



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ

IZABEL DA LUZ PIMENTEL

**EDUCAÇÃO ON-LINE PARA ALUNOS DO ENSINO  
FUNDAMENTAL DAS SÉRIES INICIAIS**

MACAPÁ

2012



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ

IZABEL DA LUZ PIMENTEL

# EDUCAÇÃO ON-LINE PARA ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL DAS SÉRIES INICIAIS

TCC apresentado no Curso de Especialização em Mídias na Educação da Universidade Federal do Amapá, como requisito parcial para obtenção do grau de especialista em informática na educação.

Orientadora: Cláudia Maria Arantes de Assis

MACAPÁ

2012



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ

IZABEL DA LUZ PIMENTEL

## EDUCAÇÃO ON-LINE PARA ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL DAS SÉRIES INICIAIS

Banca examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao Curso de Especialização Mídias em Educação da Universidade Federal do Amapá-UNIFAP, para obtenção do título de especialista em Mídias na Educação.

---

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Cláudia Maria Arantes

---

Prof<sup>o</sup> Ms Jefferson Ferreira Saar

---

Prof<sup>a</sup>. Ana Cristina

Defesa em: \_\_\_ / \_\_\_ / 2012

Conceito Obtido: \_\_\_\_\_

Dedico aos meus pais Mario Pimentel e Maria da Luz Pimentel, por suas histórias de sucesso em minha educação, diante de todas as dificuldades e obstáculos da vida.

Em primeiro lugar agradeço a Deus por ter me dado inteligência para desenvolver a arte de pensar.

Em segundo lugar aos meus familiares por terem me dado estrutura e equilíbrio.

Ao meu querido esposo por ter me incentivado a concluir meu trabalho, me dado apoio nas horas difíceis.

A Keila Oliveira por ter sido incansável em me orientar na construção deste trabalho.

A todas minhas amigas que diretamente contribuíram dando força e compartilhando ideias para que hoje eu pudesse concluir o meu TCC.

A excelente profissional, professora Claudia Arantes que deu prestígio e valor, através de suas orientações.

Agradeço também a coordenação desse curso.

**Resumo:**A presente monografia “Educação on-line para alunos do ensino fundamental das séries iniciais”, busca analisar as contribuições da educação on-line no Brasil, e sua influência na aprendizagem de forma a desenvolver o cognitivo dos discentes de modo a facilitar o aprendizado do aluno no processo da leitura e da escrita, por isso, é importante que o discente se utilize em suas práticas de ensino da educação on-line. Diante disso, levantou-se o seguinte questionamento: De que forma a educação on-line pode influenciar no aprendizado dos docentes das séries iniciais. Neste sentido o trabalho se reporta a integração dos alunos com os meios tecnológicos visando desenvolver as habilidades de manuseio do computador e da internet, como ferramenta lúdica no processo de construção do conhecimento utilizando os recursos que estimulam o interesse e dinamizam a aprendizagem.

**Palavras- chave:** educação on-line, aprendizagem, tecnologia.

**Abstract:**This monograph“Online educationforelementary studentsof the initial series”, explores thecontributionsofonline educationin Brazil, andits influence on learningin order to developthestudents' cognitive to facilitatestudent learninginprocessof reading andwriting,so it isimportant that thestudentis usedintheir teaching practicesofonline education. Therefore,rosethe question:How does theonline educationcaninfluenceon learningof teachersof the lower grades. In this sensethe workreferstothe integration ofstudentswiththe technological meansfor skill developmentin handling thecomputer andthe internetas a toolplayfulin the processof knowledge constructionusing resourcesthat stimulateinterestand streamlinelearning.

**Key words:**Online education, learning and technology.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	08
1. ABORDAGEM HISTÓRICA SOBRE EDUCAÇÃO ON-LINE NO BRASIL.....	10
1.1. Integração dos alunos com os meios tecnológicos.....	12
2. A TECNOLOGIA DA INTERNET COMO RECURSO PEDAGÓGICO.....	17
2.1. A tecnologia da internet e o Professor.....	20
2.2. A informática como ferramenta lúdica no processo de construção do conhecimento.....	22
3. A IMPORTÂNCIA DA CRIAÇÃO DE METODOLOGIA VOLTADA PARA ATIVIDADES ON-LINE.....	25
3.1. A formação do professor ao utilizar a tecnologia da internet.....	27
4. RESULTADOS DA PESQUISA .....	31
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	44
REFERÊNCIAS .....	46
ANEXOS .....	49

## INTRODUÇÃO

Diante da necessidade de acompanhar os avanços tecnológicos de um mundo globalizado, cresce o interesse e os debates acerca da importância da internet na educação e no desenvolvimento de atividades que facilitam a aprendizagem dos alunos, das séries iniciais do Ensino Fundamental. Sendo que o professor e alunos interligados com as novas tecnologias, estarão vivenciando experiências, que integradas aos recursos da internet proporcionam novas descobertas e uma maior interatividade que estimulam a autonomia do aluno.

Neste processo de aprendizagem, é necessário que as instituições de ensino acompanhem a evolução tecnológica, buscando e se adaptando aos recursos disponíveis on-line, apropriando-se da tecnologia como sujeito ativo no processo de ensino- aprendizagem.

Assim, a internet é um novo recurso que coloca, que possibilita o acesso a um grande manancial de informação. Ela é um novo espaço potenciador de novas aprendizagens, ou de aprofundamentos de uma determinada temática a ser desenvolvida por uma determinada disciplina. A sala de aula mais tarde ou mais cedo tem que abrir as portas a essa realidade (SILVA, 2003, p.15).

Dessa forma, a monografia tem como tema a educação on-line para os alunos do Ensino Fundamental das séries iniciais, que se empenha em identificar qual o papel das atividades on-line no desenvolvimento intelectual dos alunos das Séries Iniciais do Ensino Fundamental.

A partir desse tema, a pesquisa sustentou as seguintes hipóteses: as atividades on-line promovem a autonomia do aluno, a internet estimula a curiosidade do aluno em busca de novos conhecimentos, os recursos pedagógicos da internet representam um avanço no processo de ensino e aprendizagem e as novas tecnologias da informação e comunicação substituem o papel do professor no processo de ensino e aprendizagem.

De acordo com a realidade da escola pesquisada a monografia tem como objetivo geral oferecer um ambiente rico, tanto no que concerne a ludicidade quanto ao estímulo, onde os alunos possam ter a oportunidade de conhecer a utilidade das

tecnologias da informática para a sua vida escolar e social, e ainda de viverem novas experiências e situações que favoreçam o desenvolvimento da integração, participação, da solidariedade e criatividade dentro de um processo coletivo e interativo com outros colegas, através do contato com as mídias.

A partir do objetivo geral, a pesquisa tem como objetivos específicos, estimular a curiosidade e o conhecimento através da utilização da tecnologia da informática, disponibilizar atividades on-line para despertar o interesse, oferecer atividades lúdicas e criativas utilizando o ambiente virtual, desenvolver habilidades e competências sobre o manuseio do computador e da internet e integrar professor e aluno com os meios tecnológicos.

Portanto, a metodologia utilizada para a realização da pesquisa se deu, de início através de uma análise bibliográfica, através dos autores mais influentes na área de educação on-line, analisando e comparando ideias, bem como revistas científicas, teses, publicações em blogs, artigos e dissertações.

Além disso, a pesquisa é dividida em três capítulos, onde o primeiro faz uma abordagem histórica sobre a educação on-line no Brasil, caracterizando a integração dos alunos com os meios tecnológicos, enfatizando suas expectativas e desafios. O segundo trata da tecnologia da internet como recurso pedagógico, dando ênfase a relação da internet e o professor, abordando também, a informática como ferramenta lúdica no processo de construção do conhecimento. O terceiro e último capítulo enfatiza a importância da criação de metodologias voltadas para atividades on-line, considerando assim, a formação do professor para utilizar a tecnologia da internet em sala de aula.

Pretende-se dessa maneira retratar a educação no Amapá, a partir dos avanços tecnológicos, e de que forma está sendo a apropriação desses recursos em sala de aula, uma vez que a pesquisa permanece aberta, sendo que não se trata de estudos acabados, mais sim algo que possa auxiliar em novas buscas, e entendimentos sobre a temática pesquisada.

## CAPITULO I

### 1 ABORDAGEM HISTÓRICA SOBRE EDUCAÇÃO ON-LINE NO BRASIL

A partir dos séculos XVII e XVIII através da revolução científica a educação à distância ganha destaque com um anúncio publicado na gazeta de Boston, mas somente na metade do século XIX que se institucionalizou a educação à distância através de estudos por meio de correspondências. Porém, no final da Primeira Guerra Mundial surgiram novas formas de educação à distância, sobretudo impulsionadas pelos desenvolvimentos tecnológicos.

Entretanto, no século XX começou a surgir às primeiras iniciativas a respeito da educação on-line no Brasil. Com a segunda Revolução Industrial os avanços tecnológicos trouxeram mudanças significativas em todos os campos das atividades humanas, pois os processos sociais, econômicos e culturais acabam afetando e influenciados pelas transformações advindas das inovações tecnológicas.

O momento requer uma nova forma de pensar e agir para lidar com a rapidez e a abrangência de informações e com o dinamismo do conhecimento. Evidencia-se uma nova organização de tempo e espaço e uma grande diversidade de situações que exigem um posicionamento crítico e reflexivo do indivíduo para fazer suas escolhas e definir suas prioridades. Além disso, há o elemento inusitado com o qual deparamos nas várias situações do cotidiano demandando o desenvolvimento de estratégias criativas e de novas aprendizagens. (PRADO, 2009, p.51)

O século XX representa o surgimento de grandes inovações tecnológicas que revolucionaram todos os setores da sociedade humana. O computador e a internet incorporados à sala de aula, a prática pedagógica possibilitou o desenvolvimento de competências inovadoras para a educação. As modificações começam a surgir primeiramente no final do século XIX, na Europa, onde já se faziam cursos por correspondência, porém, no final do século XX e início do século XXI foram se aperfeiçoando e se agregando aos avanços da informática, onde começa a surgir educação à distância via internet.

As transformações técnico-científica, ou seja, a revolução tecnológica, também conhecida como uma terceira revolução industrial, que se inicia com a idade moderna em 1453, propiciando o surgimento de grandes mudanças, impactos e perspectivas em todos os setores de informação e conhecimento, ganhando cada vez mais força no mundo contemporâneo.

Os estudiosos do assunto mencionam essas transformações com diferentes denominações, tais como terceira revolução industrial, revolução científica e técnica, revolução informacional, revolução informática, era digital, sociedade-técnico-informacional, sociedade do conhecimento ou, simplesmente, revolução tecnológica. (LIBÃNEO, 2003, p.59)

Diante disso, surgem novos paradigmas, novos desafios, principalmente quando essas mudanças impõem condições inovadoras na educação, que precisa criar mecanismo para se adequar as novas realidades, e se qualificar para utilizar os recursos tecnológicos no ambiente escolar, de forma eficaz. Uma vez que a apropriação desses recursos, pelo professor, ainda é motivo de desconfiança.

Assim, a informatização e a integração de seus recursos tecnológicos como recurso metodológico, no sistema educacional, devem ser vistos pelo professor, pela instituição escolar, como novas possibilidades de adquirir conhecimento. Sobretudo, buscando vivenciar novas experiências, capaz de transformar a educação no país, em algo inovador e transformador de conhecimento.

Formar para as novas tecnologias é formar o julgamento, o senso crítico, o pensamento hipotético e dedutivo, as faculdades de observação e de pesquisa, a leitura e a análise de textos e imagens, a representação de redes, de procedimentos e de estratégias de comunicação. (PERRENOUD,2000, p.128)

Portanto, utilizar as novas tecnologias de informação no processo de construção do conhecimento é algo indispensável nos dias atuais. Acompanhar as novas tendências de um mundo globalizado é democratizar o acesso às tecnologias, transformando o computador como mecanismo de integração entre professor e aluno possibilitando uma educação inovadora.

Refere-se ao computador como uma máquina que possibilita testar ideias ou hipóteses, que levam a criação de um mundo abstrato e simbólico, ao mesmo tempo em que permite introduzir diferentes formas de atuação e interação entre as pessoas. Sendo, por conseguinte, um equipamento que assume cada vez mais diversas funções. Como ferramenta de trabalho, contribui de forma significativa para elevação da produtividade, diminuição de custo e uma otimização da qualidade dos produtos e serviços. Já como ferramentas de entretenimento as suas possibilidades são quase infinitas. (ALMEIDA, 2000, p.79)

Essa Abordagem deixa claro que o uso do computador na educação no Brasil, deve ser utilizado pelo professor como objeto pedagógico de transformação e de transmissão de conhecimento, sendo que o professor e a escola devem estar preparados para acompanhar as mudanças revolucionárias de um mundo que está em constante transformação. A educação no Brasil também precisa urgentemente se integrar as novas tecnologias, buscando aprimorar a sua pedagogia educacional, evoluindo junto com os avanços tecnológicos e os utilizando como recurso metodológico na sala de aula.

Essa mudança implica em uma alteração de postura dos profissionais em geral e, portanto, requer o repensar dos processos educacionais. Nesse caso, devemos utilizar todos os recursos disponíveis para isso, inclusive o computador, mesmo sabendo que não estamos usando os mais sofisticados sistemas computacionais. Devemos ter muito claro o que é importante do ponto de vista pedagógico e como tirar proveito da tecnologia para atingir tal objetivo. Isso é ser inteligente, informatizar o ensino é solução mercadológica, moderninha, paliativa e que só contribui para adiar as grandes mudanças que o sistema do ensino deve passar. Isso não é solução inteligente! (DRUCKER, 1993, p.19-21).

Diante disso é necessário que o educador, tenha uma nova postura em relação aos meios tecnológicos disponíveis no seu ambiente de trabalho, uma vez que as exigências de um mundo contemporâneo estão cada vez maiores, e se modificando de forma acelerada. Ou seja, estar antenado a essas mudanças é indispensável na vida profissional do professor e de qualquer instituição educacional, pois a modernidade é algo que tem que fazer parte do cotidiano das salas de aula, para que assim possa preparar seus alunos a enfrentarem os desafios do mundo atual.

## **1.1 INTEGRAÇÃO DOS ALUNOS COM OS MEIOS TECNOLÓGICOS**

A implementação dos recursos tecnológicos na sala de aula, possibilitará a integração do aluno a diversas atividades, que bem planejadas estimulará o envolvimento do aluno com os recursos disponíveis principalmente no computador e

na internet, como mecanismo de produção pedagógica, voltada para a construção de novas aprendizagens.

Para a implementação dos recursos tecnológicos de forma eficaz na educação são necessários quatro ingredientes básicos: o computador, o software educativo, o professor capacitado para usar o computador como meio educacional e o aluno, sendo que nenhum se sobressai ao outro. (VALENTE, 1993, p.123)

Essa interação entre aluno e os recursos tecnológicos disponíveis no computador e na internet deve ser estimulada e aproveitada de forma planejada, através do desenvolvimento de estrutura metodológica, onde as instituições educacionais devem estar preparadas para acompanhar as transformações que o mundo tecnológico exige, como escolas modernizadas e professores capacitados a interagir com as ferramentas disponíveis facilitando a aprendizagem do aluno.

Isso implica, em conhecer e saber utilizar adequadamente os recursos tecnológicos em sala de aula, garantindo uma proximidade segura e positiva do aluno com a informática educativa. Fator que possibilitará mudanças significativas no processo de construção do conhecimento, tendo o computador como um poderoso recurso de interação pedagógica.

A mudança da função do computador como meio educacional acontece juntamente com o questionamento da função da escola e do papel do professor. A verdadeira função do aparato educacional não deve ser a de ensinar, mas sim de criar condições de aprendizagem. Isso significa que o professor precisa deixar de ser o repassador de conhecimento- o computador pode fazer isso e o faz tão eficiente quanto o professor- e passa a ser o criador de ambientes de aprendizagens e o facilitador do processo de desenvolvimento intelectual do aluno. (VALENTE, 1993, p.06).

Dessa forma, é necessária uma educação efetiva, onde o aprendizado do computador e de todos os recursos disponíveis nele envolva o aluno com as atividades disciplinares, sendo ao mesmo tempo, estimulante e prazeroso; pois integrar, estimular curiosidades, articular conhecimentos com competências, práticas que facilite a participação do aluno no processo de aprendizagem são pontos positivos que o uso de ciências tecnológicas podem trazer para as práticas educativas.

A relação do aluno no processo de aprendizagem pode ser bem diferente, e transformadora, a partir do momento, que ele passe a ter contato com os meios

tecnológicos de forma educativa, através de ações e atividades disciplinares, que busque um maior envolvimento do aluno permitindo que o mesmo venha aprender de forma moderna e prazerosa.

As transformações vividas ao longo do século XX, também representam uma explosão de conhecimentos, o modelo de ensino tradicional deve ser representado e reconstruído pelas instituições educacionais. A educação no Brasil precisa evoluir também junto com o dinamismo tecnológico.

[...] A utilização do computador para a criação de ambientes de aprendizagem é uma das tantas possibilidades centrado no aluno como agente ativo é necessário considerar que o ambiente deve prever não apenas apresentação de situações de aprendizagem, mas, também, permitir ao aluno a criação de novas situações, lembrando que essa revolução pode ser social e não apenas individual. (PASSERINO, 2001, p.176)

Portanto, quanto mais se amplia a qualidade da educação, mais se reduz o desinteresse do aluno em abandonar a escola, reduzindo assim o índice da desigualdade. O uso do computador como prática e metodologia educacional, além de promover a integração do aluno com novos saberes promove também avanços importantes na educação.

A inclusão de novas tecnologias no ambiente escolar deve ser feito de maneira planejada e adequada, utilizando o computador como instrumento facilitador no processo de integração do professor juntamente com o aluno. Entretanto, é necessário que o professor tenha qualificação e domínio dos recursos tecnológicos disponíveis a ele, para que o processo de conhecimento, seja realmente comprometido com uma aprendizagem moderna, capaz de acompanhar as revoluções tecnológicas, adequando o computador como um instrumento de trabalho, que venha estimular a curiosidade do aluno, a integração e a participação dos mesmos com novas tecnologias no ambiente escolar.

É por isso, também, que na nova sociedade tecnológica o poder econômico está associado a conhecimento e a capacidade de produzir continuamente novos conhecimentos [...]. Em qualquer escola, porém, a educação é essencial para democratizar o conhecimento e o poder e isso depende de recursos materiais, escolas e bons educadores, nem sempre ao alcance de quem mais precisa. (LEMINSKI, 1999, p.52)

Entretanto, não basta apenas integrar o aluno com o computador, é preciso formar o professor, ou seja, o conceito de docência deve ser questionado,

sendo que o computador, por distinção é uma máquina de inteligência coletiva, e o professor na maioria das vezes não está acostumado a trabalhar com essa postura. É preciso que haja um projeto de formação continuada bem estruturado. Como ressalta, GATTI (1997, p.3):

Essas exigências modificam a demanda de formação profissional que se desloca do aprender a fazer para o aprender a aprender, de modo que, mudanças que se anunciam na organização do trabalho e nas formas de convivência social precisa ser sentida e compreendidas pelos responsáveis pelas políticas educacionais e demais envolvidos com o ensino, e este cenário cambiante precisa ser tomado como referencia para decisões e orientações em educação. Isto porque este processo demanda novas habilidades cognitivas e sociais dos cidadãos para se atingir novo patamar de desenvolvimento.

O processo ensino aprendizagem se torna mais interessante quando os conteúdos são compartilhados no computador, quando as fronteiras entre disciplina e tecnologia se dissolvem, quando há envolvimento entre áreas do conhecimento e ciências tecnológicas para fins didáticos. Seja no conflito entre os diferentes pontos de vista, ou pelo encaixe perfeito entre eles, a abordagem aberta do conteúdo escolar pode ser mais inteligente e eficaz através do uso do computador, do que quando se mantém fechada e compartimentada pelos muros das salas de aula somente utilizando quadro e giz.

O acesso a informática deve ser visto como um direito e, portanto, nas escolas publicas e particulares o estudante deve poder usufruir de uma educação que no momento atual inclua, no mínimo uma alfabetização tecnológica. Tal alfabetização deve ser vista não como um curso de informática, mais, sim. Como um aprender a ler essa nova mídias. Assim, o computador deve estar inserido em atividades essenciais, tais como aprender a ler, escrever, compreender textos, entender gráficos, contar, desenvolver noções espaciais etc. nesse sentido a informática na escola passa a ser parte da resposta a questão ligada a cidadania. (BORBA, 2001, p.4).

No entanto, a respeito desses avanços no entendimento do processo de aprendizagem, as ciências tecnológicas continuam sendo transmitidas em um cenário de ensino tradicional, com base na simples transmissão de informações, por meio de aulas expositivas tendo como recurso apenas o livro didático.

A medida que esse conhecimento se aperfeiçoa, a educação se torna mais precisa e eficaz, e o uso do computador se torna cada vez mais indispensável no ambiente escolar esses conhecimentos não podem ser desvinculados das

práticas pedagógicas. Pois para mostrar que o conhecimento não é feito de verdades definitivas, mas de constante transformação. O professor deve desenvolver várias atividades que podem ser sugeridas ao estudante, para perceber como são provisórias as explicações das ciências e, também, das tecnologias a ela associadas.

Se reconheço e assumo a possibilidade de a educação incentivar e promover a diferenciação, ao invés de homogeneização, precisamos também assumir a possibilidade de se fazer ajuste regulados em nossas propostas curriculares, o que também implica abertura e flexibilidade em nosso modo de ser, em nossa maneira de fazer e avaliar nossas ações (MORAES, 2004, p.33).

O grande desafio é articular o computador com as mudanças curriculares e comunicacionais em sala de aula. As atividades disciplinares agregadas ao computador podem ter rendimento positivo em sala de aula. É necessário mudar essas práticas tradicionais, onde o professor respirou essa lógica durante décadas, por esse motivo a educação é significativa, porém é necessário um engajamento continuado de todos que fazem parte do ambiente escolar.

Moraes (2003), chama a atenção para a necessidade urgente de encantar a educação a partir dos novos paradigmas da ciências. Para ela a entrada das tecnologias digitais vêm para transformar a maneira como vínhamos pensando e exercitando a prática da educação.

No momento em que os docentes abrem mão do ensino enciclopédico e somente didático, podem apresentar aos alunos questões contemporâneas em que ciências e técnicas tecnológicas que envolva o computador esteja ligado as práticas que se complemente. Além disso, se desistirmos do equívoco da transmissão de conhecimento igual para todas as instituições educacionais, pode criar ambientes escolares em que diferentes alunos possam se aprofundar e venham se integrar ainda mais as novas tecnologias.

## CAPITULO II

## 2 A TECNOLOGIA DA INTERNET COMO RECURSO PEDAGÓGICO

Nos últimos tempos vivenciamos a disseminação da internet nos diversos setores da sociedade, transformando-se em uma ferramenta de grande potencial na comunicação e na formação das pessoas. Sua utilidade tem se expandido em todos os campos da ciência, e na educação, provocou uma nova perspectiva para o ensino tanto na modalidade presencial quanto à distancia. Desse modo, o processo incorporativo da internet como recurso pedagógico digital, tem se tornado um assunto de grande questionamento por parte dos profissionais da educação que desconhecem o potencial que este instrumento oferece concernente aos processos de criação, interação e construção do conhecimento, seguindo esse pensamento, Moran enfatiza:

A importância de que com a Internet “devemos começar a modificar a forma de ensinar e aprender, pois a aquisição de informações e de dados dependerá cada vez menos do educador. A Internet pode fornecer dados, imagens, resumos de forma rápida e atraente. Portanto, o papel principal do educador é ajudar o aluno a interpretar os dados obtidos, relacioná-los, contextualizá-los e avaliá-los, sendo um facilitador, para que cada educando consiga avançar no processo de aprender (MORAN, 1998, p5).

As palavras de Moran fortalecem a ideia de que para a incorporação da Internet no processo de ensino e aprendizagem tenha uma boa eficácia e vise a construção do conhecimento e o desenvolvimento de habilidades e competências nos educandos, faz-se necessário que, em primeiro lugar, o educador adquira uma postura inovadora podendo assim, fazer dessa tecnologia um instrumento relevante na formação das pessoas e tornando-as capazes de receber as informações e transforma-las em conhecimentos, desenvolvendo o raciocínio lógico, o emocional, o social e o afetivo, criando sua autonomia, no ato de pensar e agir sobre suas próprias ideias, formando opiniões, e ainda desenvolvendo o seu cognitivo, através da leitura e da escrita.

A mesma revolução tecnológica que foi responsável pela forte necessidade de aprender melhor oferece também os meios para adotar ações eficazes. As tecnologias de informação, desde a televisão até os computadores e todas as suas combinações, abrem oportunidades sem precedentes para a ação a fim de melhorar a qualidades do ambiente de aprendizagem. (PAPERT,1994,p.6)

Diante disso, o uso do computador interligado a internet possibilita o aluno a ter contato com inúmeras informações, que interligada as disciplinas e incorporado as novas tecnologias disponíveis na rede contribuirá muito para a melhoria da qualidade do ensino. Entretanto, o uso da internet como mecanismo metodológico nas escolas, ainda é pouco utilizado no Brasil.

Segundo GARCIA (2000) As iniciativas no ensino Fundamental e Médio que utilizam regularmente a comunicação on-line são poucas e direcionadas para um público de alto poder aquisitivo.

Nas instituições educacionais públicas o acesso a esse tipo de tecnologia ainda é muito limitado, sendo que a utilização da internet no ambiente escolar como ferramenta educacional é indispensável nos dias atuais, sendo necessário trazer essa realidade para dentro da sala de aula, promovendo a inclusão digital e a interatividade desse valioso recurso com o professor e os alunos.

Nesse contexto social educacional é de suma importância que as escolas construam um projeto político pedagógico, que venha auxiliar no desenvolvimento de propostas pedagógicas, como alternativa de aprimorar a qualidades do ensino, buscando no projeto uma análise das frágeis condições que a escola se encontra, apontando as dificuldades e buscando soluções que nortearão a elaboração do projeto político pedagógico da escola.

Essas exigências modificam a demanda de formação profissional que se desloca do aprender a fazer para o aprender a aprender, de modo que, mudanças que se anunciam na organização do trabalho e nas formas de convivência social precisam ser sentidas e compreendidas pelos responsáveis pelas políticas educacionais e demais envolvidos com o ensino, e este cenário cambiante precisa ser tomado como referencia para as decisões e orientações em educação. Isto porque este processo demanda novas habilidades cognitivas e sociais dos cidadãos para se atingir novo patamar de desenvolvimento. (GATTI,1997,p.3)

Desse modo, trabalhar com ferramenta que pode ser utilizada como importante de veículo de conexão pedagógica entre educadores e educandos. A tecnologia da internet como meio de comunicação pode auxiliar o professor no processo de desenvolvimento de sua aula, instrumento de motivação de seus alunos. Os desafios são grandes, sendo necessário inúmeras reformas nos sistemas de educação, para que as redes de comunicação e todos os recursos tecnológicos neles disponível possam ser incluídos na realidade da educação no Brasil.

Alguns problemas na integração das tecnologias na escola, como o uso do computador e da internet está relacionado em que, na maioria das vezes, a escola é uma instituição mais tradicional que inovadora, ou seja, a cultura escolar resisti a algumas mudanças, mantendo o método tradicional de ensinar. Para que os recursos tecnológicos sejam usados em sala de aula é necessário grandes mudanças nas aulas e nas atitudes dos professores. A partir do momento que a tecnologia passar a ser usada como recurso pedagógico e a ser integrada a sala de aula, isso afetará profundamente a educação, e uma nova forma de ensinar começará a surgir.

Estudioso do assunto, refere-se ao computador como uma máquina que possibilita testar ideias ou hipóteses, que levam a criação de um mundo abstrato e simbólico, ao mesmo tempo em que permite introduzir diferentes formas de atuação e interação entre as pessoas. Sendo, por conseguinte, um equipamento que assume cada vez mais diversas funções. Como ferramenta de trabalho, contribui de forma significativa para uma elevação da produtividade, diminuição de custos e uma otimização da qualidade.(ALMEIDA, 2009, p.79)

Diante disso, o processo de inovação, de reelaboração e de integração da educação, com o uso da tecnologia da internet, precisa ser planejado juntamente com o uso de conteúdos programáticos sobre orientação do professor determinando de forma flexível, a participação e a interatividade dos alunos nas aulas.

Muda-se porque interiormente se quer mudar, porque algo nos diz que vale apenas mudar. No caso da mudança de uma escola por exemplo, a mudança ocorre no nível das relações que circulam no ambiente, quando os elementos dos seus corpos docentes, discentes e administrativos, encontram-se convencidos de sua importância. Assim, nenhuma mudança pode ser baixada por decreto. Nasce sempre de dentro para fora e cada componente tem que estar interiormente motivado e confiante. (MORAES, 2003.p.90)

A internet disponibiliza, através de seus recursos tecnológicos um mundo de interação, de descobertas inesgotáveis, de atividades que estimulam o conhecimento e facilitam a aprendizagem do aluno. Sendo que a organização e os meios tecnológicos podem evoluir juntos com a educação. O processo de ensino aprendizagem pode ganhar dimensões grandiosas se presente na educação e no dia a dia do professor e do aluno, permitindo o espaço para o desenvolvimento de novas habilidades fundamentais para a evolução da educação no Brasil.

Portanto, hoje há diversos recursos disponíveis na internet, que se explorados de forma correta e educativa, o conhecimento fica mais profundo, mais significativo e acompanhado de grandes mudanças no processo de aprender.

A internet é uma tecnologia que facilita a motivação dos alunos, pela novidade e pelas possibilidades inesgotáveis de pesquisa que oferece. Essa motivação aumenta se o professor a faz em um clima de confiança, de abertura, de cordialidade com os alunos. Mais que a tecnologia o que facilita o processo de ensino aprendizagem e a capacidade de comunicação autêntica do professor, de estabelecer relações de confiança com seus alunos, pelo equilíbrio, competências e simpatia com que atua. (MORAN, 2009, p.65).

Portanto, a integração do computador e da internet no processo de ensino e aprendizagem possibilitam um envolvimento dinâmico e inovador, entre professor e aluno. Mas para tanto, o educador deve ser capacitado, pois, professor apto consegue trazer para suas salas de aula, os recursos educativos online os quais os alunos possam utilizá-los de forma a facilitar seu aprendizado, aprendendo de maneira prazerosa e significativa.

## **2.1- TECNOLOGIA DA INTERNET E O PROFESSOR**

A internet vem cada vez mais ganhando espaço no meio social em que vivemos, ela vem sendo utilizada em todos os setores, inclusive o da educação. A questão é como esse instrumento vem sendo utilizado pelos professores em sala de aula? De que forma os docentes estão gerenciando os conteúdos? E qual a integração e o manuseio do professor ao utilizar a internet em sala de aula? Inúmeras perguntas, que nos fazem refletir sobre o papel do professor e os desafios e as expectativas na utilização das novas tecnologias na educação.

Para tanto, torna-se necessário ao professor, o conhecimento de estratégias de ensino e o desenvolvimento de suas próprias competências de pensar, além da abertura, em suas aulas, para reflexão dos problemas Sociais, possibilitando aulas mais democráticas através de um saber emancipador. Pois, apropriar-se criticamente da realidade significa contextualizar um determinado tema de estudo, compreendendo suas ligações com a prática vivenciada pela humanidade (LIBÂNEO, 1998, p. 42).

Desta forma, compreender melhor a complexidade que existe ao utilizar a internet no processo educacional, valorizando e vivenciando as experiências poderá ser fundamental para a quebra de paradigmas, possibilitando ao professor ampliar sua pesquisa pedagógica, utilizando a tecnologia da internet com pesquisas que envolvam atividades relacionadas aos conteúdos didáticos. O professor precisa estar atento as constantes mudanças que o mundo contemporâneo exige, buscando dialogar com o universo tecnológico, integrando a internet como estratégia metodológica, criando novas formas de ensino e alternativas que responda a nova realidade do mundo atual. É necessário que o professor consiga estabelecer relações mediadas entre internet e aluno, proporcionando e oportunizando o aluno a vivenciar novas experiências.

A utilização das TICs no ambiente escolar contribui para essas mudanças de paradigmas, sobretudo para o aumento da motivação em aprender, pois as ferramentas de informática exercem um fascínio em nossos alunos. Se a tecnologia for utilizada de forma adequada, tem muito a nos oferecer, a aprendizagem se tornará mais fácil e prazerosa, pois as possibilidades do uso do computador como ferramenta educacional estão crescendo e os limites dessa expansão são desconhecidos. (VALENTE, 1993, p.01)

É necessário que o professor utilize a internet, com projetos interdisciplinares, criando e produzindo a aprendizagem coletiva, e a interatividade do aluno, tornando professor e aluno agentes ativos no processo de construção de conhecimento. Para que haja uma educação aliada a tecnologia. É indispensável estratégias pedagógicas bem definidas, e habilidades ao executa-las em sala de aula.

A integração entre a tecnologia digital com os recursos da telecomunicação, que originou a internet, evidenciou possibilidades de ampliar o acesso a educação, embora esse uso per si não implique praticas mais inovadoras e não represente mudanças nas concepções de conhecimento, ensino e aprendizagem ou nos papeis do aluno e do professor, no entanto, o fato de mudar o meio em que a educação e a comunicação entre alunos e professores se realizam traz mudanças ao ensino e a aprendizagem que precisam ser compreendidas ao tempo em que se analisam as potencialidades limitações das tecnologias e linguagens empregadas para mediação pedagógica e a aprendizagem dos alunos. (ELIZABETH, 2003. P.329).

A integração da internet como recurso tecnológico do professor em sala de aula, vem sendo determinante para que haja uma revolução metodológica na

educação. Compreender as diversas formas de informações que a internet disponibiliza é entrar em contato com novas possibilidades de aprendizagens.

Com o uso da internet no ambiente escolar e com as novas abordagens incorporadas aos recursos tecnológicos, o processo educativo navega por novos caminhos, promovendo ao aluno a descoberta de formas diferentes de raciocínio e apropriação do conhecimento. As relações que podem se estabelecer entre internet e professor, centradas nas informações disponíveis na internet possibilitam uma interatividade educacional significativa, permitindo a participação de todos os envolvidos na produção do conhecimento.

## **2.2 - A INFORMÁTICA COMO FERRAMENTA LÚDICA NO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO**

A informática na educação através das atividades lúdicas pode ganhar significados pedagógicos importantes no processo de ensino aprendizagem, proporcionando ao aluno condições dinâmicas capazes de intervir positivamente no desenvolvimento intelectual do aluno. Construir atividades lúdicas possibilita a socialização do aluno com ações socioeducativas e com diversas áreas do conhecimento. Segundo (TEIXEIRA, 1995), vários são os motivos que induzem os educadores a apelar às atividades e utilizá-las como recurso pedagógico no processo de ensino aprendizagem.

As atividades lúdicas integradas ao computador, ganham dimensão ainda maior visando adequar os conteúdos em uma perspectiva lúdica e utilizando a informática educativa como recurso pedagógico. É necessária que o professor crie estratégias criativas, que explorem a curiosidade do aluno a participação das atividades lúdicas no computador, com estímulo, prazer e autonomia.

O mais grave dos desafios que a comunicação propões hoje à educação é que, enquanto os filhos das classes mais altas conseguem interagir com o novo ecossistema informacional e comunicativo a partir da própria casa, os filhos de classe populares – cujas escolas não tem, na sua imensa maioria, mínima interação com o ambiente informático, sendo que para estes últimos a escola é o espaço decisivo de acesso as novas às novas formas de conhecimento – acabam excluído do novo espaço laboral e profissional que a cultura tecnológica configura (MARTIN – BARBERO, 2003, p.62.)

Portanto, acrescentar as atividades lúdicas na sala de aula, incluindo os recursos do computador é executar o entendimento e a compreensão de que a apropriação das tecnologias, de forma racional pelo professor, promovem condições favoráveis à aprendizagem. É de suma importância para a ruptura de práticas educativas tradicionais, ampliando e incorporando novos saberes no espaço escolar.

As novas tecnologias criam novas chances de reformular as relações entre alunos e professores e de rever a relação da escola com o meio social, ao diversificar os espaços de construção do conhecimento, ao revolucionar os processos e metodologias de aprendizagem, permitindo a escola um novo diálogo com os indivíduos e com o mundo. (MERCADO, 1999,p.27)

Nesse contexto, cabe ao professor intervir em seus procedimentos metodológicos tradicionais e criar, revolucionar, evidenciar e contribuir para o desenvolvimento positivo ao desempenhar o seu papel de educador. As intervenções pedagógicas devem ser bem planejadas, buscando sempre se adequar as novas realidades, usando o computador de forma lúdica, didática e criativa, estimulando a transformação significativa da proposta pedagógica da escola.

A interação aluno – computador necessidade da intervenção de profissional que saiba o significado do processo de aprendizagem baseado na construção do conhecimento. Só assim poderá intervir apropriadamente de modo que venha auxiliar seu aluno.(VALENTE, 2001. p.35)

Portanto, é indispensável uma proposta pedagógica que possibilite o aprendizado individual e coletivo do aluno, baseando-se em atividades lúdicas que contribuam com a interatividade do aluno com o mundo tecnológico. As atividades lúdicas desenvolvidas no computador propiciam ao aluno a aprender de forma prazerosa, estabelecendo uma relação de cumplicidade entre professor e aluno.

Dentro dessa perspectiva, o professor pode trabalhar em sua sala de aula, com exercícios criativos que venham fomentar a curiosidade do aluno a descobrir novos saberes, e ao mesmo tempo estar em contato com os recursos tecnológicos de forma segura e educativas.

A esperança de uma criança, ao caminhar para a escola é encontrar um amigo, um guia, um animador, um líder- alguém muito consciente e que se preocupe co ela e que a faça pensar, tomar consciência de si e do mundo e que seja capaz de dar-lhe mãos para construir com ela uma nova história e uma sociedade melhor. (ALMEIDA, 1987. p. 195).

Sendo assim, torna-se defundamental importância a realização de condições que possibilite uma aprendizagem de qualidade, pois o professor precisa se adequar as novas realidades, que se transformam a todo o momento, tendo urgentemente que acompanhar as evoluções tecnológicas, e utilizá-las como recurso pedagógico, dinâmico e indispensável em sala de aula.

### **CAPÍTULO III**

### **3 A IMPORTÂNCIA DA CRIAÇÃO METODOLÓGICA VOLTADA PARA ATIVIDADES ON-LINE**

A internet exerce papel fundamental na construção de atividades on-line como recurso de informação conhecimento e aprendizagem. A internet dinamiza as competências e habilidades dos professores e alunos, disponibilizando de recursos como acesso a bibliotecas on-line, livros educativos, filmes, acervos bibliográficos, gráficos, mapa etc. Aspectos que podem facilitar a criação de atividades educativas através de recursos e fontes disponíveis na internet.

A educação escolar e o professor que a ministra não tem, no geral um referencial de mundo que se compatibiliza com a realidade circundante e com seus possíveis avanços. O espaço educacional parece imune, preservado desses avanços, mantendo o velho, pelas indiferenças as mudanças do meio. (VALENTE, 1996.p,129)

Neste contexto, o professor deve realizar sistemáticas, adequando seus conteúdos programáticos, com atividades lúdicas, buscando socializações com as influências positivas das atividades lúdicas, integrando e ampliando os conteúdos aos recursos on-line disponíveis. Oportunizando assim, o professor e o aluno a conviverem com diversas áreas de conhecimentos e construindo diversas atividades educativas.

Internet é uma nova forma de realizar trabalho pedagógico e, portanto, estará cada vez mais influenciando o processo educacional, [...] e atribuindo sua própria identidade, capacidade capacitando-se para uma nova ordem global das relações humanas, e assim, estará gerando uma nova transformação da realidade sócio-histórico-cultural. (BORGE, 2000, p. 62-63).

Percebe-se, então, a necessidade imediata de integração do computador e das redes informatizadas, com ferramenta de interatividade na sala de aula. O grande desafio do professor é criar mecanismo metodológico, através de atividades em que o aluno possa utilizar a internet como instrumento de aprendizagem. É importante que o professor busque um equilíbrio entre conteúdos programáticos, atividades e internet na sua prática pedagógica, sendo que o professor deve adaptar os recursos tecnológicos na preparação de suas aulas redefinindo posições e práticas, para melhor atender as necessidades de seus alunos.

Neste início do século 21...observamos novos modos de socialização e mediações inéditas, decorrentes de artefatos técnicos extremamente sofisticados ( como por exemplo a realidade virtual) que subvertem radicalmente as formas e as instituições de socialização estabelecidas: as crianças aprendem sozinha (“autodidaxia”), lidando com máquinas “inteligentes” e interativas, conteúdos, formas e normas que a instituição escolar, despreparada, mal equipada e desprestigiada, nem sempre aprova e raramente desenvolve. Do ponto de vista da sociologia, não há mais como contestar que as diferentes mídias eletrônicas assumem um papel cada vez mais importante no processo de socialização. (BELLONI, 2002, p.2).

Nesse sentido, fica evidente que os recursos tecnológicos estão cada vez mais presentes no cotidiano da sociedade, tornando-se indispensáveis para o desenvolvimento da aprendizagem. O computador e a internet influenciam praticamente em todos os setores da vida humana, a internet surge como importante suporte para o professor, na construção de atividades, oportunizando o aluno a produzir durante o processo de conhecimento, questionando, debatendo e aprendendo a ter autonomia e voz ativa no que diz respeito ao desempenho do aluno durante as aulas obtidas por influencia da internet.

Entretanto, ao executar uma atividade educativa utilizando o recurso da internet, o professor precisa estabelecer regras, planejar estruturas para as atividades, onde o professor possa acompanhar o desenvolvimento do aluno nesse processo, auxiliando no uso do computador e a internet. VALENTE(1999) enfatiza que:

A introdução da informática na educação, segundo a proposta de mudança pedagógica, como consta no programa brasileiro, exige uma formação bastante ampla e profunda do professor. Não se trata de criar condições para o professor dominar o computador ou o software, mais sim, auxiliá-lo a desenvolver conhecimento sobre o próprio conteúdo e sobre como o computador pode ser integrado no desenvolvimento desse conteúdo [...] . (VALENTE, 1999, p.24).

Portanto, o planejamento, a organização dos conteúdos, a capacitação e a motivação dos professores, são ações necessárias nas concepções de aprendizagem relacionadas com a utilização de tecnologias e da internet em sala de aula. Como construção de atividades interdisciplinares é preciso dinâmica, técnica pedagógica, reflexão teórica, com uma ampla interação e cooperação dos alunos.

Vale ressaltar, que a internet em sala de aula deve ser utilizada como um recurso motivador ao acesso de novas informações e conhecimento, sendo que o

professor deve saber explorar e aproveitar os recursos da internet, através de bons projetos, com atividades que relacione os conteúdos programáticos com o mundo real, pois o professor precisa potencializar esse recurso em favor do aluno,

As novas modalidades de uso do computador na educação apontam para uma nova direção o uso desta tecnologia não como “máquina de ensinar” mas, como uma nova mídia educacional: o computador passa a ser uma ferramenta educacional, uma ferramenta de complementação de aperfeiçoamento e de possível mudança na qualidade do ensino. (VALENTE, 1998, p.6).

Promover a consciência e mudanças das práticas educacionais, permitindo a integração das tecnologias disponíveis na internet, disponibilizando materiais, recursos, informações e ferramentas para que o aluno possa acompanhar as revoluções tecnológicas de um mundo globalizado. O impacto das mudanças científicas e tecnológicas vem crescendo cada vez mais, sendo necessário utilizar o saber, sobretudo a internet, como instrumento de informação e transmissor de conhecimento.

### **3.1- A FORMAÇÃO DO PROFESSOR AO UTILIZAR A TECNOLOGIA DA INTERNET**

Vivemos em uma sociedade cada vez mais moderna e tecnologia, acompanhar essas revoluções científicas nem sempre é tarefa fácil. No contexto educacional os desafios são grandes, o professor precisa estar capacitado a lidar com as tecnologias, em sala de aula. As inovações podem melhorar muito a qualidade da educação e contribuir para um maior desempenho do aluno, possibilitando a desenvolver novos saberes e novas competências.

Entretanto, para que haja uma integração tecnológica de qualidade, as instituições escolares devem assumir a importância da utilização do computador e da internet, como recurso facilitador e transformador de conhecimento, permitindo que os professores adotem uma nova postura, tornando a sua prática pedagógica inovadora, criativa e prazerosa.

O mundo atual exige dos profissionais da educação qualificação, sendo necessárias práticas educacionais adequadas as exigências de um mundo contemporâneo que se inova a cada segundo. O estado, o poder público, deve intervir e agir na formação continuada dos professores.

Existe um forte consenso em reconhecer que a incorporação das novas tecnologias da informação as escolas provavelmente estratégia mais importante do ponto de vista do acesso dos setores desfavorecidos a essas tecnologias e que nesse sentido, o papel do Estado é fundamental. (TEDESCO, 2004, p.12).

A cada dia que passa, a Internet torna-se uma ferramenta de fundamental importância na comunicação digital e virtual na sociedade, em vários setores, facilitando o processo de troca de Informações em tempo real, o que em tempos atrás, era dificultado pela distância falta de estrutura e veículos com tecnologias avançadas que pudessem aproximar as pessoas das informações atuais.

Os recursos disponíveis no mundo digital como: as redes sociais, a internet, correio eletrônico e bate-papo, por serem elementos úteis no dia a dia da sociedade, tornaram-se ferramentas propícias de serem usadas no processo de ensino aprendizagem em todas as modalidades de ensino, tanto nas aulas presenciais quanto a distância, ampliando o universo de possibilidades de interação, proporcionando a criação e despertando o interesse pelas novas descobertas. E acima de tudo, estimulando o espírito colaborativo.

Porém, para que a internet possa trazer resultados eficazes quando incorporada ao processo educativo, com o propósito de auxiliar na construção do conhecimento, e no desenvolvimento das múltiplas habilidades e competências, faz-se necessário que o educador se coloque a frente dos tempos e adquira uma nova postura, buscando capacitação que o habilite a utilizar essas ferramentas como instrumento importantíssimo na formação de seus educando, fazendo com que os mesmos sejam capazes de receber as informações, sistematizá-la, e transformá-las em conhecimento, criar assim suas próprias ideias formulando opiniões desenvolvendo o cognitivo, o raciocínio lógico e o processo de leitura e escrita, criando autonomia e despertando o lado emocional e afetivo na vida particular e em sociedade.

Diante disso, entende-se que para fazer uso da internet explorando as facilidades que essa ferramenta oferece no fazer pedagógico, o modo de ensinar e aprender deve ser modificado.

A aquisição de informações e de dados dependerá cada vez menos do educador. A Internet pode fornecer dados, imagens, resumos de forma rápida e atraente. Portanto, o papel principal do educador é ajudar o aluno a interpretar os dados obtidos, relacioná-los, contextualizá-los e avaliá-los, sendo um facilitador, para que cada educando consiga avançar no processo de aprender (Moran, 1998, p.5)

Vale ressaltar, que existe desde 1997, o núcleo de tecnologia educacional por todo o país, trata-se de um projeto do Governo Federal em parceria com o poder estadual e municipal. Com o objetivo de socializar as tecnologias de informação no ambiente escolar. No entanto, é necessária ação mais eficiente na formação dos professores como.

O governo federal vem respondendo ao problema da falta de professores certificados/qualificados na educação básica com ações em diferentes frentes, pouco articuladas e mais preocupadas em mudar as estatísticas educacionais do que propriamente em enfrentar de maneira quantitativa e qualitativa (PEREIRA, 2002, p.175).

Para que haja uma formação continuada e permanente é necessário ações, investimentos e projetos eficazes na utilização do currículo do professor. A formação continuada do docente deve estar acompanhada da realidade, das mudanças e incertezas em que vivemos. O professor precisa estar preparado para atuar na dimensão social das tecnologias, tendo o Estado papel fundamental na formação desses profissionais, investir no professor é investir na qualidade da educação.

Formar para as novas tecnologias é formar o pensamento hipotético e dedutivo as dificuldades de observação e de pesquisa, a imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos e de imagens, a representação de redes, de procedimentos e de estratégia de comunicação. Quando se fala em progresso, avanço tecnológico, incorre-se no erro de negar o antigo e supervaloriza o novo. (PERRENOUD, 2000, p.128).

Os professores sentem a necessidade de formação nas áreas tecnológicas, para aprimorar seus conhecimentos ao usar as tecnologias em sala de aula, pois o professor precisa aprender os elementos necessários as práticas

pedagógicas ao uso dessas ferramentas que o computador e a internet disponibilizam ao educador. Para que haja um aprendizado significativo, é preciso um processo contínuo de formação e aperfeiçoamento.

Dificuldades com o investimento para a aquisição de equipamentos falta de professores capazes de superar preconceitos e práticas tradicionais, insistindo na rejeição a tecnologia, na reprodução de modelos que não se adequam a realidade educacional e a incapacidade de formar o professor de modo que se espere que ele atue, apresentando-lhes as tecnologias e o seu impacto na sociedade. (STAHL, 1997, p. 313).

É fundamental que o professor supere os preconceitos de um ensino tradicional e se aproprie das novas tecnologias como apoio pedagógico necessário no âmbito educacional. Tendo em mente que o computador e a internet não vieram para substituí-lo, mas para auxiliá-lo em suas aulas.

[...] cada dia surge novas maneiras de usar o computador como um recurso para enriquecer e favorecer o processo de aprendizagem. Isso nos mostra que é possível alterar o paradigma educacional hoje, centrado no ensino, para algo que seja centrado na aprendizagem. (VALENTE, 1993, p.15)

Portanto, é evidente que o recurso do computador serve como suporte, na construção inovadora de atividades educativas em sala de aula, voltado para um ensino transformador, que esteja englobado nas transformações do dia a dia e nos desafios de um mundo que está em constante transformação. É necessário que o professor compreenda as mudanças ocorridas de forma acelerada, e utilize essas novas fontes de conhecimento, como instrumento metodológico indispensável no seu cotidiano profissional em sala de aula.

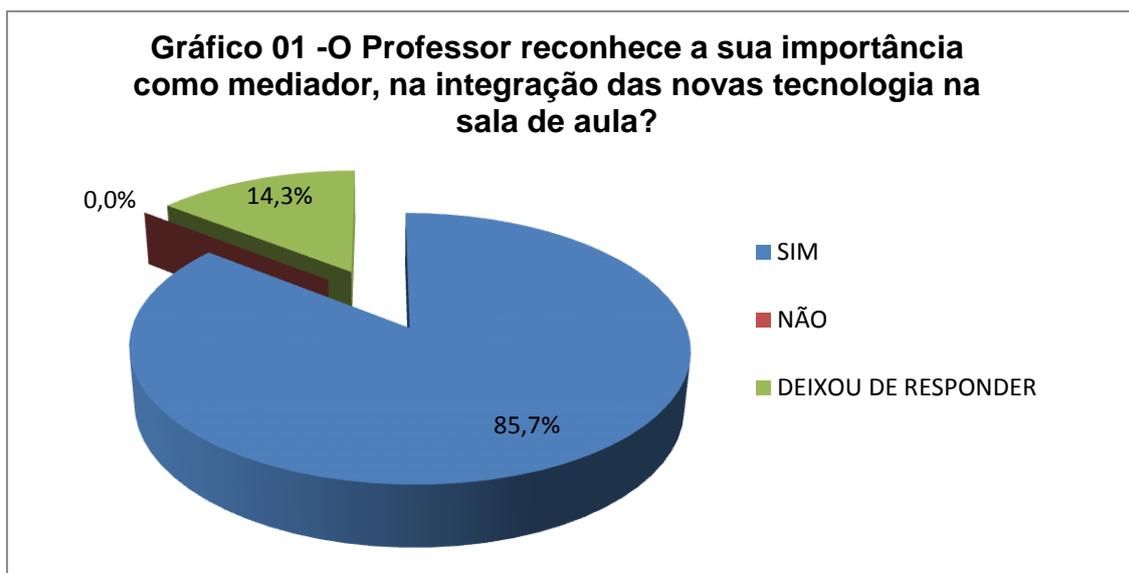
## **CAPÍTULO IV**

### **4 RESULTADOS DOS GRÁFICOS DA PESQUISA**

Mediante aos questionários aplicados aos professores e aos alunos, buscou-se encontrar dados reais sobre a importância das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, visto que proporcionar aulas utilizando metodologias que tenham como ferramentas de suporte lúdico, o computador e a internet, faz com que aprender se torne uma prática atraente e prazerosa, por se tratar de recursos inovadores que facilitam a aprendizagem e influenciam de maneira significativa no processo de construção do conhecimento.

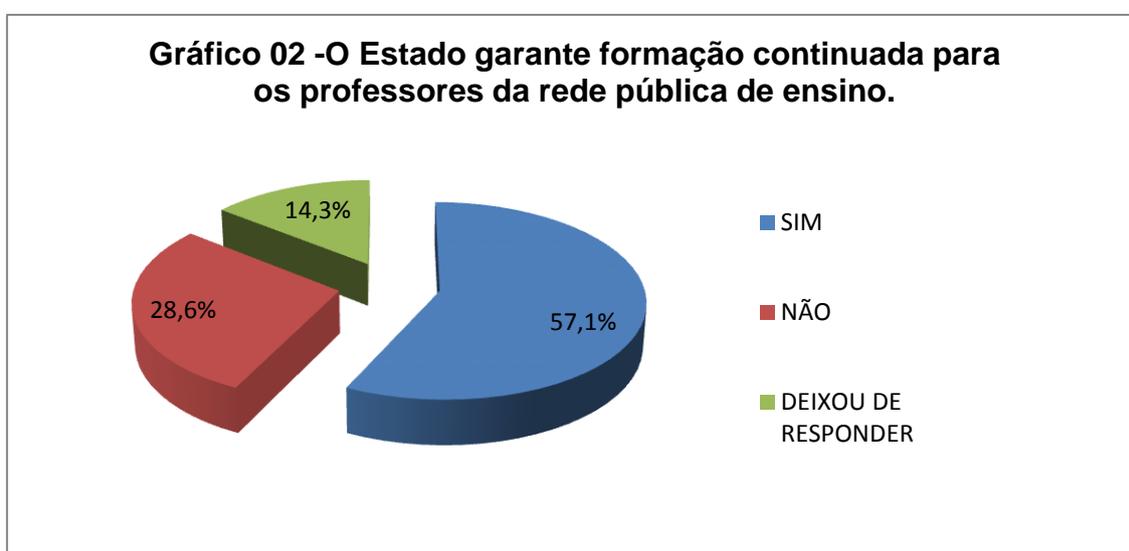
Desse modo pode-se afirmar que a inserção do computador e a internet na sala de aula além de promover a integração dos alunos com o meio tecnológico, promove ainda a interação dos mesmos nas diversas atividades, aumentando as possibilidades de construção de novos saberes.

Portanto, pode-se ressaltar que a ferramenta do computador e da internet são recursos valiosos e significativos porém, deve-se levar em consideração que o papel do professor em mediar os trabalhos dos alunos durante a utilização desses recursos, torna-se indispensável, para fazer um diferencial no processo de ensino e aprendizagem dos alunos. Diante disso, realizou-se uma pesquisa de campo na Escola Estadual Reinaldo Mauricio Golbert damasceno, com 15(quinze) professores das Séries Iniciais do Ensino Fundamental e 36(trinta e seis) alunos das Séries Iniciais do Ensino Fundamental, com a pretensão de saber sobre os questionamentos levantados, onde cujas respostas encontram-se de acordo com os gráficos abaixo.



\***Fonte:** Professores do 1º Ano a 4ª Série do Ensino Fundamental da E. E. Reinaldo Damasceno.

De acordo com as respostas coletadas do gráfico 01, 85,7% afirmaram que o professor reconhece a sua importância como mediador, na integração das novas tecnologia na sala de aula. Enquanto que 14,3% deixaram de responder a referida pergunta. E não houve resposta negativa para a pergunta.



\***Fonte:** Professores do 1º Ano a 4ª Série do Ensino Fundamental da E. E. Reinaldo Damasceno.

De acordo com os dados coletados, 57,1% dos entrevistados afirmam que o Núcleo Tecnológico em Educação(N.T.E.) oferecem formação (apesar de não divulgar) e os docentes não procuram atualização; 28,6% dos entrevistados disseram que o Estado não oferece formação e que os professores procuram

formação por conta própria.

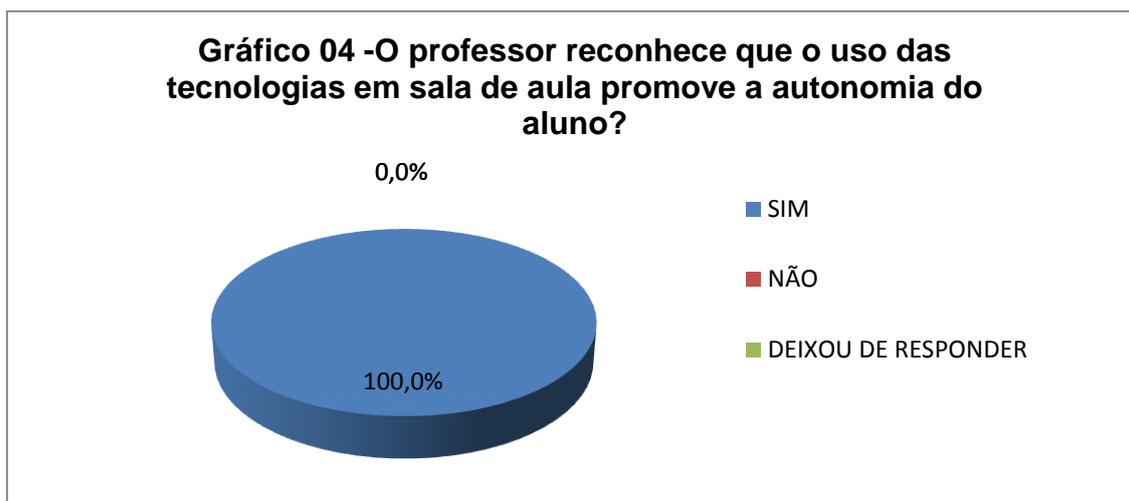
Portanto, a maioria dos professores entrevistados disseram que o estado garante a eles uma formação continuada através cursos básicos de computação e em parceria com as universidades federais também oferecem cursos de especialização, como mídias na educação, que são cursos necessários e indispensável para uma formação continuada capaz de atender a realidade do mundo atual e moderno.



\***Fonte:** Professores do 1º Ano a 4ª Série do Ensino Fundamental da E. E. Reinaldo Damasceno.

Na amostragem do gráfico acima 42,9% dos docentes alegam que sim, porque, a sociedade exige dos professores uma formação com um olhar diferente e atualizado; enquanto que 57,1% dos entrevistados afirmam que não, pois, a escola não se adéqua e que ainda não acontece uma formação voltada para as novas tecnologias, visto que a um grande contingente de professores ainda são analfabetos digitais.

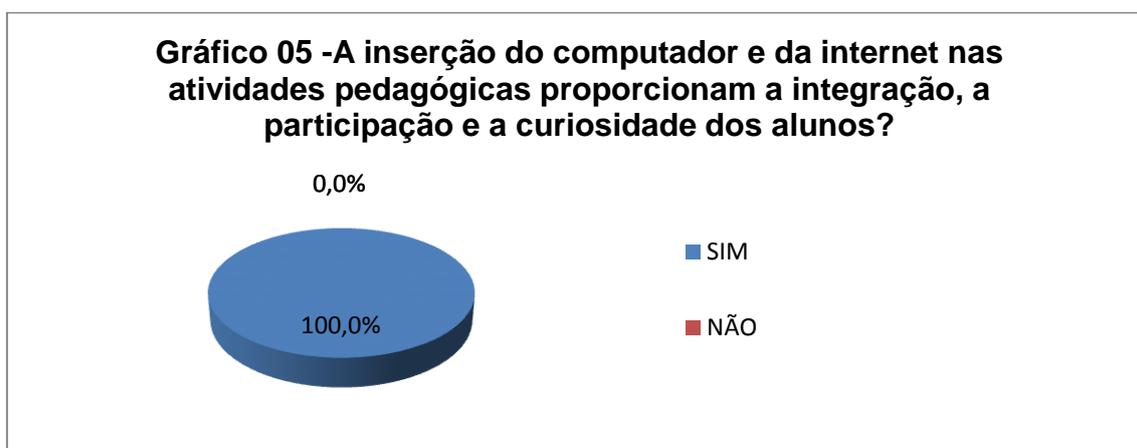
De acordo com os dados coletados, nota-se que há um paradoxo entre as afirmações dos educadores sendo necessário se adequar-se a realidade educacional atual, onde a tecnologia está cada vez mais presente.



**\*Fonte:** Professores do 1º Ano a 4ª Série do Ensino Fundamental da E. E. Reinaldo Damasceno.

A totalidade dos entrevistados (gráfico 04) afirma que sim, que os alunos ficam mais independentes, sendo capazes de encontrarem sozinhos as respostas para suas perguntas, com possibilidades de criar, buscar e reinventar o conhecimento, por ser uma aprendizagem diferenciada das concepções de vinte ou trinta anos atrás.

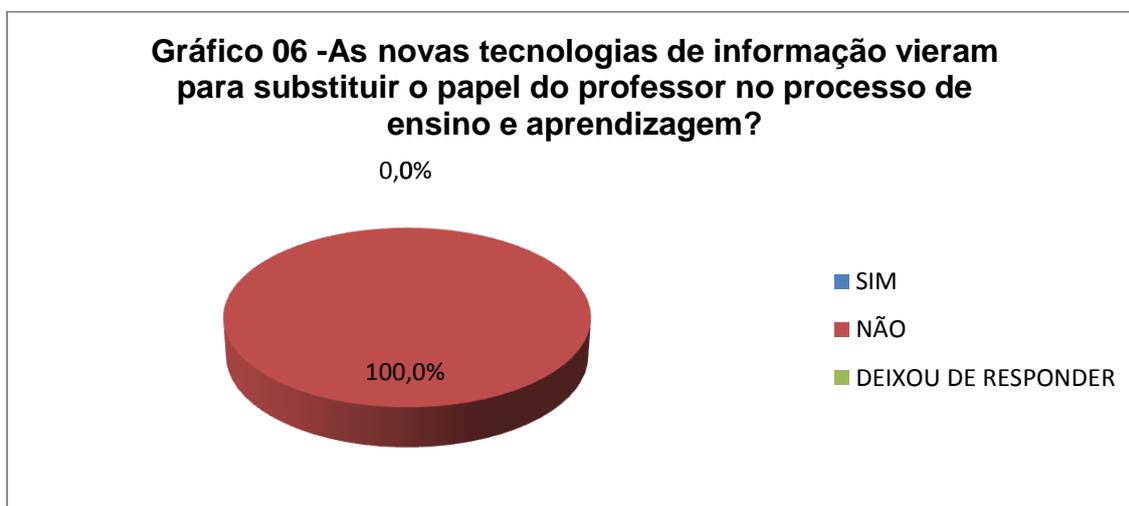
É evidente nesse gráfico a importância da utilização dos recursos tecnológicos na formação de alunos capazes de interagir, de criar possibilidades de conhecimento de forma diferenciada onde se possa viver novas experiências educacionais.



**\*Fonte:** Professores do 1º Ano a 4ª Série do Ensino Fundamental da E. E. Reinaldo Damasceno.

Os dados obtidos, conforme o gráfico 05, apontam uma unanimidade de

respostas dos entrevistados, pois, esta ferramenta expande as possibilidades de novas fronteiras do conhecimento.

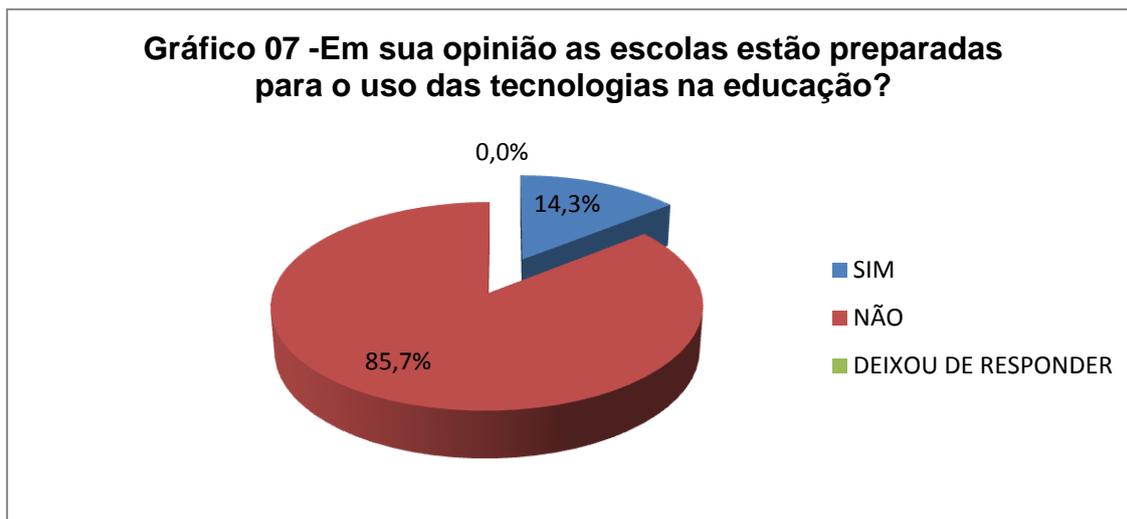


\***Fonte:** Professores do 1º Ano a 4ª Série do Ensino Fundamental da E. E. Reinaldo Damasceno.

No que se refere a questão do gráfico 06, 100% dos professores entrevistados disseram que não, que as novas tecnologias, são apenas complementos ou mais um recurso que veio para contribuir com o processo de ensino e aprendizagem e sem a mediação do professor não haveria aprendizado.

A aprendizagem, segundo a epistemologia genética de Piaget, depende de um processo construtivo que ocorre através de construções e reconstruções dos sistemas de significação e dos sistemas lógicos de cada indivíduo. Para que o indivíduo faça suas (re)construções é fundamental que ele possa interagir com os objetos (natureza, mundo físico, cultura artes, ciências linguagens...) com outros sujeitos ( sociedade, intuições...) e agora com a tecnologia FAGUNDES, 2005, pg.299).

Diante disso, vale ressaltar que os recursos da tecnologia em sala de aula, não vieram para assumir o papel principal muito menos substituir o professor, porém, deve ser compreendido como um complemento onde as figuras mais importantes são os professores e alunos.



\***Fonte:** Professores do 1º Ano a 4ª Série do Ensino Fundamental da E. E. Reinaldo Damasceno.

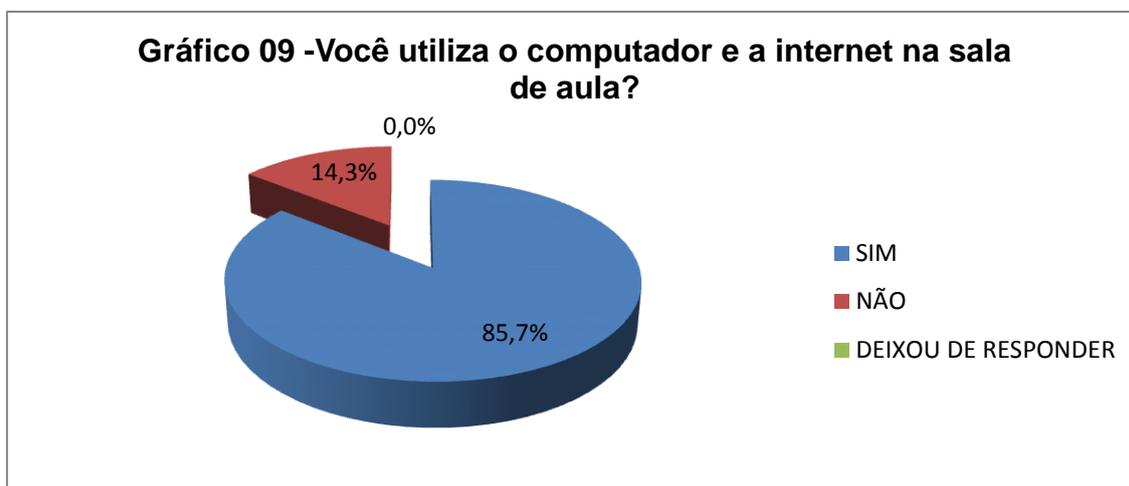
O gráfico 07 demonstra que 85,7% dos entrevistados afirmam que não, porque faltam recursos humanos qualificados para utilizar a tecnologia, a internet não tem boa qualidade e a quantidade de computadores não é o suficiente para o número de alunos. E 14,3% disseram que sim, que as escolas estão preparadas para o uso das tecnologias na educação.



\***Fonte:** Professores do 1º Ano a 4ª Série do Ensino Fundamental da E. E. Reinaldo Damasceno.

O gráfico 08 aponta que os professores, por unanimidade, afirmaram que sim, porém, destacaram que só há computadores disponíveis aos alunos no laboratório de informática.

Com base nessa afirmação percebe-se que as escolas ainda não estão totalmente preparadas para o uso das tecnologias na educação, haja vista que os setores mais importantes da escola não estão equipados de tecnologias que ajudam a facilitar a aprendizagem dos alunos.



\***Fonte:** Professores do 1º Ano a 4ª Série do Ensino Fundamental da E. E. Reinaldo Damasceno.

Referente ao gráfico 09, 85,7% afirmaram que sim, por ser uma ferramenta de suporte que torna as aulas mais prazerosas e chama a atenção dos alunos; e 14,3% disseram que não utilizam por falta de preparação.



\***Fonte:** Professores do 1º Ano a 4ª Série do Ensino Fundamental da E. E. Reinaldo Damasceno.

Quanto à questão do gráfico 10, 100% dos entrevistados disseram que não, que apesar de haver vinte computadores no laboratório de informática, nem

todos funcionam, tornando impossível o atendimento para todas as turmas visto que as mesmas são superlotadas.



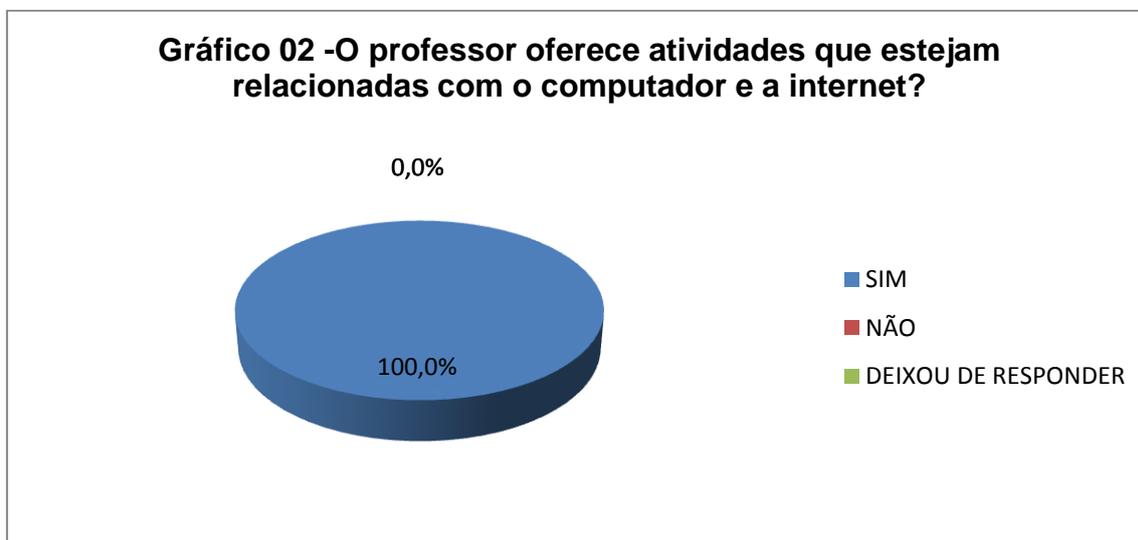
\***Fonte:** Professores do 1º Ano a 4ª Série do Ensino Fundamental da E. E. Reinaldo Damasceno.

No gráfico 11, 71,4% disseram que sim, destacando o Virtus Letramento, A,B,C da Informática e Mídias na Educação; 28,6% disseram que não fizeram capacitação alguma.



\***Fonte:** Discentes do 1º Ano a 4ª Série do Ensino Fundamental da E. E. Reinaldo Damasceno.

De acordo com a pergunta existe laboratório de informática na sua escola? 100% dos entrevistados afirmaram que sim, que existe laboratório de informática na escola.



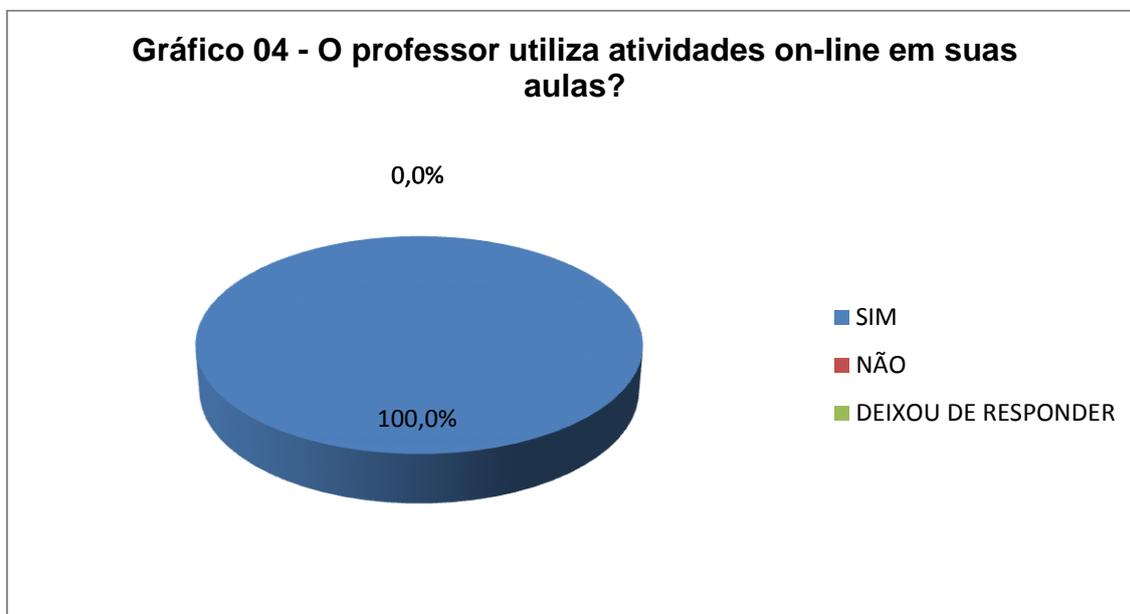
\*Fonte: Discentes do 1º Ano a 4ª Série do Ensino Fundamental da E. E. Reinaldo Damasceno.

A partir das respostas dos discentes, pode-se afirmar que 100% responderam que sim, que o professor oferece atividades que estejam relacionadas com o computador e a internet.



\*Fonte: Discentes do 1º Ano a 4ª Série do Ensino Fundamental da E. E. Reinaldo Damasceno.

Referente a questão do gráfico 03,os alunos foram unânimes em responder que sim, que a integração do computador e da internet facilita a aprendizagem.



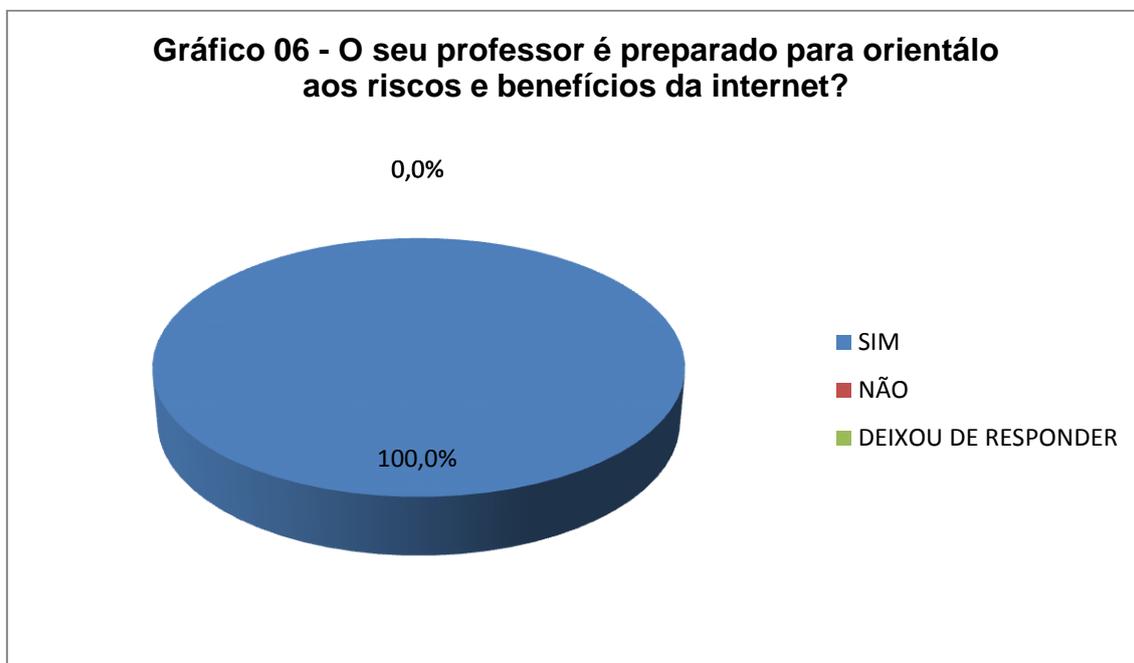
\*Fonte: Discentes do 1º Ano a 4ª Série do Ensino Fundamental da E. E. Reinaldo Damasceno.

No que se referente a questão do gráfico 04,todos os alunos entrevistados responderam que sim, que o professor utiliza atividades on-lines nas suas. Aulas.



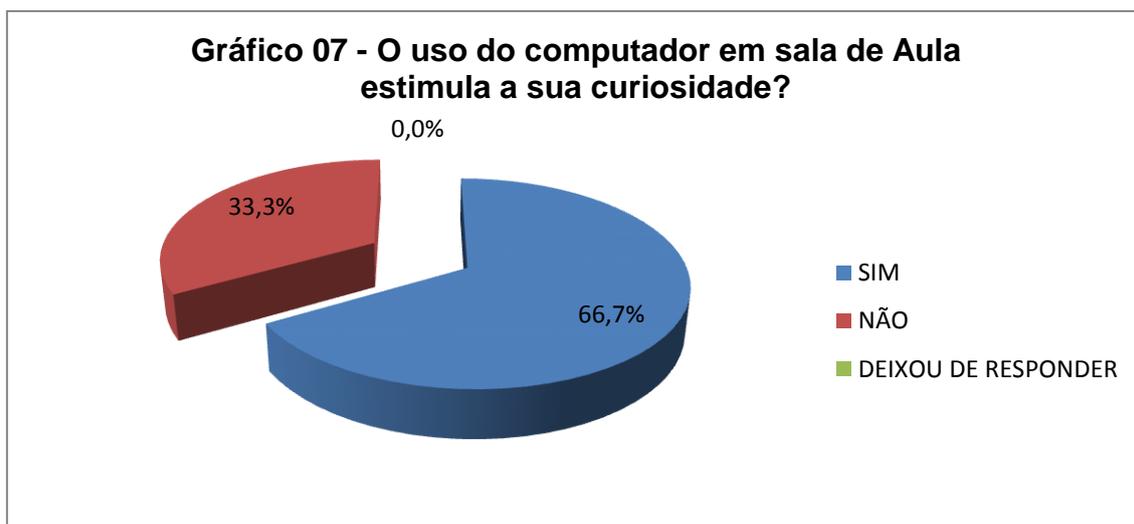
\*Fonte: Discentes do 1º Ano a 4ª Série do Ensino Fundamental da E. E. Reinaldo Damasceno.

De forma unânime todos os discentes responderam a questão do gráfico 05, afirmando que as aulas se tornam mais prazerosas quando o professor utiliza o recurso disponível no computador e na internet.



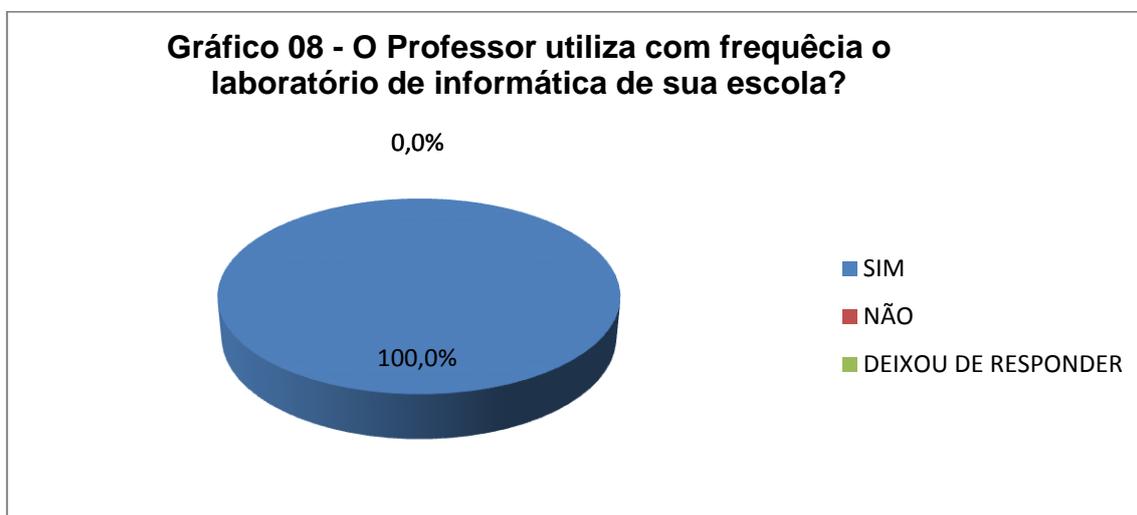
\*Fonte: Discentes do 1º Ano a 4ª Série do Ensino Fundamental da E. E. Reinaldo Damasceno.

Referente a pergunta do gráfico 06, 100% dos entrevistados responderam que o professor é preparado para orientá-los aos riscos e benefícios da internet.



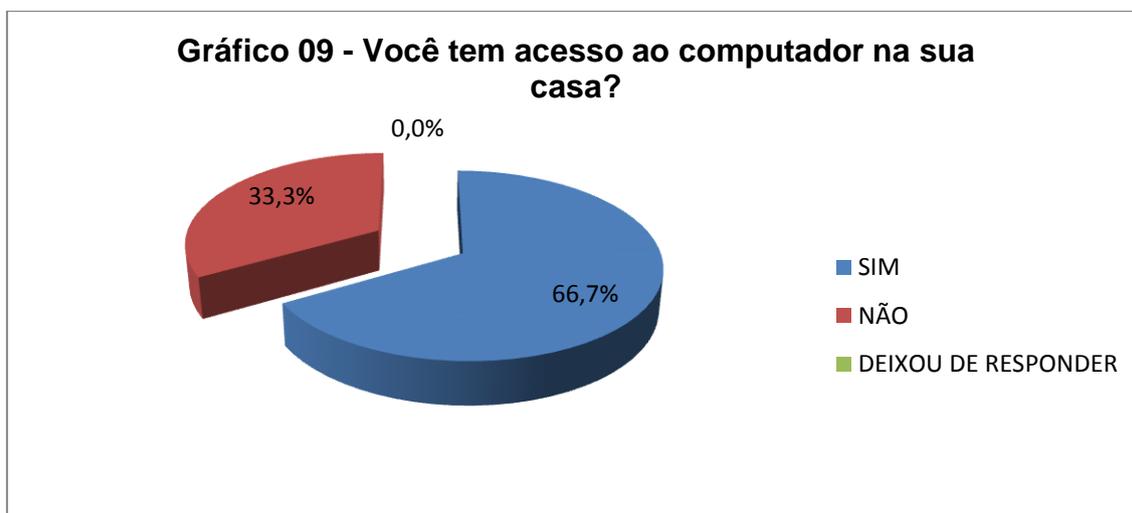
\*Fonte: Discentes do 1º Ano a 4ª Série do Ensino Fundamental da E. E. Reinaldo Damasceno.

Quanto ao gráfico 07, 66,7% afirmaram que a utilização do computador em sala de aula estimula a sua curiosidade e o restante disseram que não.



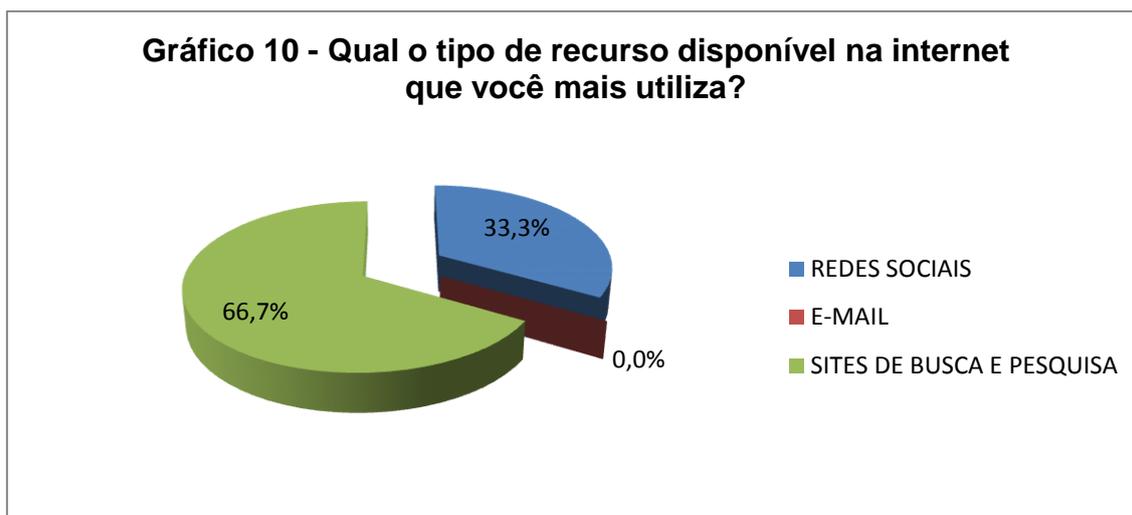
\*Fonte: Discentes do 1º Ano a 4ª Série do Ensino Fundamental da E. E. Reinaldo Damasceno

No que concerne a pergunta do gráfico 08, 100% foram unânime em responder que o professor utiliza com frequência o laboratório de informática da escola.



\*Fonte: Discentes do 1º Ano a 4ª Série do Ensino Fundamental da E. E. Reinaldo Damasceno.

No gráfico 09, 66,7% disseram que tem acesso a computador em casa e 33,3% afirmaram que não tem acesso a computador em casa.



\*Fonte: Discentes do 1º Ano a 4ª Série do Ensino Fundamental da E. E. Reinaldo Damasceno.

No que concerne o gráfico 10, que trata sobre o tipo de recurso que utiliza ao acessar a internet, 33,3% acessam as redes sociais, 66,7% utilizam-se da internet através de sites de busca e pesquisa.

Referente aos gráficos 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 8 os alunos foram unânimes em afirmar que sim, demonstrando a grande importância da tecnologia da informática no processo de ensino e aprendizagem, e que apesar das dificuldades o laboratório de informática, vem se destacando no incentivo da utilização das tecnologias para o desenvolvimento de uma aprendizagem para autonomia dos discentes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em virtude do tema proposto pela pesquisa, que foi investigar sobre a educação on-line para as crianças do ensino fundamental inicial. Tendo como foco da pesquisa a problemática, o papel das atividades on-line no desenvolvimento intelectual dos alunos do ensino fundamental inicial. Sendo a concretização do resultado da pesquisa favoráveis as hipóteses estabelecidas, que foram, as atividades on-line promovem a autonomia do aluno, a internet estimula a curiosidade do aluno em busca de novos conhecimentos e os recursos pedagógicos da internet representam uns avanços no processo de ensino e aprendizagem.

Diante disso, a pesquisa evidenciou, a importância das novas tecnologias de informação na educação, sendo que o computador e a internet são de suma importância para introduzir as instituições educacionais no Brasil, diferentes formas de aprendizagem, uma vez que acompanhar o desenvolvimento tecnológico na sala de aula, contribui de forma significativa na qualidade do ensino.

Deste modo, oferecer um ambiente rico no que concerne a ludicidade quanto ao estímulo, onde os alunos possam ter a oportunidade de utilizar a tecnologia da informática para sua vida escolar e social, e ainda viverem novas experiências e situações que favoreçam o desenvolvimento da integração, participação, da solidariedade e criatividade dentro de um processo coletivo e interativo com os outros colegas, através do contato com as novas tecnologias educativas.

Nota-se que o uso da informática educativa na sala de aula, promove mudanças positivas na forma de ensinar, sendo um instrumento de interação entre o professor e o aluno. Possibilitando o professor a desenvolver novas formas de promover o conhecimento, onde o aluno venha vivenciar uma nova maneira de aprender, estimulando a criatividade e participação do aluno.

Entretanto, infelizmente as instituições educacionais principalmente públicas, apresentam dificuldades na utilização da tecnologia do computador e internet, em sala de aula. Uma vez, que a escola e os professores nem sempre estão aptos e qualificados profissionalmente ao uso dessas tecnologias, como recurso metodológico em sala de aula, tornando a tecnologia e seus recursos disponíveis, um grande desafio a ser enfrentado pela educação no Brasil.

Os resultados da pesquisa revelam que a maioria dos professores, destacam a importância e a necessidade do uso das novas tecnologias como ferramenta auxiliar indispensável na sala de aula. Porém, muito se vêem, despreparados e não qualificados para o manuseio dessas ferramentas tecnológicas.

Contudo, torna-se necessário políticas públicas educacionais que venham potencializar esses educadores a utilizar essas tecnologias, motivando-os a utilizarem o computador e a internet, como aliados nas práticas metodológicas em sala de aula.

## REFERENCIAS

ALMEIDA, F.J, Fonseca Junior, F.M. Projtos e ambientes inovadores. BRASILIA: Secretaria de Educação a Distancia- Seed/proinfo-Ministério da Educação, 2000.

BARROS, Manoel de. “ uma didática da inversão VII- Em o livro das ignorãças. São Paulo: Record.1997.

BELLONI, Maria Luiza.Ensino sobre a educação a distancia no Brasil, Educ.soc. Campinas, v. 23, n. 78,2002.

BORBA, Marcelo C. e Penteado, Miriam Godoi- informática educação matemática- coleção tendências em educação matemática- autentica, Belo Horizonte- 2001. Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 1996

DOWBOR, Ladislau. Tecnologias do conhecimento: os desafios da educação, 2001. Artigo. Disponível em:<http://ppbr.com/ld/tecnconhec.asp>

DRUCKER,P.F(1993).Post-Capitalist Society.New York: Harper Collins.

ELIZABETH, Maria Bianconcini de Almeida. Educação a distância na internet: Abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. São Paulo.2003.

FAGUNDES, Léa da Cruz et al. Projeto de Aprendizagem-Uma experiência imediada por ambientes telemáticos.Workshop Brasileiro de Informática na Educação – WIE 2005. Disponível em: [HTTP://amadis.lec.ufrgs.br/downloads/artigos/amadis\\_wie2005\\_versao\\_final.pdf](HTTP://amadis.lec.ufrgs.br/downloads/artigos/amadis_wie2005_versao_final.pdf)

GARCIA, Paulo Sergio. A internet como nova mídia na educação. [200?] Disponível em: <<HTTP://www.geocities.com/Athens/Delphi/2361/intmid.htm>> acesso em: 08 de set. de 2012.

GATTI, Bernardete Angelina. **Formação de professores e carreira: problemas e movimentos de renovação.** Campinas- SP: Editora autores associados, 1997. Coleção formação de professores

LEMINSKI, Paulo. *Melhores Poemas*:Global Editora,1999.

LIBÂNEO, José Carlos. *Adeus Professor, adeus professora? Novas exigências educacionais e profissão docente.* São Paulo: Cortez,1998.

MARTIN-BARBERO, Jesus. *Dos meios, nos meios as mediações: comunicação cultura e hegemonia.* 5ª Edição. Tradução Ronaldo polito e Sergio Alcides. Rio de Janeiro. Editora UFRJ.2008

MORAES, Maria Cândida(Org.). *Pensamento eco- sistêmico: educação, aprendizagem e cidadania no seculoXXXI.* Petropolis: vozes,2004a.

MORAN, J. M. (1998) *Mudar a forma de ensinar com a Internet: Transformando a aula em pesquisa eComunicação.* Disponível em: [www.eca.usp.br/moran\\_e](http://www.eca.usp.br/moran_e) acessado em 16/10/2012

MORAN, José Manuel. *Contribuições para uma pedagogia de educação on-line.* In: SILVA, Marco (Org). *Educação on-line: teoria, pratica, legislação e formação corporativa.*São Paulo: Loyola, 2003.

MORAN, José Manuel. *Novas tecnologias e mediação pedagógica,* 16ª Edição: Papyrus, 2009.

NOVA, Cristiane; ALVES, Lynn. *Estação on-line: a ciberescrita, as imagens e a EAD.* In: SILVA, Marco (org.) *Educação on-line: teorias, praticas, legislação e formação corporativa.*São Paulo: Loyola, 2003.

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

PERRENOUD, Philippe. 10 novas competências para ensinar. Trad. Patricia Chittoni Ramos. Porto Alegre; Artes médicas, 2000

PRADO, Maria Elizabette Brisola Brito. Articulações entre área de conhecimento e tecnologia. Brasília. 1ª Edição, 2009.

SILVA, Marcos. Org. Educação Online: Teoria, praticas, legislação, formação corporativa. São Paulo: Loyola, 2003.

STAHL, Marimar M. formação de professores para uso das novas tecnologias de comunicação e informação. In: CANDAU, Vera Maria (org.). Magistério: construção cotidiana. Petrópolis, RJ: Editora vozes, 1997.

TAÍS, Maria de Melo, processos objetivação e subjetivação em ambiente de EAD. Revista Academica – ja- n/jun. 2007

TEDESCO. J. C. Introdução- Educação e novas tecnologias: esperança ou incerteza? São Paulo: Cortez, 2004

TEDESCO. J. C. Introdução- Educação e novas tecnologias: esperança ou incerteza? São Paulo: Cortez, 2004

VALENTE, J. A.; PRADO, M. E. B.B.; ALMEIDA, M. E. B. Formação de Professores via internet. São Paulo: Avercamp, 2003

VALENTE, J.A. Computadores e conhecimento: repensando a educação. Campinas: UNICAMP. 1993

VALENTE, José Armando O professor no ambiente LOGO: Formação e atuação Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 1996

## **ANEXOS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ****CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO**

QUESTIONÁRIO DESTINADO AOS PROFESSORES DA REDE PÚBLICA DAS SÉRIES INICIAIS.

No cenário do século XXI, se torna cada vez mais indispensável o uso das tecnologias nas escolas, principalmente o uso da tecnologia do computador e internet. Diante disso, este questionário tem como objetivo coletar dados para a efetivação da pesquisa quantitativa, sobre o uso das novas tecnologias de informação na educação.

1- O professor reconhece a sua importância como mediador, na integração de novas tecnologias na sala de aula?

( ) sim ( ) não

Justifique: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2- O Estado garante uma formação continuada para os professores da rede pública de ensino?

( ) sim ( ) não

Justifique: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3- a formação dos professores é voltada para as exigências de um mundo globalizado?

( ) sim ( ) não

Justifique: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4- O professor reconhece que o uso das tecnologias na sala de aula promove a autonomia do aluno?

( ) sim ( ) não

Justifique: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5- a inserção do computador e da internet nas atividades pedagógicas, proporcionam a integração, a participação e a curiosidade dos alunos?

( ) sim ( ) não

Justifique: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6- As novas tecnologias de informação vieram para substituir o papel do professor no processo de ensino e aprendizagem?

( ) sim ( ) não

Justifique: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7- Em sua opinião as escolas estão preparadas para o uso das tecnologias na educação?

( ) sim ( ) não

Justifique: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8- Na sua escola existem computadores interligados a internet?

( ) sim ( ) não

Justifique: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

9- Você utiliza o computador e a internet nas suas aulas?

( ) sim ( ) não

Justifique  
porque: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

10- A quantidade de computadores existentes na sua escola é suficiente para atender a demanda de alunos?

( ) sim ( ) não

Justifique: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

11- Você já fez algum curso ou capacitação na área de informática?

( ) sim ( ) não

Qual? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**QUESTIONÁRIO DESTINADO PARA O ALUNO**

1- Existe laboratório de informática na sua escola?

sim  não

2- o professor oferece atividades que estejam relacionados com o computador e a internet?

sim  não

3- A integração do computador e da internet facilita a sua aprendizagem?

sim  não

4- O professor utiliza atividades on-line em suas aulas?

sim  não

5- as aula se tornam mais prazerosa quando o professor utiliza o recurso disponíveis no computador e na internet?

sim  não

6- O seu professor é preparado para orienta-lo aos riscos e benefícios da internet?

sim  não

7- o uso do computador em sala de aula estimula a sua curiosidade?

sim  não

8- O professor utiliza com frequência o laboratório de informática da sua escola?

sim  não

9- você tem acesso ao computador na sua casa?

sim  não

10- Qual o tipo de recurso disponível na internet que você mais utiliza?

Redes sociais

E-mail

Site de busca de pesquisas