4	Conectar-se à Internet.				
5	Conectar um pen drive e manipular um arquivo (abrir, copiar, deletar).				
6	Digitar textos em softwares de editores de texto. (Word, BrOficce, WordPad)				
7	Usar a correção ortográfica.				
8	Usar sites de busca de informações. (Google, AltaVista, Yahoo)				
9	Conhecer alguma rede social. (Orkut, Facebook, Twiter,)				
10	Usar a planilha eletrônica. (Excel, BrOfficce Calc)				
11	Usar o Windows Explorer. (Obs.: Saber em qual lugar se encontra determinado arquivo)				
12	Configurar uma página para impressão e imprimir o arquivo.				
13	Gravar um cd/dvd.				
14	Criar e-mail em sites gratuitos (hotmail, gmail, etc.)				
15	Enviar, Encaminhar um <i>e-mail</i> e anexar um dado ou arquivo a ele.				
16	Participar de bate-papo (Chat)				
17	Salvar uma página da Internet.				
18	Formatar textos dos <i>softwares</i> editores (Cor, Negrito, Sublinhado, Parágrafo)				
19	Usar a opção de busca avançada em sites de pesquisa.				
20	Criar Gráficos em planilha eletrônica (ex: Excel, BrOfficce Calc)				
21	Limpar, excluir os arquivos temporários da <i>Internet</i> .				
22	Usar sites na Internet de Comparação de Preços. (BondFaro, Buscapé)				
23	Conectar periféricos e instalar <i>Driver</i> (Impressora ou Outro <i>Hardware</i> )				

	Continuação das Atividades	Alto	Médio	Baixo	Nulo
24	Ativar o Firewall (segurança)				
25	Atualizar o Sistema Operacional. (Linux, Windows)				
26	Alterar Configurações de Áudio e Vídeo.				
27	Remover programa através do Painel de Controle do Windows ou no Adept do Linux.				
28	Compactar e descompactar arquivos.				
29	Usar um arquivo em PDF.				
30	Fazer ligações telefônicas através da Internet.				
31	Fazer uma apresentação em editores de apresentação ( <i>PowerPoint</i> , <i>KPresentation</i> , <i>BrOffice Impress</i> , etc.)				
32	Formatar células dos <i>softwares</i> de planilhas (Cor da borda, Cor de fundo, Mesclagem de células, etc.)				
33	Instalar um antivírus, checar se o sistema está livre de vírus e baixar atualizações para ele.				
34	Usar sites com serviço de localização (Localizar Rua e Cidade em Mapa)				
35	Participar de redes sociais. (Orkut, Facebook, Ttwiter)				
36	Fazer download de qualquer tipo de informação (Imagens, Programas, Arquivos de texto, Músicas)				
37	Usar programas de edição de som (Ex. Audacity, Kmix, Amarok, etc.)				
38	Manipular uma foto em um programa de edição de imagens. (Ex: Paint, Photoshop, KolourPaint)				
39	Instalar um programa (Obs: Saber escolher entre tipo de Configuração Típica ou Personalizada)				
40	Criar comunidades, fóruns, enquetes nas redes sociais. (Orkut, Facebook, etc.)				
41	Criar um blog ou fotolog.				
42	Criar Wiki, PB Works, etc, isto é, ambientes de escrita colaborativa.				
43	Desfragmentar o Disco.				
44	Criar uma página na Internet através de editor de páginas quaisquer				
45	Usar programas de edição de multimídia (Ex. Windows Movie Maker, VLC media player, Multimedia Converter, Kaffeine, etc.)				
46	Instalar um <i>antispyware</i> , checar se o sistema está livre de <i>spyware</i> (programa que recolhe informações automaticamente sobre o usuário) e baixar atualizações para ele.				
47	Baixar e Usar <i>codecs</i> (codificador de som e imagem) para Vídeo.				
48	Usar RSS (Opção que divulga algo novo nos seus sites preferidos, de maneira rápida)				
49	Escrever um programa de computador usando linguagem de programação.				
50	Utilizar a informática para se comunicar e colaborar com os seus colegas, professores ou membros da sua comunidade.				

## Em relação ao uso do computador no dia-a-dia, marque o que melhor responde às questões:

(	Você utiliza o computador (múltiplas respostas): )Em casa ()Tele centro gratuito()L <i>an House</i> ()Na escola()Não ilizo
	Quantas vezes por semana você utiliza o computador: ) Nunca ( ) Raramente ( ) 1 Vez ( ) 2 Vezes ( ) 3 Vezes Ou +
3)	Como você aprendeu a utilizar o computador? (múltiplas respostas)
(	) Por conta própria
(	) Na escola, com meus professores
(	) Na escola, com meus colegas
(	) Com parentes amigos e colegas fora da escola
(	) Em cursos de treinamento pago
(	) Em cursos gratuitos
po ( ( (	Você acha que não ampliou suas habilidades na utilização do computador or:  ) Falta de tempo ) Custo dos cursos ) Falta de oportunidade ) Desconhecimento de como fazê-lo
(	) Os cursos são muito difíceis
(	) Os professores não estão preparados
(	) Nenhum dos motivos anteriores
(	) Outro. Qual?
,	Nos últimos 3 anos você realizou algum projeto ou alguma atividade na scola que oportunizou aprendizagens com o uso das mídias?
(	) Não()Sim. Quais?
6)	Como se sente em trabalhar no laboratório de informática?
(	) Precisa da ajuda de um profissional da área de informática sempre.
(	) Precisa da ajuda de um profissional da área de informática freqüentemente.
(	) Precisa da ajuda de um profissional da área de informática eventualmente.
(	) Não precisa de ajuda especializada.

## ANEXO C – VISÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL ANGELO CHIELE



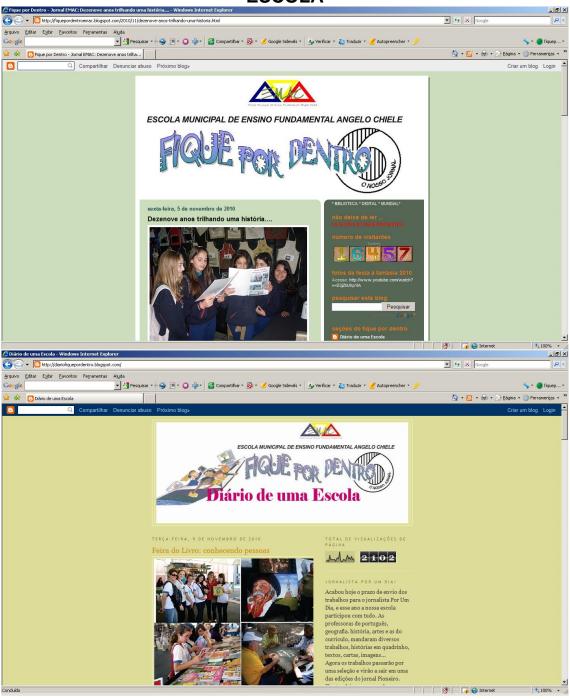
## ANEXO D – EM 1995, A PRODUÇÃO DOS LIVROS PASSOU A SER TOTALMENTE NO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA.



### ANEXO E – ENTREVISTA COM O ESCRITOR JÚLIO EMÍLIO BRAZ PARA PUBLICAR NO JORNAL VIRTUAL, EM 2001



#### ANEXO F - BLOG PRINCIPAL DO JORNAL FIQUE POR DENTRO E UM DAS DEZ SEÇÕES DO JORNAL BLOG: DIÁRIO DE UMA ESCOLA



# ANEXO G – ATUAL EQUIPE DE COORDENAÇÃO, ASSESSORIA E REDAÇÃO DO JORNAL FIQUE POR DENTRO DA EMAC.



### ANEXO H – ATIVIDADE DESENVOLVIDA DURANTE A MOSTRA ARTÍSTICA E LITERÁRIA EM 2009, UTILIZANDO A MÍDIA INFORMÁTICA E PROJETOR MULTIMÍDIA.



# ANEXO I – ALUNOS TRABALHANDO NO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA. $^6$



<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Autorizada publicação de imagem. Todos os alunos da escola optam ou não pela publicação de imagens no ato da matricula escolar.

### **APÊNDICES**

## APÊNDICE A – PROJETOS DESENVOLVIDOS NA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL ANGELO CHIELE.

Projetos desenvolvidos na EMAC				
Ano	Projeto	Objetivo Principal	Descrição Resumida	Mídias Utilizadas
1993/2010	Hora do Conto Semanal	Estimular o interesse e o gosto pela leitura e pela expressão oral e escrita proporcionando atividades que tornem o aluno crítico, participativo, criativo e transformador social.	Realizada semanalmente, integra temáticas desenvolvidas na escola, os conteúdos, a sensibilização e o prazer da leitura e do conhecimento.	Impressos Informática Máquina fotográfica DVD - televisão
1994/2010	Autor Presente – Projeto vinculado ao Projeto Mostra Artística e Literária  Já estiveram na EMAC: Eric Chartiot, Júlio Emílio Brás, Pedro Bandeira, Rogério Barbosa, lotti, Dolores Maggioni, Kalunga, Gúgui, Viviane Cousseau, Luiz Galdino,	desenvolvimento da expressão oral e escrita, através do contato autor-leitor, oportunizando a discussão dos temas abordados na obra, para qualificar as relações interpessoais. Vivenciando situações que dêem embasamento a realização dos demais projetos realizados na escola, como Mostra Literária com a produção dos próprios	Após a leitura dos livros do autor são realizadas diversas atividades, tais como: paródia, acróstico, carta ao personagem, entrevista simulada, fotonovela, confecção de bonecos, teatro, teatro de sombras, cinema de rolinho, painéis, banner, álbum sanfonado, reelaboração da capa, maquete, técnica do avental, slides, cruzadas referentes às obras, entre outras. Presença do autor na escola para realizar oficina de atividades com alunos e professores, com momento de autógrafos.	Informática Máquina fotográfica, Filmadora Projetor multimídia

	Sílvio Chies, Wagner Costa, Antonio Hohlfeldt, Maria Dinorá	de histórias.		
1994/2010	Jornal Fique por Dentro	Registrar notícias, opiniões, projetos, críticas, humor, reportagens relacionados à escola, às comunidades dos Bairros São Luiz e São Francisco e a interesses característicos da faixa etária dos estudantes.	reproduzido pelo processo de mimeógrafo, passando, após, pela fotocópia e pela gráfica convencional. Após uma oficina com jornalistas	Informática Máquina fotográfica Projetor multimídia Impressos
1996/2010	Jornalista por um dia	Incentivar o estudante a escrever, desenhar, fotografar para influenciar, transformar, conscientizar através da publicação em jornal regional.	Os estudantes são estimulados a participar do concurso promovido pelo Jornal Pioneiro para o qual devem produzir uma matéria para ser veiculada em uma das editorias do jornal. Anualmente algum trabalho é escolhido e publicado no jornal e isso gera uma estima melhor, uma valorização externa importante.	Informática Impressos Máquina fotográfica
1997/ 2006	Análise de Dados Matemáticos na Imprensa Escrita	Interpretar numericamente os fatos sociais e econômicos que fazem parte da realidade diária e contemplar a divulgação de dados disponíveis na imprensa escrita	Realizada sob dois enfoques:  1. análise de dados numéricos de reportagens de jornais e revistas  2. discussão de dados numéricos em sessão diária de divulgação de notícia de jornal, a cargo de um aluno da oitava série	Mídia impressa
2000	Revista Matemática	Ampliar a aprendizagem através da construção coletiva, pesquisa e interação com a comunidade.	Elaboração coletiva de uma revista com reportagens relacionados ao cotidiano da Matemática, seja na escola ou na vida dos alunos.	Informática Impressos Máquina fotográfica
2000/2007	Tópicos de educação ambiental em Matemática	Construir e ampliar a consciência ambiental através do uso dos pressupostos da Matemática na decodificação e	* estudo de dados numéricos relacionados à problemática ambiental  * estudo de dicas de sustentabilidade	Internet Informática Mídia impressa

		análise da dados relacionados à problemática ambiental em nível local , nacional e global.		TV
2000/2007	Tópicos de álgebra desenvolvidos na Informática	Ampliar o entendimento de aspectos da álgebra da sétima série em aulas de Informática		Informática
2000/2007	Estudo do Índice de Massa Corporal (IMC)	Conscientizar sobre hábitos saudáveis de alimentação através do cálculo e da evolução do IMC do aluno ao longo de dois anos	disciplina na qual os alunos foram medidos e pesados, cálculo do IMC de cada aluno, a cada	Informática
2001/2010	Semeando o Futuro	Desenvolver a consciência ecológica partindo do princípio: "Pensar globalmente e agir localmente".	permanente execução. Suas ações são	Informática Máquina fotográfica Filmadora Impressos DVD Televisão

porquinhos da índia e coelhos - em cativeiro para desenvolver a convivência com animais desenvolvendo o afeto aos animais e a observação de seus hábitos de vida;

- palestra com agrônomos sobre arborização urbana;
- -plantio de 2000 árvores nas ruas dos bairros São Luiz e São Francisco
- orientação de agrônomos sobre condução e poda dessas árvores;
- -poda, condução e acompanhamento das árvores plantadas
- projeção de filmes e documentários sobre a questão ambiental: O dia depois de amanhã; Ilha das Flores, Aquecimento Global, entre outros.
- -reciclagem artesanal do papel e reutilização do mesmo na escola;.
- organização da estação meteorológica documentando a temperatura, precipitação pluviométrica e umidade relativa do ar, direção dos ventos;
- separação do lixo nos espaços escolares em seco e úmido.
- reciclagem de embalagens PET, jornais e latinhas, recolhendo-as na comunidade escolar, vendendo-as e mostrando, na prática, a possibilidade de gerar renda através do reaproveitamento de materiais e divulgando os dados coletados:
- construção do minhocário.

			1, ~ .	
			- formação do grupo ecológico.	
			- registro fotográfico. Elaboração de um documentário para mostrar à comunidade escolar o trabalho já desenvolvido e motivá-la a engajar-se sempre mais.	
2001/2010	Separação do Lixo-	Reduzir a produção de lixo e dar	Através de coletores diferentes e da constante	Informática
	Projeto - vinculado ao Projeto Semeando o Futuro	ao mesmo o destino adequado	advertência sobre a necessidade de dar destinos diferentes aos diversos tipos de materiais, busca-se educar estudantes, funcionários e professores para a coleta seletiva do lixo. Em 2010 inicia-se a compostagem com o auxílio de minhocas californianas.	Impressos
2002/2010	Proerd	Levar o aluno a participação e interatividade nas discussões e		Informática
		no desenvolvimento de habilidades que os conduza a		Impressos
		ações pedagógicas de prevenção ao uso indevido de drogas e a prática da violência nas escolas, além de desenvolver o espírito de solidariedade, de cidadania e de comunidade na escola.		
2002/2010	Festa ä Fantasia	Integrar estudantes e	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Internet
		comunidade oportunizando a criatividade, a fantasia, a ludicidade	personagem e caracterizados participam de uma festa organizada pela escola	Máquina fotográfica
2003/2006/2009	Conferência Nacional Infanto Juvenil pelo		De três em três anos, a escola desenvolve projetos para participarem da Conferência	Informática
	Meio Ambiente Projeto		Nacional Infanto Juvenil pelo Meio Ambiente.	Impressos
	vinculado ao Projeto Semeando o Futuro		Em 2006 e 2009 os projetos e delegados inscritos pela escola foram escolhidos para ir a Brasília representar a região na Conferência	Máquina fotográfica

			Nacional	
2003	Festa Das Árvores – projeto vinculado ao Projeto Semeando o Futuro	Contribuir com a arborização da comunidade.	No ano de 2003 foram plantadas 480 árvores envolvendo pais, alunos, professores e comunidade. Foi feita a FESTA DAS ÁRVORES, a comunidade foi chamada através de panfletos e de um carro de som. Os pais se reuniram, o Padre abençoou a todos, o Prefeito e autoridades vieram plantar sua árvore. Nesta data foram plantadas mudas de: ipê amarelo, cerejeira ornamental, primavera, ingá, araçá, murta e pitanga. As mudas foram plantadas conforme cronograma, com a coordenação do grupo ecológico, das professoras e dos pais conselheiros. As covas haviam sido abertas pela Secretaria de Obras e as árvores encaminhadas pelo Ministério Público e doadas por um viveirista.	Informática Internet Rádio Impressos
2003/2010	Gincana Escolar	Envolver estudantes em ações saudáveis, capazes de elevar sua auto-estima e desenvolvendo no aluno a pretensão de ser um cidadão consciente e cooperador, capacitando-o para a organização de grupos, a convivência harmoniosa e a valorização das diferenças individuais.	Coletiva, a escola desenvolve tarefas que envolvem os alunos de 5ª a 8ª séries, professores, pais e familiares, promovendo atividades culturais, recreativas e educativas.	Impressos Informática Rádio Máquina fotográfica
2004	Chá de outono	Envolver e integrar a comunidade escolar	Com a colaboração de lojas e malharias da comunidade é realizado um desfile de modas no mês de maio. Durante o desfile é servido um chá acompanhado de doces e salgados. A decoração da festa tem como tema o outono, que é muito bonito na Serra Gaúcha.	DVD rádio

2004/2005	Mo(vi)mentos da	•	O projeto teve seu desdobramento no tema	Informática
	Memória	Escola Municipal de Ensino Fundamental Angelo Chiele		Máquina fotográfica
		pensar e construir suas	l	CD-ROM
		histórias, contribuindo assim para a melhoria da qualidade de		Projetor multimídia
		ensino e o estreitamento das	materiais – fontes históricas – para compartilhar	Impressos
		relações humanas frente a		
		pluriculturalidade da região.	documentos, objetos. Pesquisaram a história	
			das migrações dos alunos e de suas famílias,	
			resgatando a história de vida relacionado ao	
			movimento geográfico das famílias dos alunos, dentro da perspectiva cronológica, social e	
			econômica. As questões propostas referem-se	
			às cidades em que nasceram os alunos e seus	
			pais, se o pai e a mãe nasceram no meio	
			urbano ou rural. Ocupação anterior e atual dos	
			pais. Ano em que os pais vieram morar em	
			Farroupilha. Motivos que trouxeram os pais à	
			Farroupilha; a última cidade em que moraram os	
			pais. Aplicaram a pesquisa em todas as turmas	
			da EMAC, objetivando atingir a totalidade das	
			famílias com tabulação de dados. Os resultados foram transformados em gráficos, tabelas,	
			listagens e cartazes, mapeamento dos	
			movimentos migratórios, identificando a época e	
			as causas econômicas, desenhando no tempo e	
			no espaço as migrações que resultaram na	
			população atual da nossa cidade, em particular	
			da nossa escola. Após o resultado da pesquisa	
			e ouvir, ler, debater e analisar o livro "Colcha de	
			Retalhos", de Conceil Côrrea da Silva, assistir	
			ao filme baseado nesta obra e confeccionaram	
			a sua colcha de retalhos.	
			Cada aluno resgatou um fato marcante de sua	
			vida e os textos foram organizados num livro.	

			Posteriormente retrataram o fato em imagens num pedaço de pano, formando a colcha da turma.	
			Foram elaborados os retratos relativos às migrações, encenação de um esquete sobre migrações, com fotos disponíveis no site e a construção de um objeto que indicaram a andança das etnias, criando assim o símbolo deste caminhar, o sapato. Após o estudo de alguns aspectos da história do sapato e da aproximação aos grandes movimentos artísticos, cada aluno, confeccionou um calçado. Juntamente com as disciplinas envolvidas, a informática desempenhou um papel fundamental no desenvolvimento deste projeto, pois além de proporcionar a tabulação de dados, a criação dos gráficos matemáticos, de tabelas, cartazes, a digitação dos textos, o registro fotográfico e a digitalização das fotos e pesquisas na Internet, documentou todo o processo criando uma página web e possibilitou a visualização do projeto na rede.	
2005	Estudo do sono	Pesquisar, avaliar, divulgar e discutir questões relacionados aos padrões de sono dos alunos da EMAC	de dados feita pelos alunos entre todos os	Internet Informática Mídia impressa TV
2005 – Tema Drogras Lícitas e Ilícitas 2006 – Tema: Televisão e jogos eletrônicos	NEPSO – Nossa Escola Pesquisa sua Opinião	Vivenciar práticas de pesquisa; Integrar alunos, objetivando um trabalho interdisciplinar	São desenvolvidos temas escolhidos pelos alunos, dentro de uma problemática presente, inicialmente com uma profunda pesquisa bibliográfica sobre o assunto escolhido, produzindo questionário, realizando entrevistas na comunidade escolar, tabulando e interpretando dados, construindo tabelas e	Informática Máquina fotográfica CD-ROM Impressos

2007 – Tema: coleções 2008 – Tema: Automedicação 2009 – Tema: Estudo dos nomes 2010- Tema: Obesidade			gráficos e devolvendo à comunidade os resultados através das artes cênicas.	
2006	Praça Latina	Implantar uma Praça de Lazer, de uso público, para o bairro São Luiz, São Francisco e Bairro Vicentina.		Impressos informática Máquina fotográfica Internet
2006	Estudo da alimentação	Pesquisar, avaliar e discutir questões relacionadas à alimentação dos alunos da EMAC	alunos da turma da 6ª série, construção de	Internet Informática Mídia impressa TV

			da turma e gráficos comparativos, criação de receita de suco verde, com posterior degustação do mesmo por todos os alunos da escola, construção de um dossiê sobre alimentação, focado nos estudos realizados durante a execução do projeto, apresentação dos resultados aos pais dos alunos da turma	
2006/ 2010	Locutor por um dia	Desenvolver a boa dicção, pronúncia correta, entonação e interpretação, timbre de voz, clareza e expressividade na fala.	Os finalistas são premiados e participam de um	Informática cd-rom pen-drive rádio
2006/2010	Escola Solidária – Faça Parte	Fortalecer a escola como núcleo da cidadania na sua própria comunidade. Propiciar a troca de experiências e articulações entre Escolas Solidárias de todo o país. Fomentar a prática do voluntariado educativo como ferramenta formativa e qualificar a formação integral dos alunos em escolas de educação básica. Reconhecer a escola pelo projeto social que ela desenvolve.	bibliotecária, ensaiam contações de histórias, encenam textos dramáticos e os apresentam às	Impressos Projetor multimídia Rádio
2007	Uma visão do Bairro São Luiz	"Entender a comunidade como local de formulação, ação e transformação, priorizar o despertar do sentimento de pertencer ao lugar ao lugar em que se vive e atua a indispensabilidade de conhecer o território, o respeito e a incorporação da sabedoria	culturais, religiosas, comerciais e industriais do Bairro São Luiz. Após, foi elaborado um questionário com perguntas sobre a história do estabelecimento, o número de funcionários, as conquistas, dificuldades e metas. Esse questionário foi levado pelos alunos às	Informática Máquina fotográfica CD-ROM Projetor multimídia Impressos

		popular à ciência de ponta, a visão da escola como uma comunidade de aprendizes em que todos os atores são educadores e educados, a compreensão de que o processo de aprendizagem precisa estar alicerçado em projetos de base na realidade social, construída de modo democrático e participativo.".Fritjof Capra, Ecologia Educacional.	um documentário sobre o bairro São Luiz. Esse documentário foi apresentado à comunidade em	
2007	Telecomunicações	Aprofundar o conhecimento sobre telecomunicações — principais inventos, história, origem, abrangência, conseqüências	Pesquisa bibliográfica e na Internet; elaboração de Linha do Tempo sobre Inventos em Telecomunicações; Identificação e descrição do material, após a definição de data e local para a exposição. Elaboração de convite e Organizar de cronograma para visitação.	Informática Internet Impressos
2008	Kiwi, uma grande família	Conhecer e divulgar o kiwi, fruta que dá nome à maior festa do município- a FENAKIWI-permitir a diferenciação entre o kiwi/ave e o kiwi/fruta	<ul> <li>Busca de informações com a leitura de textos em revistas, jornais, livros;</li> <li>busca de imagens e intercâmbio de informações na Internet, mais precisamente com a Nova Zelândia;</li> <li>visitação a um pomar, câmara fria e local de embalagem, armazenamento e comercialização da fruta;</li> <li>tradução de texto em Língua Inglesa sobre a ave neozelandesa – kiwi;</li> <li>produção de um documentário através de apresentação eletrônica. A ave e a fruta vistos</li> </ul>	Informática Máquina fotográfica Filmadora Impressos

			sob a ótica da Biologia, Geografia, Meteorologia, Agronomia, Nutrição, Comércio e Consumo nortearam as atividades desenvolvidas sobre o kiwi. Também houve a produção de uma encenação/filme sobre a fruta, além de exposição dos slides nas empresas locais. A encenação foi apresentada na Festa Nacional do Kiwi.	
2008	Crescer	Identificar os obstáculos que impedem o avanço no processo de aprendizagem escolar, buscando alternativas de superação.	pedagógico no contraturno para que o aluno avance e supere suas dificuldades de	Impressos Informática
2008	Grupo Com Vida Projeto integrante ao Projeto Semeando o Futuro	Formar um grupo para trabalhar e dirigir a educação ambiental	O grupo reúne-se semanalmente para trabalhar. Recolhe lixo, limpa a Praça Latina, trabalha na horta, faz trilhas, interage com os colegas incentivando-os a cuidar do seu espaço	Informática Internet
2009	Projeto Araucárias - vinculado ao projeto Semeando o Futuro	Sensibilizar as comunidades dos bairros São Luiz e São Francisco, de Farroupilha, para a preservação das Araucárias ainda existentes	participação de todos os alunos da escola, para	Informática Máquina fotográfica Impressos Filmadora rádio

2009	Filmagem na escola	Perceber que há um interlocutor, os estudantes se envolvem e passam a ter outra relação com a leitura e a escrita, desenvolvendo no aluno a habilidade de produzir gêneros textuais e a manifestar o seu pensamento através da arte, valorizando o trabalho em equipe	Inicialmente foi realizado um debate sobre o tema Família, leitura dos livros de José Mauro de Vasconcellos, Wagner Costa e Júlio Emílio Braz. Assistiram o filme: Meu Pé de Laranja Lima. Observação da linguagem, cenário, enredo e argumentação do filme O meu pé de laranja lima. Produção do roteiro em sala de aula, em grupos sobre: gêneros, argumentos, enredo, cenas e cenário sobre o tema Família.  Filmagem e divulgação em eventos da escola.	Impressos Informática Máquina fotográfica DVD – televisão Filmadora
2009	Horta Mandala Projeto vinculado ao Projeto Semeando o Futuro		Após pesquisa e seminário com os alunos sobre o poder das ervas medicinais, foi construída uma mandalla em forma de flor em espaço anexo à Praça Latina. Com a participação e envolvimento da Pastoral da Saúde, de membros da comunidade, pais de alunos, alunos, professoras, foram arrecadadas plantas medicinais, condimentares e aromáticas que estão sendo cultivadas no espaço	Impressos informática Máquina fotográfica Internet
2009	Horta Espiral Projeto vinculado ao Projeto Semeando o Futuro	Cultivar hortaliças para a merenda escolar envolvendo os alunos e comunidade escolar em todas as etapas	Foi construída por um amigo da escola, voluntariamente, uma horta em espiral. O grupo Com-Vida participou durante todo o desenvolvimento da horta, transportando terra, carregando pedras, retirando pedras. O Poder Público Municipal contribuiu trazendo terra, colocando máquinas para preparar o terreno. Todos os alunos do primeiro ao quinto ano, semearam e transplantaram hortaliças.	
2009	Minhocário - Projeto vinculado ao Projeto Semeando o Futuro	Transformar a matéria orgânica gerada pela escola: restos de frutas, borra de café, erva mate, hortaliças, em adubo para a horta	Foi preparado um espaço para depósito de restos orgânicos junto ao qual foram colocadas minhocas californianas para auxiliarem na decomposição dos alimentos. Esse húmus será usado na horta	

2009	GESTAR	Desenvolver a capacidade de ler e escrever diversos tipos e gêneros textuais	Professoras de português participaram de formação e desenvolveram oficinas com alunos de quinta a oitava série	Informática Impressos internet
2010	Valorização do Negro	Reconhecer e valorizar a contribuição dos afrodescendentes na cultura brasileira	Ao longo do ano letivo de 2010 está em execução o projeto interdisciplinar de valorização dos afro-descendentes no Brasil. Para tanto estão sendo estudados: origem e localização geográfica dos afro-descendentes no Brasil, características da Kizomba (festa, confraternização). Para a Rádio Palmares estão sendo produzidas: reportagens, vídeo-conferência, exposição, encenações, filmes. Serão feitas oficinas de Tranças e Dreds, Capoeira. São apresentados filmes para discussão. Está sendo estudada ainda a influências da cultura negra na (música, capoeira, dança, artesanato, vocabulário, religiosidade)	Informática DVD Televisão Rádio Impressos Máquina fotográfica
2010	Olimpíada da Língua Portuguesa	Participar de um Projeto Nacional que visa estimular o estudante a escrever melhor		Informática Impressos Internet
Destaca-se em:  1992 - Os livros eram manuscritos  1993 - Os livros foram datilografados  1995 - Os livros passaram a ser digitados  1996	Mostra Artística e Literária	Estabelecer uma política de leitura para formação de leitores, a partir da etapa da decodificação do texto escrito, pretendendo direcionar o ato de ler à fase de análise e de interpretação, observando os referenciais pessoais do leitor e dos agentes de leitura, consignando importância fundamental aos textos	objetivo a ser desenvolvido em miniprojetos: autor presente, sarau de poesias, hora do conto, formação de contadores de histórias, resgate dos clássicos universais e contos populares regionais, mostra artística literária. Algumas das atividades desenvolvidas na hora da leitura: pesquisa na Internet e em referências	Impressos Informática DVD CD-Rom Televisão Filmadora Máquina fotográfica

2000 – Tema Mundo da Fantasia

2001 – Tema Espelho, espelho meu, quem sou eu?

2004 – Tema: Eu e o Meio Ambiente

2005 – Tema As Relações comigo, com o outro e com o meio.

2006 – Tema: Quintana em Foco

2007 - Tema:

Conhecendo a História e a Cultura do RS

2008 – Tema: Expressando o Amor e o Humor

2009 – Família... lugar... vida para cuidar! vivências de leitura de textos em deferentes suportes (livros, revistas, histórias em quadrinhos, imagens,...) e em diferentes linguagens – verbal e não exclusivamente verbal.

entrevista simulada sobre a vida e obra de alguns autores. Apresentação de poesias, através de jogralização, declamação, ilustração e musicalização. Produção de poemas com analogias e desmontagens de textos. Cartazes publicitários, análise de diferentes edições da mesma obra. Leitura oral e silenciosa, comparação, análise e produção de diferentes gêneros literários (reportagens, notícias, artigos de opinião, curiosidades, slogans, propagandas, contos, crônicas, poesias, novelas, romances, lendas, fábulas, epopéias), releitura dos clássicos infantis e universais. Contação de histórias para os colegas da escola, através de diferentes técnicas, como: cineminha, avental, fantoches, maletinha, slides, teatro, varal, maquetes e confecção dos personagens em forma de bonecos. Abordagem de temas transversais nas obras de Márcia Kupstas. Isabel Vieira, Luiz Galdino, Pedro Bandeira. Júlio Emílio Braz, Marcos Rey, Wagner Costa, Luís Puntel, Luís Dill, Eric Chartiot, Ricardo Azevedo. José Clemente Pozzenatto. etc. Estudo de autores estrangeiros, exibição de vídeos. Aquisição de livros de um determinado autor pelos alunos e pela biblioteca. Envolvimento dos alunos em atividades literárias e artísticas referentes à obra. Interação entre autor e leitor para desmistificar a figura do escritor e qualificar as relações interpessoais. Realização de atividades variadas: acróstico, palavras cruzadas, inferência sobre diferentes temas, rodas de leitura, seminários, construção de histórias coletivas, histórias em quadrinhos, correspondências através de e-mails, confecção de cartão postal explorando a mitologia grega,

elaboração de resenhas, resumos, crônicas, contos e criação de história envolvendo personagens de Monteiro Lobato, de contos de fada e da imaginação, maratona literária, locução e audição da própria leitura gravada em arquivo, saraus de poesias gauchescas, representação artística das histórias e produção de textos. Confecção de livros a partir de produção de textos, conforme temas e gêneros pré-estabelecidos por série, como por exemplo: identidade, poesias, haicais, contos policiais, histórias fantásticas baseadas na obra de Miró, o município e seus pontos turísticos, família e, no final do ano letivo, realiza-se a Mostra Literária e Artística, onde os trabalhos realizados pelos alunos são expostos para a comunidade escolar.