

**Faculdade Aldete Maria Alves
Fernanda Cristina dos Santos**

**COMPUTADOR NA SALA DE AULA: RELAÇÃO ENTRE PROFESSOR, ALUNO E
AS DISCIPLINAS DE PORTUGUÊS E MATEMÁTICA**

Iturama, MG

2015

Fernanda Cristina dos Santos

**COMPUTADOR NA SALA DE AULA: RELAÇÃO ENTRE PROFESSOR, ALUNO E
AS DISCIPLINAS DE PORTUGUÊS E MATEMÁTICA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Pedagogia da Faculdade Aldete Maria Alves, como exigência parcial para a obtenção do título Licenciatura em Pedagogia. Orientadora: Me. Kellen Cristine de Almeida.

Iturama, MG

2015

COMPUTADOR NA SALA DE AULA: RELAÇÃO ENTRE PROFESSOR, ALUNO E AS DISCIPLINAS DE PORTUGUÊS E MATEMÁTICA

Fernanda Cristina dos Santos¹
Kellen Cristine de Almeida²

RESUMO

A utilização da informática na sala de aula facilita a aprendizagem do aluno, ao mesmo tempo vem ressaltar a eficiência do uso de software educacional nas instituições de ensino, modificando a visão dos educandos de forma positiva, principalmente na construção do cognitivo. Enfatizando as aulas de português e matemática e a utilização dos recursos tecnológicos, podemos identificar como uma de suas características o dinamismo das aulas, aproveitamento do tempo e interatividade entre os alunos, além da modificação no seu papel, que de expectador, passa a ser produtor do seu conhecimento utilizando apenas um simples clicar do mouse. O professor neste ambiente se torna o facilitador da construção do conhecimento do aluno e jamais poderá ser substituído por uma máquina. Por esta razão é de extrema relevância que o professor esteja capacitado para lidar com essa nova ferramenta e metodologia de ensino, passando assim segurança da atividade exercida e confiança aos seus alunos. Cabe ao profissional da educação, capacitar-se, acompanhando inovações tecnológicas destinadas as disciplinas educacionais.

Palavras-chave: Software Educacional. Português e Matemática. Recursos Tecnológicos.

1 INTRODUÇÃO

Antes de ser adotado pelas escolas o uso do computador passou por diversas discussões e de acordo com Valente (1999) o computador começou a ser comercializado para este fim somente em meados dos anos 50 fora do Brasil, nesta época dava-se maior importância para a transferência de informação de modo sequenciado, sem se preocupar com o aprendizado do aluno.

Hoje vemos a utilização do computador de modo diferente, os professores utilizam-no para ampliar e diversificar o aprendizado do educando, fazendo com que o aluno aprenda com mais agilidade o conteúdo da disciplina.

Valente (1997 p, 3) expressa:

A interação aluno-computador precisa ser mediada por um profissional que tenha conhecimento do significado do processo de aprendizado através da construção do

¹ Graduanda em Pedagogia, Faculdade Aldete Maria Alves - FAMA, Iturama/MG.

² Graduada em Ciências da Computação pelo Centro Universitário de Votuporanga (1999). Pós-Graduada em Informática com Ênfase em Internet e Lato Senso em Docência do Ensino Superior. Mestre em Educação pela Universidade do Oeste Paulista - Presidente Prudente.

conhecimento, que entenda profundamente sobre o conteúdo que está sendo trabalhado pelo aluno e que compreenda os potenciais do computador. Esses conhecimentos precisam ser utilizados pelo professor para interpretar as ideias do aluno e para intervir apropriadamente na situação de modo a contribuir no processo de construção de conhecimento por parte do aluno. (VALENTE, 1997 p.3)

Por esta razão é tão importante que o professor esteja capacitado para poder transmitir esses saberes aos educandos, Gabriel (2013, p. 110) explica que:

[...] As tecnologias de informação e comunicação atuais provocam uma vertiginosa necessidade de superação constante de saber, de modo que devemos buscar novos caminhos de abertura e fluência do conhecimento para encontramos pontos de equilíbrio dinâmicos tanto para alunos como para professores. (GABRIEL, 2013, p. 110).

Estamos em uma era em que é de extrema importância utilizar as Tecnologias de Comunicação e Informação (TCI) como recurso pedagógico, não somente para diversificar as aulas, mas também para torna-las mais chamativas e que leve o aluno a querer descobrir mais sobre o conteúdo estudado. No entanto, para que tudo isso ocorra com qualidade é fundamental que o professor esteja capacitado para poder transmitir os conhecimentos necessários aos alunos e assumindo um papel de facilitador do saber.

Tajra (2007) afirma que os educadores devem encontrar seu método próprio para poder fazer uso da informática nas aulas, o que Gabriel (2013) chama de “estilo”, para a autora é importante que o professor busque indagações, uma vez que o conteúdo tenha sido inserido de maneira atrativa.

A informática tem um papel muito importante na evolução da sociedade, seja qual for à área ou setor, a simples inclusão da tecnologia revolucionou o procedimento e a execução das atividades. O meio de comunicação que antes havia certas limitações, nos dias atuais passou a ser interativo em qualquer parte do mundo, desde que haja sinal de internet. O grande desafio é levar essa ferramenta ao acesso de todos os cidadãos com a finalidade de instruir.

No intuito de aprofundarmos sobre o assunto abordado acima, esta pesquisa tem como objetivo identificar as metodologias utilizadas pelos professores para introduzir os conteúdos de português e matemática com a ajuda do computador, a fim de avaliar como acontece esse processo de ensino aprendizagem dos alunos, identificando de qual forma a utilização desses recursos influencia nesse processo, tendo como finalidade observar sua eficácia.

Para a elaboração deste trabalho utilizaremos como metodologia as pesquisas bibliográficas e estudo de campo em uma instituição de ensino pública na cidade de Iturama –

MG, para Gil (2002, p. 44) “A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. [...]”

O estudo de campo procura muito mais o aprofundamento das questões propostas do que a distribuição das características da população segundo determinadas variáveis. Resume-se na atenção dos assuntos assim como acontece de modo espontâneo, na busca de informações e no registro inconstante. (GIL, 2002, p. 53)

Realizamos questionários com professoras que utilizam a sala de informática para ensinar português e matemática e com alunos na faixa etária de 6 (seis) a 10 (dez) anos, através de análise qualitativa e quantitativa para a descrição da amostra.

A análise qualitativa depende de muitos fatores, tais como a natureza dos dados coletados, a extensão da amostra, os instrumentos de pesquisa e os pressupostos teóricos que nortearam a investigação. Pode-se, no entanto, definir esse processo como uma sequência e atividades, que envolve a redução dos dados, a categorização desses dados, sua interpretação e a redação do relatório. (GIL, 2002, p. 133)

De acordo com Kauark, Manhães e Medeiros (2010, p.26-27) a análise quantitativa “Considera o que pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las. [...]”.

Para o aprimoramento dos conceitos nos embasamos no método exploratório que para Gil (2002, p. 41) “[...] Têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado. [...]”. Não foi possível realizar a pesquisa de campo na instituição de ensino privado como estava previsto, pois a rede de ensino não aderiu à pesquisa.

Dos vinte e quatro alunos da sala de aula da professora de português, a amostra representa oito por cento (2 alunos) e de dez alunos da sala de aula da professora de matemática a amostra representa trinta por cento (3 alunos) e quanto a amostra de professores são representados pelo total de educadores que utilizam os recursos tecnológicos das disciplinas descritas.

2 SALA DE AULA INTERATIVA: O USO DO COMPUTADOR

Enfatizamos a informática na educação no Brasil a partir da década de 70, quando a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) resolveram investigar o

uso de computadores na educação, a partir desta investigação uniram esforços em contribuição com a Universidade de Dartmouth nos Estados Unidos, através de um seminário cujo o assunto discutido foram as questões a respeito da utilização de computadores no ensino de física para a Universidade de São Paulo (USP). (NASCIMENTO, 2007; VALENTE, 1999)

Nascimento (2007) explica que no ano de 1975 os cientistas Seymour Papert e Marvin Minsky criadores de uma nova perspectiva em inteligência artificial, visitaram a UNICAMP para ações de cooperação técnica. Em 1976, depois da visita do grupo de pesquisadores da mesma instituição ao MediaLab do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT) nos Estados Unidos, criaram um grupo interdisciplinar que envolviam profissionais da área de psicologia educacional, linguística e computação, a partir de então surgiram indagações a respeito do uso de computadores no contexto educacional, fazendo uso de uma linguagem de programação chamada Logo, que passou a ser utilizada por crianças somente em 1977.

Na busca pela informatização da sociedade, o Governo Federal brasileiro, a partir de meados da década de 70 estabeleceu políticas públicas voltadas para a construção de uma indústria própria, com o objetivo de garantir maior segurança da nação. Como isso o Governo brasileiro deu origem à Secretaria Especial de Informática (SEI), responsável em coordenar e efetuar a política da informática tendo como propósito fomentar a informatização da sociedade, certifica Nascimento (2007).

Valente (1999) descreve que no início da década de 80 houve diversas iniciativas a respeito do uso da informática na educação brasileira, surgindo um interesse por parte do governo e das universidades para que fossem implantados programas educacionais fundamentados para a utilização da informática: “essa implantação teve início com o primeiro e o segundo Seminário Nacional de Informática em Educação, realizados respectivamente na Universidade de Brasília em 1981 e na Universidade Federal da Bahia em 1982” (VALENTE,1999, p.7). Nascimento (2007) relata que foi destacada a relevância do uso do computador como ferramenta auxiliar do processo de ensino/aprendizagem, passando a ser identificado como uma ferramenta para auxílio do professor.

Somente a partir desses seminários que instituíram um programa de atuação que deu origem ao projeto EDUCOM, estabelecido pela Secretaria Especial de Informática (SEI) e pelo MEC, com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), órgãos do Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT). Esse projeto possibilitou a realização de várias ações principiadas pelo MEC, como Centros de Informática em Educação, Cursos de Especialização em Informática

na Educação, Concurso Nacional de Software Educacional e outros, onde profissionais de escolas públicas e pesquisadores das universidades passaram a ter formação nessa área. (VALENTE, 1999, p. 7)

Já no ano de 1997, o Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo) foi criado, com o intuito de impulsionar o uso pedagógico da informática na rede pública de ensino fundamental e médio. Até o final de 1998, o programa introduziu Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) e capacitou profissionais para atuarem nesses núcleos. (VALENTE, 1999, p. 7)

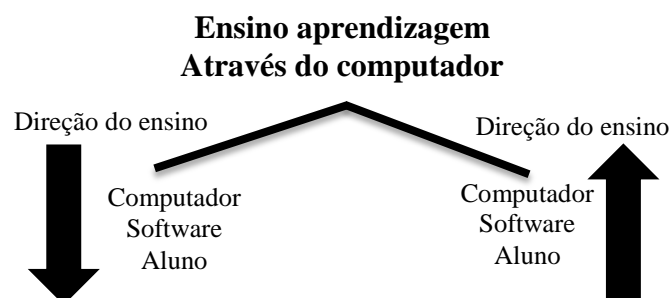
De acordo com Valente (1998a) com o início da utilização do computador no meio educativo, houve uma abertura para que outros métodos fossem inseridos nas aulas com a intenção de tornar melhor a aprendizagem dos conteúdos.

Conforme Ribeiro (2004) apud G. Silva (2009) “O computador pode ser um aliado do professor na alfabetização. Nessa fase, não é necessário nada além de um processador de texto e um programa de desenho.” O computador oferece diversas possibilidades práticas para seu uso de modo que proporciona a exploração de um leque interminável de práticas pedagógicas, possibilitando que o educador e o educando realize diversas ações. (VALENTE, 1998a)

Segundo Valente (1993) apud G. Silva (2009):

No ambiente computacional que está sendo proposto, o computador assume o papel de ferramenta e não de máquina de ensinar. É a ferramenta que permite ao aluno realizar uma série de tarefas, das mais simples, como produzir uma carta, até as mais complexas, como a resolução de problemas sofisticados em matemática e ciências. Nesse sentido, o computador passa a ter uma função maior do que simplesmente passar informação. Ele é uma ferramenta que o aluno usa para realizar uma tarefa. [...] (VALENTE, 1993 apud G. SILVA, 2009, 08)

Valente (1998a) propõe que a aprendizagem pelo computador deve ocorrer de modo que o aluno possa aprender em qualquer área do conhecimento, no entanto a abordagem pedagógica ocorre diversificadamente, como apresentado no gráfico abaixo:



Fonte: Computadores e conhecimento: repensando a educação/José Armando Valente (org.) - 2 ed. - Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 1998a, p. 2.

Dois pólos com os mesmos elementos, no entanto o que determina a polaridade é a forma como os elementos são empregados. “Num lado, o computador, através do software, ensina o aluno, enquanto no outro, o aluno, através do software, “ensina” o computador.” Valente (1998a, p. 2). É a partir desta relação entre homem e máquina que existe a interatividade, que de acordo com Silva (2001):

Interatividade é um princípio do mundo digital e da cibercultura, isto é, do novo ambiente comunicacional baseado na internet, no *site*, no *game*, no *software*. Interatividade significa libertação do constrangimento diante da lógica da transmissão que predominou no século XX. É o modo de comunicação que vem desafiar a mídia de massa – rádio, cinema, imprensa e tv – a buscar a participação do público para se adequar ao movimento das tecnologias interativas. É o modo de comunicação que vem desafiar professores e gestores da educação, igualmente centrados no paradigma da transmissão, a buscar a construção da sala de aula onde a aprendizagem se dá com a participação e cooperação dos alunos. (SILVA, 2001, p.1)

A interatividade na sala de aula nos remete a pensar em tecnologias e mídias digitais para instigar a curiosidade dos alunos transformando a sala de aula em um ambiente atraente e interativo proporcionando uma prática pedagógica entusiasmante.

Com isso as ferramentas tecnológicas se tornam um excelente aliado ao professor, Valente (1999, p. 83) expressa que será através desses instrumentos que o aluno irá obter informações e receber auxílio para a formação e assimilação de seus conhecimentos. No entanto para que tudo isso ocorra com qualidade é de extrema importância que o professor esteja capacitado para trabalhar com os alunos os conteúdos da disciplina, pois “implantar computadores nas escolas sem o devido preparo de professores e da comunidade escolar não trará os benefícios que esperamos”. (VALENTE, 1999, p. 83).

3 CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES: A INFORMÁTICA COMO QUEBRA DOS PARADIGMAS

Com os avanços da tecnologia que se faz cada vez mais presente nas escolas, Dantas (2005) esclarece que os professores estão enfrentando um grande obstáculo bem como tendo a chance de fazer uso das ferramentas de comunicação e informação como recursos pedagógicos e facilitadores do trabalho e inserção dos conteúdos nas salas de aula, visto que ainda é necessário firmar a quebra do modelo educativo. De acordo com Nascimento (2007, p. 62) “O professor deverá estar capacitado para fazer a integração da informática com sua proposta de ensino e da escola, devendo estar aberto a mudanças e disposto a assumir um novo papel: o de facilitador e coordenador do processo de ensino aprendizagem”.

Stahl (2008) apud Altoé e Fugimoto (2009) explica:

Os professores precisam entender que a entrada da sociedade na era da informação exige habilidades que não têm sido desenvolvidas na escola, e que a capacidade das novas tecnologias de propiciar aquisição de conhecimento individual e independente implica num currículo mais flexível, desafia o currículo tradicional e a filosofia educacional predominante, e depende deles a condução das mudanças necessárias. (STAHL, 2008 apud ALTOÉ E FUGIMOTO, 2009, p. 168)

Penteado (2000) constata, que quando houver uma transformação na estrutura educacional, será possível utilizar metodologia que possa tirar proveito das ferramentas tecnológicas de informações disponíveis nas escolas com intuito de facilitar o manejo do educador no seu dia a dia. É preciso excluir vícios em métodos ultrapassados por parte da escola e que haja uma sinergia na formação de uma nova metodologia. Cabe ao professor interagir e participar das mudanças que são necessárias na discursão funcional. Há uma necessidade de discutir essa formação e como será a transição do trabalho dessa nova linguagem com temas de português e matemática a serem instruídos.

Neste sentido Altoé e Fugimoto (2009) afirmam que ao informatizar o processo educativo os professores sentem-se desafiados, pois muitos deles não estão preparados para utilizar os recursos tecnológicos. Asseguram ainda que o ensino não deve se afastar da situação real onde os educadores necessitam acabar com o tradicionalismo.

Conforme Valente (1998b, p. 68):

A formação e a atuação de professores para o uso da Informática em Educação é um processo que inter-relaciona o domínio dos recursos tecnológicos com a ação pedagógica e com os conhecimentos teóricos necessários para refletir, compreender e transformar essa ação. (VALENTE, 1998b, p. 68):

Por esta razão é de extrema importância que educador ingresse em um curso de capacitação para que ele possa está preparado para lidar com a realidade da sala de aula, pois “o curso de formação deve ter como objetivo uma mudança, ou pelo menos propiciar para que haja uma mudança na maneira do profissional da educação ver sua prática, entender o processo de ensino aprendizagem e assumir uma nova postura de educador”. (VALENTE, 1998a, p. 141)

Perrenoud (2000, p, 128) aborda:

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 imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos e imagens, a representação de redes, de procedimentos e de estratégias de comunicação. (PERRENOUD, 2000, p, 128)

Neste novo método do uso do computador no campo educacional Valente (1998b) constata que a atuação do educador não se restringe apenas a transmissão de informações ao educando, o professor deve ser o mediador dessa interação para que o aluno possa desenvolver sua competência em um ambiente desafiante, “o computador auxilia o professor a promover o desenvolvimento da autonomia, da criatividade, da criticidade e da autoestima do aluno” (VALENTE, 1998b, p. 66).

A tecnologia não deve ser inserida apenas nas escolas e nas salas de aulas, há uma necessidade de capacitar os professores com essa nova ferramenta tendo como objetivo o entrosamento entre máquina e educador com finalidade de uso pedagógico. Só assim será capaz de passar confiança aos educandos ao transmitir os conteúdos.

Sendo assim, a tecnologia é responsável pela quebra de paradigmas quando o assunto é capacitação de professores, pois não basta apenas introduzir a informática nas salas de aulas para obter bons resultados, é necessário investir na capacitação dos profissionais da educação. Conforme Nascimento (2007, p. 64) “Com a capacitação, o educador será capaz de incorporar a informática como recurso pedagógico, planejando com segurança aulas mais criativas e dinâmicas, em que haja integração da tecnologia com a proposta de ensino.”

O resultado será professores treinados somados as tecnologias nas salas de aulas no intuito de melhorias e dinamismo no processo de ensino aprendizagem, tornando os alunos, sem dúvida, os maiores beneficiados dessa história.

4 SOFTWARES EDUCACIONAIS VOLTADOS AS DISCIPLINAS DE PORTUGUÊS E MATEMÁTICA

Tratando de tecnologia, enfatizamos os softwares educacionais que de acordo com Ramos e Mendonça (1991) apud Batista, Barcelos, Rapkiewicz e Hora (2000), são todos aqueles que têm caráter pedagógico, criados para serem utilizados no ambiente escolar. Pode ser definido ainda como software educacional (SE) aqueles construídos para outra finalidade que podem vir depois a serem utilizados no meio educativo. Chaves (1987, p. 01) expressa: “[...] pode ser considerado software educacional aquele que puder ser usado para algum objetivo educacional ou pedagogicamente defensável, qualquer que seja a natureza ou finalidade para a qual tenha sido criado”.

Valente (1998b, p. 91) comenta que existem vários softwares que contêm propriedades que beneficiam o trabalho do educador como é o caso da linguagem de programação que serve como meio de comunicação entre homem e máquina.

Almeida (1994, p 01) nos explica:

O computador funciona como uma máquina de ensinar otimizada e o software pode ser dos tipos tutorial, exercício-e-prática, jogos educacionais ou mesmo algumas simulações. São estabelecidos *a priori* as diferentes possibilidades, passos ou alternativas a serem adotadas pelo aluno. O professor torna-se um mero espectador do processo de exploração do software pelo aluno (ALMEIDA, 1994, p 1).

Conforme Tajra (2000), o uso de computadores e softwares como ferramenta de trabalho no ambiente educacional é de uma importância imprescindível, tanto no que diz respeito à parte social do aluno, quanto à parte didática. Deve-se ampliar o conhecimento e não ficar apenas limitado em ensinar com métodos tradicionais as ciências sociais e exatas. Cabe ao educador deter o máximo de conhecimentos valorizando assim seu papel no momento de transmitir os assuntos aos seus alunos. A função dos softwares é aumentar a aptidão dos alunos em diversas áreas, fazendo uso do computador, que surge na ocasião oportuna, onde poderá ser utilizado para explorar todas as habilidades dos educandos.

De acordo com Penteado (2000), o professor deverá receber bastante estímulo para saber explorar de forma precisa o potencial que os softwares oferecem numa área que há mudanças de forma significativa.

O uso de software na sala de aula traz vários benefícios, tanto para os educadores quanto para os educandos. Para o professor, é uma ferramenta que veio para facilitar o manejo do dia a dia. Para os alunos, favorece no momento de aprender, tornando mais simples memorizar os assuntos através de gráficos e figuras que tem como finalidade desenvolver o senso críticos dos mesmos.

Ao se falar no uso da informática para a disciplina de português e sua importância, Silva e Silva (2012) constata que, o uso dos softwares educativos, tem como objetivo consentir e reunir a razão referente aos textos trabalhados como ferramentas de estudos, ampliando assim a maneira de ler e compreender. Fica a expectativa de que os Softwares Educativos desenvolvidos para fins da disciplina de língua portuguesa atenda as tarefas esperadas, ou seja, a inclusão de software textual acrescidos de programação tecnológica.

Para o uso dos softwares na disciplina de matemática, Duarte (2009) apud Cortez e Oliveira (2013) explica que a informática educativa tem crescido no sentido de desenvolver programas específicos para crianças, são softwares que têm como objetivo a recreação, ao mesmo tempo em que brincam aprendem a matéria de matemática. O método tradicional de ensino da disciplina de matemática castiga muito os alunos, tendo como resultado a falta de interesse por parte dos mesmos, por acharem a disciplina muito difícil causando

desmotivação. Os SE têm como finalidade utilizar recursos tecnológicos para que as crianças aprendam brincando.

5 FACILITANDO O SABER: A INFLUÊNCIA DA INFORMÁTICA NAS DISCIPLINAS DE PORTUGUÊS E MATEMÁTICA

Ao pensar na informática como um recurso pedagógico que dinamiza as aulas e facilita o aprendizado dos alunos, Nascimento (2007) afirma que quando se tem a tecnologia a disposição para uso na educação, essa ferramenta facilitará o desenvolvimento e entendimento de cada indivíduo tendo como base o estudo científico.

Soares Jr. (2012) comenta que as ferramentas tecnológicas estão à disposição em grande parte das instituições de ensino. No entanto, os professores muitas vezes não sabem como utiliza-las em harmonia com os alunos para que as aulas tornem-se proveitosas, tenham rendimento e a aprendizagem dos alunos seja favorecida. O autor nos sugere que a aula de língua portuguesa não deve se limitar apenas a práticas convencionais, “podemos e devemos usar nossa criatividade para dinamizar a aula e envolver os alunos de maneira mais eficiente, aproveitando a curiosidade e os recursos que temos em mãos” (SOARES JR., 2012, p. 01).

Belchior (1993) explica que o uso do editor de texto por parte das crianças para escrever seus trabalhos escolares, traz um benefício bastante significativo, uma vez que o uso dessa ferramenta atrai atenção dos alunos por permitir escolher vários tipos de fontes, cores, correção do texto permitindo formatar o conteúdo a qualquer momento. A forma de escrever fica mais agradável uma vez que permite correção a qualquer momento sem ter que utilizar o método tradicional como, por exemplo, o uso de papel, lápis, caneta e borracha.

Ao se falar de informática como recurso pedagógico para aprender também a matemática Freitas (2015, p. 01) colunista da InfoEscola constata:

A matemática necessita da informática , quando por exemplo essa é aplicada na educação escolar, no início da aprendizagem, quando ainda crianças, temos a necessidade de encontrar argumentos práticos para serem associados a matemática, conhecendo assim de forma bem mais clara, certas definições que complementam o estudo, essa conexão é realizada também enunciando a maneira prática de conectarmos e enfatizarmos ao ensino da matemática as práticas da informática, através de materiais concretos. Nesse caso a informática que faz esse papel de conexão com programas e artifícios para melhor qualificar as práticas educacionais da informática na matemática (FREITAS, 2015, p. 01).

O computador é um recurso pedagógico fundamental para as aulas e não deve ser deixado de lado, entre as várias utilidades que esta ferramenta propicia a aprendizagem dos alunos podem ser citados as seguintes habilidades, desenvolver a leitura, entender textos,

aprender a escrever e contar, criar noções espaciais, tornando a aula diversificada e mais interessante.

Nascimento (2007, p. 37) afirma que:

Com a utilização do computador na educação é possível ao professor e à escola dinamizarem o processo de ensino aprendizagem com aulas mais criativas, mais motivadoras e que despertem, nos alunos, a curiosidade e o desejo de aprender, conhecer e fazer descobertas [...] (NASCIMENTO, 2007, P. 37).

Esta nova atividade com a utilização do computador como recurso pedagógico, precisa do esforço de todos os profissionais da educação presentes na escola, no sentido de aproximar cada vez mais o aluno com o assunto abordado das disciplinas, e assim ir interagindo com o educando a fim de explorar a tecnologia utilizada na educação.

5.1 Descrição da amostra

No intuito de analisarmos a teoria a partir da prática, selecionamos uma instituição pública de ensino na cidade de Iturama – MG. A escolha dos professores ficou a critério da direção que teve como parâmetro apenas aqueles que utilizavam a sala de informática para ensinar as disciplinas de português e matemática nas atividades cotidianas. Os professores ainda, antes de responder ao questionário assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Quanto aos alunos participantes da pesquisa, o critério de escolha realizou-se por parte das professoras, selecionando duas crianças que possuem acesso ao computador em casa e três que não possuem acesso.

As entrevistas foram realizadas nas próprias salas de aula, onde um a um os alunos selecionados foram chamados pela pesquisadora para que pudessem responder ao questionário que continha quatro perguntas. Já as professoras responderam o questionário com cinco questões propostas em um espaço reservado.

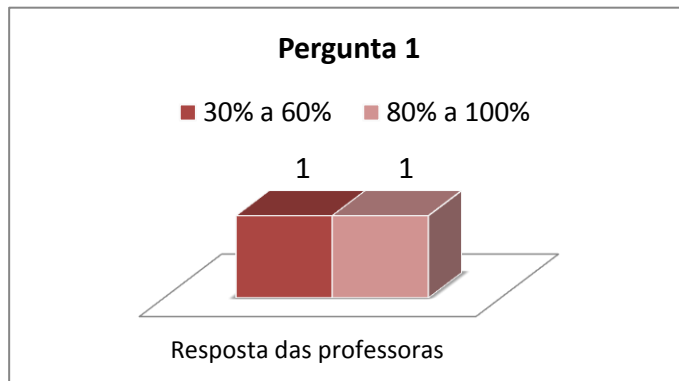
5.2 Análise / resultados

Através dos estudos e das pesquisas realizadas pudemos observar que a partir do momento em que as professoras passaram a utilizar a informática nas aulas, houve um melhor aproveitamento do conteúdo e sensação de eficiência entre os mesmos, devido a agilidade do processo.

Os gráficos abaixo referem-se ao questionário elaborado para as professoras (ANEXO B).

5.2.1 Professores

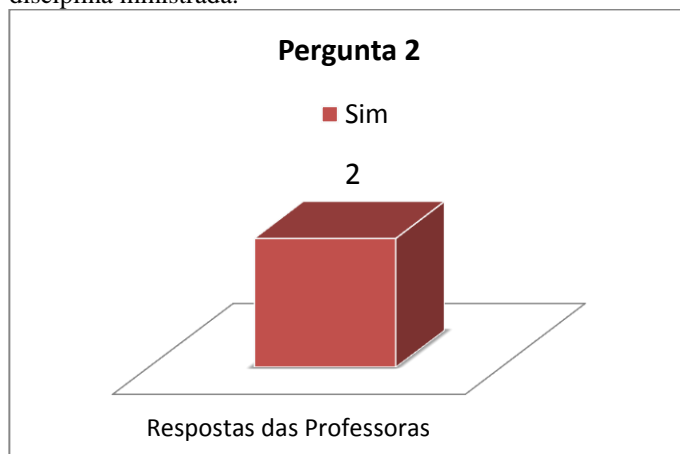
Gráfico 1 – Aproveitamento das aulas com utilização dos softwares educacionais em relação às aulas convencionais.



Fonte: Elaborado pela autora (2015).

- A pergunta 1 está relacionada a porcentagem de aproveitamento das aulas que as professoras obtêm com relação a utilização dos softwares educacionais ao comparar com as aulas convencionais, a professora de matemática escolheu a alternativa “b” que refere-se a porcentagem de trinta a sessenta por cento de aproveitamento das aulas, enquanto a professora de português respondeu a alternativa “d” que é referente a porcentagem oitenta a cem por cento de aproveitamento das aula.

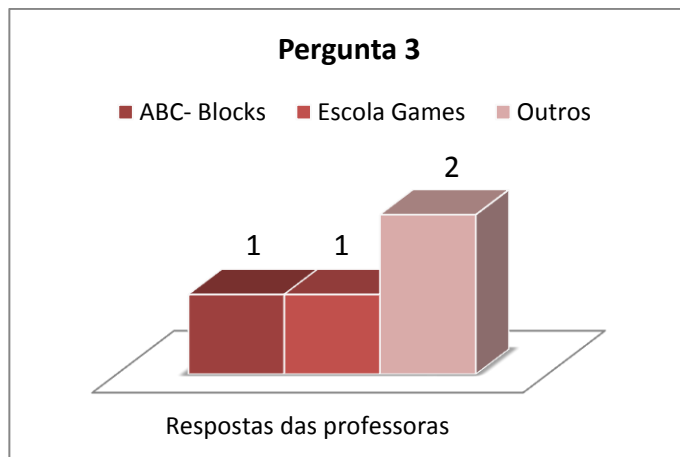
Gráfico 2 – Utilização de softwares específicos para a disciplina ministrada.



Fonte: Elaborado pela autora (2015).

- A pergunta 2, indaga se os softwares utilizados nas aulas são específicos para as disciplinas, as duas professoras responderam que sim.

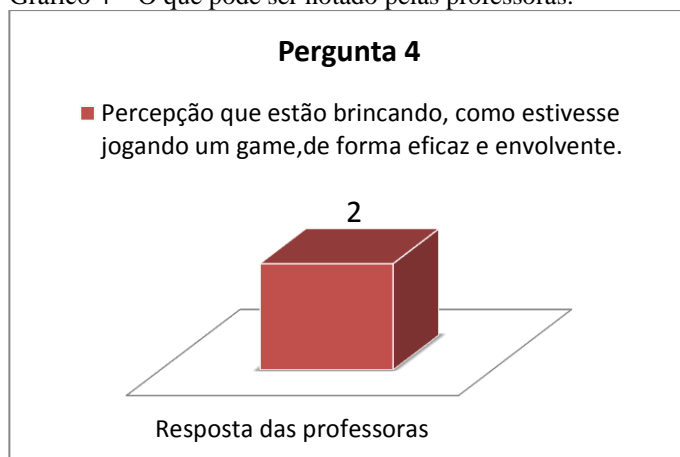
Gráfico 3 – Softwares utilizados.



Fonte: Elaborado pela autora (2015).

- A pergunta 3, faz referência aos softwares utilizados no decorrer das aulas, as duas professoras utilizam um dos softwares listados. A professora de português utiliza o ABC-Blocks – Alfabeto móvel e a professora de matemática faz uso do software Escala games – online e citaram ainda outros que também são comumente usados, são eles: “Quintal da cultura” e o site “www.sol.eti.br”.

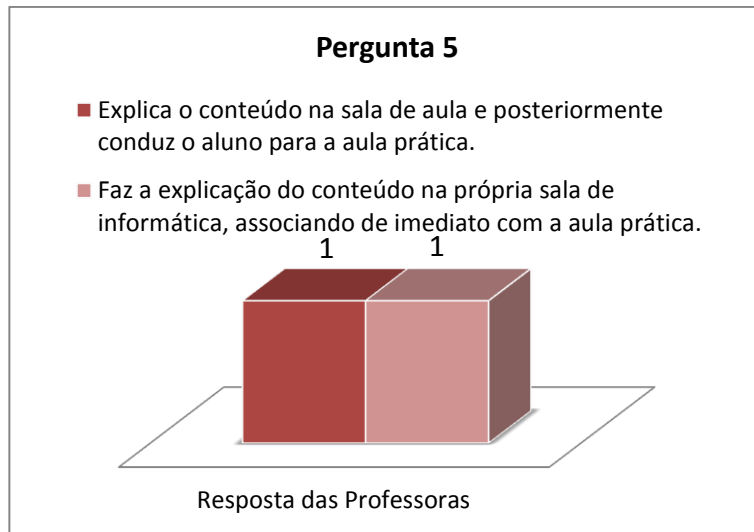
Gráfico 4 – O que pode ser notado pelas professoras.



Fonte: Elaborado pela autora (2015)

- A pergunta 4 relata o que pode ser notado pelas professoras a partir do momento em que o computador e os softwares são utilizados em sala de aula, a alternativa escolhida pelas educadoras afirma que ao utilizarem as ferramentas tecnológicas os alunos se envolvem nas aulas de forma eficaz, pois têm a percepção que estão brincando.

Gráfico 5 – Mudança de metodologia.



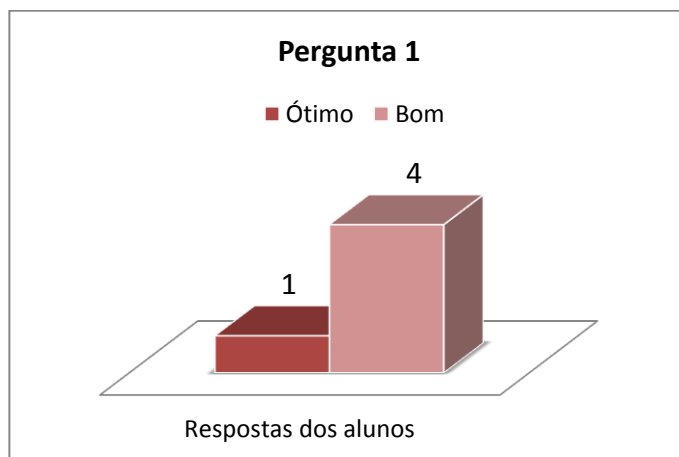
Fonte: Elaborado pela autora (2015)

- A pergunta 5 aborda algumas metodologias que as professoras fazem uso em sala de aula. A professora de matemática ao escolher a alternativa “a” relata que faz a explicação dos conteúdos na sala de aula e só depois conduz os alunos para a sala de informática para realizar a prática, já a professora de português ao escolher a alternativa “b” afirma que faz a explicação do conteúdo na sala de informática, pois os alunos conseguem fazer uma associação imediata da aula prática.

Os gráficos abaixo referem-se ao questionário elaborado para os alunos (ANEXO C).

5.2.2 Aluno

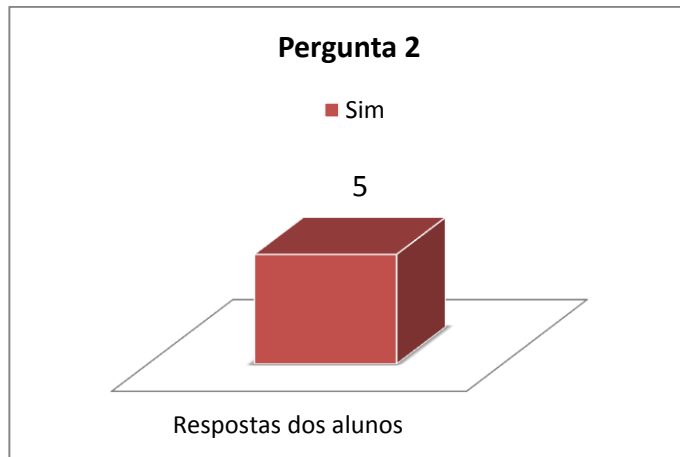
Gráfico 6 – Opinião do aluno.



Fonte: Elaborado pela autora (2015).

- A pergunta 1 é referente a opinião dos alunos depois que os recursos tecnológicos passaram a ser utilizados na sala de aula, quatro dos alunos responderam que é bom para apenas um que respondeu ótimo.

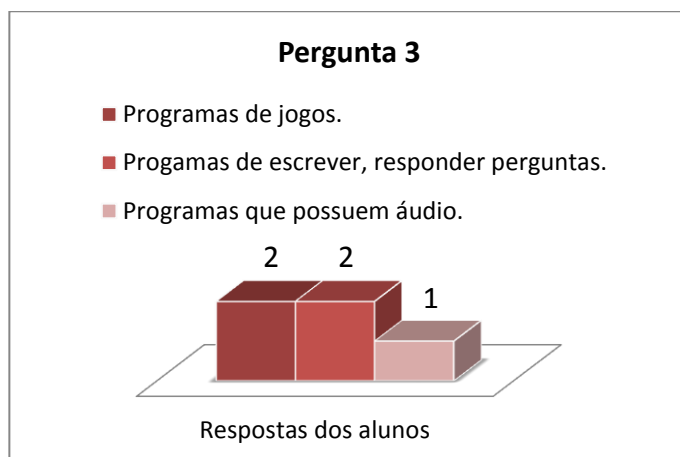
Gráfico 7 – Investigando.



Fonte: Elaborado pela autora (2015).

- A pergunta 2 tem a intenção de investigar se a professora faz uso das ferramentas tecnológica e do computador para explicar os conteúdos específicos da disciplina ministradas, segundo os alunos, tudo o que a professora explica em sala de aula, explica na prática na sala de informática, todos responderam sim a pergunta.

Gráfico 8 – Preferencia de software.

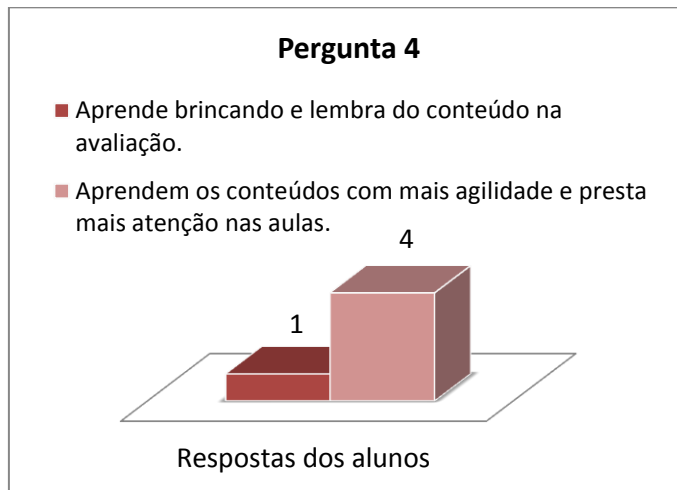


Fonte: Elaborado pela autora (2015).

- A pergunta 3 é referente aos softwares que os alunos têm preferência em utilizar, dois dos entrevistados preferem utilizar programas de jogos, enquanto outros dois tem preferência

por programas em que pode escrever e responder perguntas e apenas um entrevistado prefere utilizar software animados que possuem áudio.

Gráfico 9 – Aprendizado do aluno.



Fonte: Elaborado pela autora (2015).

- A pergunta 4 é referente ao aprendizado do aluno com a introdução dos recursos tecnológicos, os alunos afirmaram que tornou-se mais fácil a partir de então, quatro dos participantes responderam que aprendem os conteúdos com mais agilidade prestando assim, mais atenção nas aulas e apenas um dos entrevistados respondeu que ao utilizar os softwares aprende com se estivesse brincando e posteriormente lembra-se do conteúdo na avaliação.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo buscar informações sobre os métodos de ensino utilizados nas salas de aulas e a utilização de computadores e software para recursos pedagógicos.

Mostrar também as discussões que foram geradas em torno da implantação da tecnologia através dos computadores e softwares específicos nas instituições de ensino para fins pedagógicos. Assim como mostrar também o quanto foi importante para a educação o uso da informática nas disciplinas de Português e Matemática.

O empenho por parte dos educadores foi de fundamental importância para que a mudança com a implantação da nova metodologia de ensino com software e aulas interativas desse certo. Com ascensão da tecnologia no mundo, principalmente na área de comunicação a

educação não poderia ficar de fora desse processo tão inovador, pois é comprovado que quando a tecnologia é utilizada a favor da educação há uma melhoria na qualidade do ensino e também os alunos sentem facilidade no processo de ensino aprendizagem.

A presente pesquisa teve como finalidade buscar entender quais eram as percepções dos professores e dos alunos com relação ao processo de ensino aprendizagem com o uso de computadores nas disciplinas de português e matemática, com o intuito de identificar os softwares educacionais que os educadores utilizam para fazer explicação dos conteúdos das disciplinas descritas e ainda apontar quais os tipos de softwares que os alunos têm preferência em utilizar ao manusear o computador. Buscou ainda apontar algumas metodologias que os professores utilizam em suas aulas com introdução dos recursos tecnológicos.

Os resultados obtidos foram favoráveis à pesquisa, pois de fato afirmou que os recursos tecnológicos influencia a aprendizagem quando usado a seu favor. Tanto professores quanto alunos sentem-se satisfeitos ao utilizarem a sala de informática para ensinar e aprender disciplinas tão distintas e de difícil compreensão quando não se tem atrativos para que possam chamar a atenção dos educandos para aprender os conteúdos.

Nota-se a partir desta pesquisa que é de fundamental importância que o professor esteja capacitado, tanto sobre a disciplina lecionada quanto em relação à informática para poder transmitir os conhecimentos aos alunos, pois o professor que não estiver preparado para lidar com essas ferramentas estará ultrapassado e para que isso não ocorra é preciso que o mediador busque constantemente capacitar-se, pesquisando e inserindo-se em cursos de preparação em informática para utilizar as tecnologias no ambiente educacional. A escola pode ainda disponibilizar esta preparação, oferecendo aos professores cursos de educação continuada na área de informática, objetivando o melhoramento da prática pedagógica a fim de que o educador tenha diversas opções ao utilizar as tecnologias na escola.

Desta forma o computador passa a ser um grande aliado ao educador, pois ele irá transformar o ambiente de aprendizagem gerando questionamentos sobre a forma de ensinar e quanto aos alunos, esse instrumento irá desenvolver a capacidade de intelecto dos mesmos, pois o torna mais criativo, habilidoso e talentoso, com isso, o educando se vê capaz de aprender sozinho, aprendendo a aprender, buscando, investigando e criando.

**COMPUTER IN THE CLASSROOM: TEACHER RELATIONSHIP BETWEEN,
STUDENT AND COURSES OF PORTUGUESE AND MATHEMATICS**

ABSTRACT

The use of information technology in the classroom facilitates student learning at the same time comes to emphasize the efficiency of the use of educational software in educational institutions by modifying the vision of positively students, mainly in the construction of cognitive. Emphasizing the lessons of Portuguese and mathematics and the use of technological resources, we can identify as one of its features the dynamism of classes, use of time and interactivity among students, in addition to the change in their role, that of spectator, becomes producer their knowledge using just a simple click of the mouse. The teacher in this environment becomes the facilitator of construction of knowledge of the student and can never be replaced by a machine. Therefore it is extremely important that teachers are trained to deal with this new tool and teaching methodology, thus passing security activity performed and confidence to their students. It is up to professional education, empower themselves, following technological innovations to the educational disciplines.

Keywords: Educational Software. Portuguese and Mathematics. Technological Resources.

7 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. I. R. (1994). **Desenvolvimento de um modelo de planejamento estratégico para grupos de pequenas empresas**. Tese (Doutorado). São Paulo, FEA-USP.

ALTOÉ, Anair; FUGIMOTO, Sonia Maria Andreto. **Computador na educação e os desafios educacionais**. IX Congresso nacional de educação –EDUCERED e III Encontro sul brasileiro da psicopedagogia. PUCPR. 2009. Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/1919_1044.pdf>. Acesso em: 28 Ago. 2015 às 22:30.

BELCHIOR, Margarida et al. **As novas tecnologias da informação no 1º ciclo do ensino básico**. Lisboa: Gabinete de Estudos e Planejamento, Ministerio da educação, 1993.

CHAVES, Eduardo. **O que é um software educacional?** Rio de Janeiro: Janeiro, 1987.

CORTEZ, Rita de Cássia Costa; OLIVEIRA, Viviane Barbosa de. **Software Educativo como auxílio na aprendizagem da matemática: uma experiência utilizando as quatro operações com alunos do 4º Ano do Ensino Fundamental I**. Faculdades Integradas Teresa D'Ávila – Fatea, 2013. Disponível em: <<http://publicacoes.fatea.br/index.php/eccom/article/viewFile/594/424>>. Acesso em: 25 out. 2015 às 16:00.

DANTAS, Aleksandre Saraiva. **A formação inicial do professor para o uso das tecnologias de comunicação e informação**. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/53/57>>. Acesso em: 01 Set. 2015 às 16:00.

DUARTE, Sinara. **Fazendo as pazes com o bicho papão: A Matemática e o SL**. In: Revista Espírito Livre, n.002, p. 74-78, maio. 2009 apud CORTEZ, Rita de Cássia Costa; OLIVEIRA, Viviane Barbosa de. **Software Educativo como auxílio na aprendizagem da matemática: uma experiência utilizando as quatro operações com alunos do 4º Ano do Ensino Fundamental I**. Faculdades Integradas Teresa D'Ávila – Fatea, 2013. Disponível em:

<<http://publicacoes.fatea.br/index.php/eccom/article/viewFile/594/424>>. Acesso em: 25 out. 2015 às 16:00.

FREITAS, Gláucio da Silva. **A matemática e a informática trabalhando juntas**. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/autor/glaucio-da-silva-freitas/1332/>>. Acesso em: 12 out. 2015 às 17:30.

G. SILVA, Francisca Nilde. **Informática na educação: a utilização da informática como recurso pedagógico nas séries iniciais**. Boa Vista: RR, 2009. Disponível em: <<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:sTbLSZb3-NIJ:someeducacional.com.br/apz/InfoEducacao/informatica-educacao-recurso-pedagogico.docx+&cd=2&hl=ptBR&ct=clnk&gl=br>>. Acesso em: 01 set. 2015 as 15:45.

GABRIEL, Martha. **Educar: a (r) evolução digital na educação**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KAUARK, Fabiana da Silva; MANHÃES, Fernanda Castro; MEDEIROS, Carlos Henrique. **Metodologia da pesquisa: um guia prático**. Itabuna: Via Litterarum, 2010.

NASCIMENTO, João Kerginaldo Firmino do. **Informática aplicada à educação**. Brasília: Universidade de Brasília, 2007.

PENTEADO, Miriam G.; BORBA, Marcelo C.(orgs.); SILVA, Heloisa da; GRACIAS, Telma S. [et al.]. **A informática em ação: formação de professores, pesquisa e extensão**. São Paulo: Olho d'Água, 2000.

PERRENOUD, Philippe. **10 novas competências para ensinar**. Trad. Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000. Capítulo 8, Utilizar novas tecnologias.

RAMOS, Edla Maria Faust; MENDONÇA, Ivan José. **O fundamental na avaliação da qualidade software educacional**. In: II SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA EDUCACIONAL. Porto Alegre: RS,1991. Disponível em: <<http://wwwedit.inf.ufsc.br:2000/users/e/edla/publicacoes/Qualid.zip>>. Acesso em: 25 nov. 2003.

_____. **O fundamental na avaliação da qualidade software educacional**. In: II SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA EDUCACIONAL. Porto Alegre: RS,1991. Disponível em: <<http://wwwedit.inf.ufsc.br:2000/users/e/edla/publicacoes/Qualid.zip>>. Acesso em: 25 nov. 2003 apud BATISTA, Silvia Cristina Freitas; BARCELOS, Gilmara Teixeira; RAPKIEWICZ, Clevi Elena; HORA, Henrique da. **Avaliar é Preciso: o caso de softwares educacionais para Matemática no Ensino Médio**. Universidade Estadual do Norte Fluminense (UNEF). Rio de Janeiro: Campos dos Goytacazes, 2000. Disponível em: <http://www.pucrs.br/famat/viali/tic_literatura/artigos/pacotes/2378.pdf>. Acesso em: 04 out. 2015 às 23: 40.

RIBEIRO, Raquel. Com o micro a garotada se alfabetiza mais rápido. Revista Nova Escola, Nº177, pág. 40/41, Ed. Abril 2004 apud G. SILVA, Francisca Nilde. **Informática na educação: a utilização da informática como recurso pedagógico nas séries iniciais**. Boa Vista: RR, 2009. Disponível em: <<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:s>

TbLSZb3-NIJ:someeducacional.com.br/apz/InfoEducacao/informatica-educacao-recurso-pedagogico.do cx+ &cd=2&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: 01 set. 2015 as 15:45.

SILVA, Marco. **Sala de aula interativa: a educação presencial e a distância em sintonia com a era digital e com a cidadania.** Campo Grande: MS, 2001. Disponível em <www.unesp.br/proex/opiniao/np8silva3.pdf>. Acesso em: 02 set. 2015 às 21:00.

SILVA, Waldir Cosmo da; SILVA, Ana Cristina Barbosa da. **Softwares educativos de língua portuguesa: novas possibilidades para a aprendizagem de língua materna.** IV Simpósio Hipertexto e tecnologias na educação. Universidade Federal de Pernambuco, 2012. Disponível em: <http://www.nehte.com.br/simposio/anais/Anais-Hipertexto-2012/Waldir Cosmo&AnaSilva-softwareseducativos.pdf>. Acesso em: 25 out. 2015 às 13:00.

SOARES JR., Ademir R. **Língua portuguesa e informática: é possível conciliar?** Disponível em: <http://www.portaleducacao.com.br/pedagogia/artigos/18980/lingua-portuguesa-e-informatica-e-possivel-conciliar#ixzz3j0w17ncQ>. Acesso em: 16 ago. 2015 às 18:00.

STAHL, Marimar M. **A formação de professores para o uso das novas tecnologias de comunicação e informação.** In: CANDAU, Vera Maria (org). **Magistério: construção cotidiana.** 6 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. p. 292-317.

_____. **A formação de professores para o uso das novas tecnologias de comunicação e informação.** In: CANDAU, Vera Maria (org). **Magistério: construção cotidiana.** 6 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. p. 292-317 apud ALTOÉ, Anair e FUGIMOTO, Sonia Maria Andreto. **Computador na educação e os desafios educacionais.** Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere_2009/anais/pdf/1919_1044.pdf>._Acesso em: 28 Ago. 2015 às 22:30.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação: novas ferramentas para o professor da atualidade.** 2ª ed. São Paulo: Érica, 2000.

_____. **Informática na Educação: novas ferramentas para o professor na atualidade.** 7ª Ed. São Paulo: Érica, 2007.

VALENTE, José Armando. **Computadores e Conhecimento: repensando a educação. Por que o computador na educação.** Gráfica central da Unicamp, Campinas-SP, 1993.

_____. **Computadores e Conhecimento: repensando a educação. Por que o computador na educação.** Gráfica central da Unicamp, Campinas-SP, 1993 apud G. SILVA, Francisca Nilde. **Informática na educação: a utilização da informática como recurso pedagógico nas séries iniciais.** Boa Vista: RR, 2009. Disponível em: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:sTbLSZb3-NIJ:someeducacional.com.br/apz/InfoEducacao/informatica-educacao-recurso-pedagogico.docx+&cd=2&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: 01 set. 2015 as 15:45.

_____. (Org.). **Computadores e conhecimento: repensando a educação.** 2. ed. Campinas, SP: UNICAMP/Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED), 1998a.

_____. (Org.). **O computador na sociedade do conhecimento.** Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 1999.

_____ **SALTO para o futuro: TV e informática na educação.** Secretaria de educação a distância. Brasília: MEC, SEED, 1998b. Cap. 4, p. 91- 111.

_____ **O uso inteligente do computador na educação.** Texto publicado na revista pedagógica Pátio Editora Artes Médicas Sul - Ano 1, Nº 1, pp.19-21. 1997. Disponível em: <<http://www.educacaopublica.rj.gov.br/biblioteca/educacao/0024.html>>. Acesso em 22 set. 2015 às 14:00.

ANEXO A – Modelo de Termo de Consentimento

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) senhor(a);

Estamos desenvolvendo uma pesquisa intitulada “COMPUTADOR NA SALA DE AULA: relação entre professor, aluno e as disciplinas de português e matemática”, que tem como objetivo identificar as metodologias utilizadas pelos professores para introduzir os conteúdos de português e matemática com a ajuda do computador, assim como avaliar como acontece esse processo de ensino aprendizagem dos alunos, identificando de qual forma a utilização desses recursos influencia nesse processo, assim como observando sua eficácia.

Esta pesquisa refere-se a um artigo desenvolvido no curso de Pedagogia – Faculdade Aldete Maria Alves - FAMA, pela aluna pesquisadora Fernanda Cristina dos Santos (matrícula 2012-04293) sob a orientação da Professora Me. Kellen Cristine de Almeida.

Solicitamos o seu consentimento na participação desta pesquisa. Sua forma de participação consiste em responder um questionário, em data e horário pré-agendado de acordo com a sua e a minha disponibilidade, respondendo questões referentes à utilização do computador na sala de aula.

Seu nome não será utilizado em qualquer fase da pesquisa, o que garante o seu anonimato. As informações obtidas dos participantes são confidenciais e somente serão utilizadas com o propósito científico, mantendo resguardado o anonimato dos participantes e da instituição. Não será cobrado nada, não haverá gastos nem riscos na sua participação neste estudo, não estão previstos ressarcimentos ou indenizações, não haverá benefícios imediatos na sua participação.

Esclarecemos que a sua participação é voluntária e que poderá recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, ou ainda descontinuar sua participação se assim preferir, sem nenhum dano ou prejuízo.

Os participantes poderão receber os resultados da pesquisa quando forem publicados.

Em caso de dúvida(s) e outros esclarecimentos sobre esta pesquisa você poderá entrar em contato com a pesquisadora: Fernanda Cristina dos Santos, telefone: (34) 3411-5357 ou (34) 99679-9150 ou pelo e-mail: fernanda.cristina1993@hotmail.com, com a

orientadora Prof^ª. Me. Kellen Cristine de Almeida, telefone: (34) 99984-7157 e pelo e-mail: kellenjd@hotmail.com.

Desde já agradecemos a sua atenção e participação e colocamo-nos a disposição para maiores informações.

A assinatura no termo de consentimento abaixo formaliza a sua autorização para o desenvolvimento de todos os passos apresentados.

TERMO DE CONSENTIMENTO

Eu, _____ RG: _____ fui esclarecido (a) sobre todas as informações acima descritas e concordo em participar voluntariamente da pesquisa intitulada “COMPUTADOR NA SALA DE AULA: relação ente professor, aluno e as disciplinas de português e matemática”, realizada por Fernanda Cristina dos Santos, aluna do curso de Pedagogia da Faculdade Aldete Maria Alves – FAMA.

Autorizo a utilização das informações obtidas através do questionário com a finalidade de desenvolver a pesquisa citada. Concedo também o direito de uso para quaisquer fins de ensino e divulgação em jornais e/ou revistas científicas, desde que mantenha o sigilo sobre a minha identidade, podendo utilizar pseudônimos.

Fui informado (a) dos propósitos e objetivos da pesquisa, estando ciente que a minha participação é voluntária e que posso a qualquer momento me desligar da pesquisa sem nenhum constrangimento.

Iturama – MG, ____ de _____ de ____ .

Fernanda Cristina dos Santos
Pesquisadora

Assinatura
Participante da Pesquisa

ANEXO B – Modelo de Questionário para Professoras

No intuito de aprimorarmos nossas ações e conhecimentos, o convidamos a participar da pesquisa de título “Computador na Sala de Aula: relação entre professor, aluno e as disciplinas de português e matemática”, tem como objetivo identificar as metodologias utilizadas pelos professores para introduzir os conteúdos de português e matemática com a ajuda do computador, assim como avaliar como acontece esse processo de ensino aprendizagem dos alunos, identificando de qual forma a utilização desses recursos influencia nesse processo, assim como observando sua eficácia.

Curso: Pedagogia

Faculdade: Aldete Maria Alves – FAMA

Pesquisadora – Aluna: Fernanda Cristina dos Santos

Orientadora: Prof. Me. Kellen Cristine de Almeida

QUESTIONÁRIO – Professor

Identificação da disciplina:

- () Português
- () Matemática

1. Ao compararmos uma aula convencional com as utilizando os recursos tecnológicos, enquanto professor nota-se que com a utilização de softwares o aproveitamento supera em relação as aulas convencionais de:
 - a) () 10% a 30%
 - b) () 30% a 60%
 - c) () 60% a 80%
 - d) () 80% a 100%
 - e) () Não existe diferença

2. Os softwares quando utilizados são específicos para a disciplina ministrada?

- a) () Sim
- b) () Não

3. Entre os software listados abaixo identifique os que são utilizados no decorrer da sua disciplina.

- () ABC- Blocks – Alfabeto móvel.
- () Anagramarama – Jogo para treinamento de digitação.
- () BlinKen – Versão do jogo Simon Says.
- () Kanagrama – Ordenação de palavras.
- () Klettres – Aprendizado do alfabeto a partir de sons de letras e sílabas.
- () KTurtle – aplicativo do tipo LOGO.
- () Escola Games – Online .
- () Asymptopia – Palavras cruzadas com expressões Matemáticas.
- () GeoNext – Matemática dinâmica.
- () TuxMathScrabble – Palavras cruzadas com expressões numéricas.
- () WinPlot – Desenho e animação de superfícies.
- () MatematicasD – exercícios para aprender a contar usando bolinhas.
- () Smart Panda – plataformas com raciocínio matemático.
- () Outros _____.

4. O uso das ferramentas tecnológicas estimulam os alunos, no entanto, a partir da utilização do computador e software específicos no decorrer do trabalho, nota-se que:

- a) () Os alunos ficam mais atentos e as aulas são bem aproveitadas, além de ser perceptível o empenho dos envolvidos.
- b) () Os alunos têm a percepção que estão brincando, como se estivessem jogando um game, de forma eficaz e envolvente.
- c) () Os alunos ficam desatentos, pois a preocupação gira em torno apenas do uso do software e não prestam atenção as explicações, tornando a aula ineficaz.
- d) () Os alunos dispersão, pois ficam muito eufóricos e não prestam atenção na aula.
- e) () Outros _____.

5. Com o início da informática na disciplina e a mudança na metodologia de ensino, o processo de ensino aprendido foi estruturado a partir do seguinte pilar:
- a. O professor explica o conteúdo na sala de aula e posteriormente conduz o aluno para a aula prática.
 - b. O professor faz a explicação do conteúdo na própria sala de informática, associando de imediato com a aula prática.
 - c. O professor não utiliza o laboratório de informática, alegando que os alunos veem essas ferramentas apenas como forma de distração.
 - d. O professor não faz uso dos recursos tecnológicos da escola, pois não tem devido preparo para trabalhar com essas ferramentas.
 - e. Outros _____.

ANEXO C – Modelo de Questionário para Alunos

No intuito de aprimorarmos nossas ações e conhecimentos, o convidamos a participar da pesquisa de título “Computador na Sala de Aula: relação entre professor, aluno e as disciplinas de português e matemática”, tem como objetivo identificar as metodologias utilizadas pelos professores para introduzir os conteúdos de português e matemática com a ajuda do computador, assim como avaliar como acontece esse processo de ensino aprendizagem dos alunos, identificando de qual forma a utilização desses recursos influencia nesse processo, assim como observando sua eficácia.

Curso: Pedagogia

Faculdade: Aldete Maria Alves – FAMA

Pesquisadora – Aluna: Fernanda Cristina dos Santos

Orientadora: Prof. Me. Kellen Cristine de Almeida

QUESTIONÁRIO – Aluno

1. O que você acha de aprender o conteúdo da disciplina na sala de informática?
 - a) () Ótimo
 - b) () Bom
 - c) () Ruim

2. O que você estuda em sala de aula é o mesmo que estudaria na sala de informática?
 - a) () Sim
 - b) () Não

3. Quando utilizado o computador, qual o tipo de programa você prefere?
 - a) () Programas de jogos.
 - b) () Programas que você possa escrever , responder perguntas.
 - c) () Programas que você possa mover, contar, empilhar objetos.

- d) () Programas que possuem áudio e são animados, como se estivessem contando uma história em quadrinhos.
- e) () Outros _____.
4. Depois que a professora começou a usar a informática, tornou-se mais fácil aprender os conteúdos da disciplina.
- a. () Sim, porque aprendo sem perceber, usando os programinhas, fazendo e não apenas olhando e tudo que aprendi posteriormente tenho facilidade em lembrar na prova.
- b. () Sim, porque aprendo mais rápido e faço tudo o que a professora pede sem dificuldade , acabo prestando mais atenção na explicação do conteúdo.
- c. () Não, porque fico distraído na aula e não consigo prestar atenção ao que a professora fala.
- d. () Não consigo aprender usando o computador, tenho dificuldade em informática, aprendo com mais facilidade quando a professora explica na sala de aula.