



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO:
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES**

MÁRCIO PEREIRA BEZERRA

AS NOVAS TECNOLOGIAS NA SALA DE AULA: Dificuldades e Perspectivas

CAMPINA GRANDE – PB
2014

MÁRCIO PEREIRA BEZERRA

AS NOVAS TECNOLOGIAS NA SALA DE AULA: Dificuldades e Perspectivas

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Fundamentos da Educação: Prática Pedagógicas Interdisciplinares, da Universidade Estadual da Paraíba, em convênio com a Escola de Serviço Público do Estado da Paraíba, em cumprimento á exigência para obtenção do grau de especialista.

Orientador: Professor Doutor Juarez Nogueira Lins

CAMPINA GRANDE – PB
2014

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

B574n Bezerra, Márcio Pereira

As novas tecnologias na sala de aula: dificuldades e perspectivas [manuscrito] : / Márcio Pereira Bezerra. - 2014.
35 p.

Digitado.

Monografia (Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares) - Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Ensino Médio, Técnico e Educação à Distância, 2014.

"Orientação: Prof. Dr. Juarez Nogueira Lins, Departamento de Letras".

1. Processo de Ensino e Aprendizagem. 2. Tecnologia. 3. Sala de Aula. 4. Internet. I. Título.

21. ed. CDD 371.33

131


MÁRCIO PEREIRA BEZERRA

AS NOVAS TECNOLOGIAS NA SALA DE AULA: Dificuldades e Perspectivas

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares, da Universidade Estadual da Paraíba, em convênio com a Escola de Serviço Público do Estado da Paraíba, em cumprimento à exigência para a obtenção do grau de especialista.

Aprovada em: 18/10/2014


Prof. Dr. Juarez Nogueira Lina / UEPB
Orientador


Prof. Dr. Belarmino Mariano Neto
Examinador


Prof. Ms José Otávio da Silva
Examinador

DEDICATÓRIA

A meus Pais, por sempre acreditarem em mim, pela dedicação,
atenção e carinho, DEDICO.

AGRADECIMENTOS

Ao meu Orientador, Professor Juarez Nogueira Lins, Professor Doutor do curso de Especialização, por mais uma vez ter acreditado em mim e me dado a oportunidade de tê-lo novamente como meu orientador.

Ao meu pai Manoel, minha mãe Lúcia, minha irmã Michelle, minha noiva Jacielly e a todos os meus amigos, por sempre me incentivar e torcer por minha vitória.

A todos os professores do curso de Especialização que ministraram aulas em minha turma, pela atenção, dedicação, leituras sugeridas, incentivo, que durante o período das aulas contribuíram, por meio das disciplinas e debates, para que pudesse desenvolver minha pesquisa.

A todos os funcionários da UEPB, em especial do campus III, que trabalharam sempre com presteza e nos atenderam da melhor forma possível.

Por fim, aos colegas de classe, pelos momentos de amizade, apoio, atenção e afinidade.

RESUMO

Aulas desmotivantes, alunos entediados, professores estressados. Vários são os fatores que podem atrapalhar o processo ensino/aprendizagem dentro de uma sala de aula. Cada vez mais, nos deparamos com situações no dia a dia escolar que influenciam de forma negativa o transcorrer das aulas. Diante deste cenário surge a questão: Como fazer para tornar as aulas mais atrativas para os alunos e como deixa-las mais agradáveis também para os educadores?! Uma das formas para tentar mudar esta situação seria a inserção das novas tecnologias, como por exemplo, a internet, de forma pedagógica, nas salas de aula. Mas, aí surge outro questionamento: Se essas ferramentas tecnológicas já existem há alguns anos, por que ainda há o receio por parte de muitos professores em utilizá-la? Quais aplicativos disponíveis na internet poderiam ser usados para melhorar o teor das aulas? Como trabalha-los de forma pedagógica, possibilitando uma maior interação entre educadores e educandos? E o professor, qual o seu papel diante desse novo universo tecnológico em que estamos inseridos? É o que tentaremos descobrir nos capítulos seguintes deste trabalho.

Palavras Chave: Processo Ensino e Aprendizagem; Tecnologia; Sala de Aula; Internet.

ABSTRACT

Demotivating classes, bored students, teachers stressed. There are several factors that can disrupt the teaching / learning process within a classroom. Increasingly, we are faced with situations in day to day school that influence negatively the course of the lessons. Against this background the question arises: How do we make the lessons more attractive to students and it also leaves them more pleasant for educators ?! One way to try to change this situation would be the insertion of new technologies such as the internet, an educational manner, in classrooms. But then another question arises: If these technological tools have existed for some years, there is still the fear on the part of many teachers use it? What applications are available on the Internet could be used to improve the content of the classes? How to work them in a professional way, allowing greater complementary nature between teachers and students? And the teacher, what is your role on this new technological universe in which we live? It is what we will try descobrir in the following chapters of this work.

Keywords: Teaching and Learning Process; technology; Classroom; Internet.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
1 A INFORMÁTICA NO ENSINO	7
1.1 As novas tecnologias em sala de aula	7
1.2 A Internet	9
1.3 A internet na sala de aula	10
1.4 As novas tecnologias nas aulas de Língua Portuguesa	11
2 A RELAÇÃO DO PROFESSOR COM AS NOVAS TECNOLOGIAS	15
2.1 Problemas enfrentados	16
2.2 Perspectiva de uso nas aulas	17
3 NOVAS MÍDIAS DIGITAIS NA ESCOLA CASSIANO R. COUTINHO	18
3.1 Situando a escola	18
3.2 Aspectos metodológicos e instrumentos da pesquisa	19
3.3 Apresentação dos dados da pesquisa	19
3.3.1 Questionário aplicado com os alunos	20
3.3.2 Questionário aplicado com os professores	24
3.4 Análise dos resultados da pesquisa	28
CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
REFERÊNCIAS	32

Introdução

No mundo tecnológico em que vivemos, inserir novas tecnologias em sala de aula ainda é um desafio enorme para muitos professores. Muitas vezes, a formação acadêmica não considera essas tecnologias e se limita apenas ao teórico. Apesar de muitos ainda estarem inseguros, alguns educadores já perceberam que o uso da tecnologia em sala pode ser um aliado no processo ensino/aprendizagem de seus alunos. Quando falamos em tecnologia, várias são as ferramentas que podemos utilizar para sair do tradicional e conseguir fazer com que o educando consiga chegar à construção do conhecimento de uma forma mais agradável e atraente para ele. O acesso à internet, por exemplo, pode fazer com que o aluno passe de um simples receptor, que apenas observa e nem sempre compreende, para um sujeito mais ativo e participativo nas aulas. Usar as redes sociais, a exemplo do facebook, twitter, instagram, youtube etc., nas aulas de língua portuguesa pode ser muito útil, por exemplo, para falar sobre as várias formas de linguagem que utilizamos em nosso dia a dia. As possibilidades são muitas, cabendo a nós, educadores, estarmos sempre nos aperfeiçoando e buscando constantemente novas formas de inserir, de forma responsável, essas ferramentas em nossas salas de aula.

1 A informática no ensino

Segundo Sanmya Tarja (2004), dados históricos sobre a política da Informática Educativa no Brasil relatam que, até o ano de 1984, nosso país estava entre os que mais cresciam no mercado de Informática e, diante disso, o governo brasileiro procurou investir também na capacitação profissional para o desenvolvimento de pesquisa nesta área, visando desenvolver uma política com grande representatividade na área de tecnologia computacional.

De acordo com Tarja (2004), quem detém conhecimento detém poder, quem detém conhecimento tecnológico detém ainda mais poder.

Em 1983 o governo brasileiro criou a Comissão Especial de Informática na Educação, que foi incumbida de analisar maneiras de implantar o uso de computadores nas escolas públicas brasileiras, através do projeto EDUCON.

No ano de 1985 o governo brasileiro acresceu investimentos na área da educação, promovendo ações para implantar computadores nas escolas de 1º e 2º graus da rede pública, com a intenção de garantir aos alunos da rede pública o acesso à tecnologia.

Em 1987 foi elaborado o Programa de Ação Imediata em Informática na Educação, cujas principais ações foram: a criação do Projeto Formar e a criação do Projeto Cied. Foi criada uma Política de Informática Educativa, buscando incentivar a construção de softwares educativos no Brasil.

O Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO) foi criado no ano de 1995, instituído e incentivado pelo Governo Federal, e está em vigor até os dias de atuais. O programa baseia-se na implantação de Núcleos de Tecnologias Educacionais, formados por professores de todos os estados do Brasil, que devem passar por uma capacitação em Informática Educacional. O PROINFO também tem como objetivo a distribuição de computadores para as escolas públicas de ensino fundamental e médio de todos os estados brasileiros.

1.1 As novas tecnologias na sala de aula

Segundo José Armando Valente (1993), utilizar o computador na educação de maneira inteligente implica num processo de entender a tarefa na qual o computador será empregado. Não somente de utilizar um mecanismo que facilite o processo do ensino tradicional, onde o professor administra essas informações e avalia o aluno, mas sim, com o intuito de transformar o sistema atual de ensino, a

fim de levar o aluno a construir o seu próprio conhecimento, a raciocinar sobre o processo dos acontecimentos e a manipular a informação.

Ao usarmos os recursos que a tecnologia nos oferece, devemos considerar a realidade do sistema educacional, visto que nem todos os profissionais da educação têm o desejo de usar o computador, por mais que a tecnologia proporcione sistemas que possam tornar as aulas mais atrativas para os alunos.

Para Valente (1993), ao se fazer uso de softwares educativos, obtém-se um melhor proveito quanto ao acompanhamento na realização dos trabalhos pelos alunos, além da oportunidade de se utilizar de recursos multimídia que a informática proporciona.

Explorar bem o imenso potencial das novas tecnologias nas situações de ensino-aprendizagem pode trazer contribuições tanto para os estudantes quanto para os professores. Algumas delas, apresentadas com mais detalhes em GRÉGOIRE et al. (1996), são mencionadas a seguir.

Contribuições possíveis para a aprendizagem:

- Esses recursos estimulam os estudantes a desenvolver habilidades intelectuais;
- Muitos estudantes mostram mais interesse em aprender e se concentram mais;
- As novas tecnologias estimulam a busca de mais informação sobre um assunto e de um maior número de relações entre as informações;
- O uso das novas tecnologias promove cooperação entre estudantes.

Contribuições possíveis para a função do professor:

- Através das novas tecnologias os professores obtêm rapidamente informação sobre recursos instrucionais;
- Se o potencial das novas tecnologias estiver sendo explorado, o professor interage com os alunos mais do que nas aulas tradicionais;
- Professores começam a ver o conhecimento cada vez mais como um processo contínuo de pesquisa;
- Por possibilitar rever os caminhos de aprendizagem percorridos pelo aluno, as novas tecnologias facilitam a detecção pelos professores dos

pontos fortes, assim como das dificuldades específicas que o aluno encontrou, ou aprendizagem incorreta ou pouco assimilada.

A internet alterou a forma de comunicação entre as pessoas no mundo inteiro. Está cada vez mais inserida em nosso meio, e é praticamente impossível hoje em dia encontrar alguém que não faça uso dela para se comunicar com outras pessoas. Apesar disso, ainda encontramos professores que têm grande rejeição, por algum motivo, de trabalhar com os inúmeros recursos que essa ferramenta oferece.

De acordo com Tarja (2004), alguns problemas relacionados à implantação do uso da informática na Educação são: o fato de que algumas escolas utilizam-na apenas como recurso pedagógico para complemento disciplinar, e não se preocupam com sua aplicação com a finalidade tecnológica e com as funções básicas do computador: os denominados softwares aplicativos (editores de texto, planilhas eletrônicas, editores gráficos, banco de dados, etc.), não se preocupando em instruir e preparar o aluno para utilizar o computador para outras funções pedagógicas, de tão envolvidos que estão com a aplicação da funcionalidade do uso da Informática na Educação, que se abstêm e até se esquecem da necessidade de trabalhar o emprego da Informática com os alunos. Ao decidir pelo uso da internet em suas aulas, o professor deixa de ser somente o mediador entre o conhecimento e o aluno e passa a ser o orientador e facilitador no processo da aprendizagem, e o aluno passará a agir ativamente na própria aprendizagem.

Tarja (2004) afirma ainda que o professor deve aprender a lidar com as constantes inovações, visto que, a Informática é uma tecnologia que está sempre em processo de modernização, o professor deve conduzir o aluno ao aprendizado tendo a visão de que não necessita saber tudo, e o que se espera dele afinal é que seja dinâmico e flexível, e esteja disposto a se capacitar caso necessário, para garantir que o objetivo do aprendizado seja alcançado.

1.2 A internet

Segundo Márcia Sawaya (2003), no dicionário de Informática, a definição do termo Internet: "Internet: Maior rede de computadores do mundo, que se caracteriza pela forma descentralizada em que atua". Oferece serviços de comunicação de dados, como acesso remoto, transferência de arquivos, correio eletrônico, a www e grupos de discussão.

A internet pode ser definida como uma “rede”, em que vários computadores estão em contato uns com os outros por meio de conexões, que permitem o acesso e transmissão, quase que de imediato, de vários tipos de informações digitalizadas, que são transmitidas a todos os computadores interligados a essa “rede”.

Por conta de seu dinamismo, a internet é hoje considerada como uma das ferramentas mais completas na área da comunicação, pois além de integrar várias mídias, permite a interatividade entre seus usuários, facilitando sua integração com o restante do mundo.

1.3 A internet na sala de aula

De acordo com Moran (1997), a entrada da Internet na escola melhora o contato entre os alunos e professores, e desenvolve a aprendizagem cooperativa, a pesquisa em grupo, a troca de resultados. A interação bem sucedida aumenta a aprendizagem. Em alguns casos há uma competição excessiva, monopólio de determinados alunos sobre o grupo, mas, no conjunto, a cooperação prevalece.

Nos dias de hoje, as pessoas devem estar cada dia mais aptas ao diálogo e a interação. Esta interação tem sido bastante estimulada nas pessoas através da socialização virtual que a internet propicia. Nas escolas, pode ser utilizada como estratégia para um melhor aproveitamento nos trabalhos em grupo, pois favorece a comunicação social entre os alunos.

Para Tarja (2004), são tantas as inovações tecnológicas ao nosso redor que é impossível não nos deixarmos envolver por elas e não participarmos dessas transformações. Sendo que, dessas inovações, a Internet é a que mais se destaca, a qual rompe as fronteiras do espaço geográfico e abre um grande "leque" de oportunidades nunca imaginadas.

Diante de várias possibilidades, navegar na internet em sala de aula já corresponde a uma mudança significativa nos tradicionais conceitos e pode tornar a aula cada vez mais atraente para os alunos. É necessário que nós, professores, estejamos atentos ao desenvolvimento de cada aluno, para que ele desperte a curiosidade sobre o tema que está sendo proposto na internet.

1.4 As novas tecnologias nas aulas de Língua Portuguesa

Depois de algumas considerações sobre o uso da internet em sala de aula, agora discorreremos sobre as possibilidades do uso das TICs nas aulas de Língua Portuguesa. Lembramos sempre que para inserirmos novas tecnologias nas nossas aulas, devemos fazê-lo de forma responsável, sempre considerando o planejamento como um dos embasamentos principais para que obtenhamos os resultados esperados.

Nesta nova perspectiva, não há espaço para conteúdos que sirvam exclusivamente para serem decorados pelos alunos, tão pouco assuntos que não sejam significativos para os mesmos. Devemos considerar os diversos usos que nossos educandos fazem das novas mídias digitais em seu dia a dia.

Ao acessar as redes sociais, a exemplo de Facebook, Twitter, Instagram, entre outros, percebemos que há uma significativa mudança na forma de se comunicar entre os jovens de hoje. Tal comunicação é feita, por muitos, de forma fragmentada, com quebras bruscas de organização e raciocínio, fazendo, muitas vezes, com que a mensagem a ser transmitida perca seu conteúdo sintático/semântico, dificultando assim o entendimento por parte do seu interlocutor, ou interlocutores. Não que devamos obrigar nossos alunos a escrever nessas novas mídias seguindo a rigidez da Gramática Normativa, porém devemos orientá-los a manter, pelo menos, um mínimo de organização semântico/estrutural em suas construções.

De acordo com Marcuschi (2005), a internet possibilita novas formas de usar a linguagem através de uma interação real e contextualizada. Para ele o uso da internet atinge de modo particular os usos da linguagem. Para isso basta observar como se dá a escrita nos blogs, chats e nos e-mails mais informais. Ele destaca que a escola deve aprender a lidar com esse formato de escrita que é mais complexo do que um simples ato de falar por escrito.

Para Araújo e Rodrigues (2005), a acelerada evolução da tecnologia de comunicação, o surgimento de novos gêneros e a renovação de outros para se adaptarem ao meio eletrônico exigem uma atenção redobrada das abordagens teórico-metodológicas voltadas para o ensino em relação aos novos recursos que estão sendo criados e utilizados para agilizar a troca de informações no ambiente virtual. Eles afirmam que a escola deve promover, sempre que possível, experiências autênticas dos novos usos da linguagem na internet e oportunizar aos

alunos um exercício frequente de reconhecimento e análise dos gêneros (hiper)textuais que circulam na sociedade letrada, muitos dos quais fazem parte do cotidiano deles.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais de Língua Portuguesa (1998), um dos benefícios trazidos pelo uso da internet no processo ensino/aprendizagem é poder destinar os textos produzidos a leitores reais, ou ainda interagir com outros colegas, ampliando as possibilidades de interlocução por meio da escrita e permitindo acesso online ao conhecimento enciclopédico acumulado pela humanidade. Neste documento, é destacada a existência de vários softwares disponíveis no mercado com a finalidade de trabalhar aspectos específicos da língua portuguesa. Como qualquer recurso didático, devem ser analisados com cuidado e selecionados em função das necessidades colocadas pelas situações de ensino e de aprendizagem.

Ainda conforme os PCNs (1998), a finalidade do ensino de Língua Portuguesa é a expansão das possibilidades do uso da linguagem. Assume-se que as capacidades a serem desenvolvidas estão relacionadas a quatro habilidades linguísticas básicas: falar, escutar, ler e escrever. Então, para Côrtes (2009), essas habilidades, quando desenvolvidas, deveriam auxiliar ao indivíduo a possibilidade de interagir em diferentes ambientes sociais, tanto na escola, na comunidade como no espaço virtual, possibilitando o êxito em sua forma de se comunicar.

Segundo Quevedo e Crescitelli (2005, p. 47):

O ensino de língua com os recursos tecnológicos depende de que o professor saiba efetivamente usar as ferramentas de modo adequado nos ambientes de aprendizagem de maneira a estimular o trabalho colaborativo, a levar o aluno a compartilhar os saberes individuais, a formular e solucionar questões e a buscar informações contextualizadas às dinâmicas sociais de aprendizagem. (QUEVEDO, CRESCITELLI, 2005, p. 47).

Desta forma, percebemos o quanto é importante a formação dos professores para o uso das TICs em sala de aula. Os autores Quevedo e Crescitelli (2005, p. 47) afirmam ainda que “para o ensino de língua, a internet é uma porta de entrada as inúmeras possibilidades de usos linguísticos, que variam de acordo com os gêneros textuais digitais”.

Dentre os vários recursos que os professores de Língua Portuguesa têm disponíveis para a inserção das novas TICs em sala de aula, uma boa possibilidade de uso seria o Twitter. Misto de blog e rede social, ele virou febre na internet e, se

usado de forma pedagogicamente adequada, pode ser um grande aliado no processo de ensino/aprendizagem.

O Twitter é uma rede social e um servidor para microblog, que permite aos usuários enviar e receber atualizações pessoais de outros contatos, em textos de até 140 caracteres. Por isso, as postagens feitas nele precisam ser sintéticas, para caber nesse pouco espaço que há disponível para a publicação. Essas mensagens têm uma função comunicativa real, possibilitando assim que possamos explorá-las em nossas aulas de Língua Portuguesa. O trabalho da coesão e da coerência, por exemplo, se planejados da maneira correta, podem ser explorados em um novo campo, bem mais significativo e interessante, com os alunos. Para alguns autores, essas publicações, conhecidas como “tuítes”, já configuram uma nova forma de gênero textual.

As professoras Mirta Castedo e Natalia Suazo, da Universidad Nacional de La Plata, na Argentina, produziram um dos primeiros artigos científicos a investigar as possibilidades didáticas dessas publicações. No artigo, intitulado *Culturas Escritas y Escuela: Viejas e Nuevas Diversidades* (Culturas Escritas e a Escola: Antigas e Novas Diversidades), as professoras defendem que o Twitter é uma ferramenta que nos permite trabalhar com tipos reduzidos de diferentes gêneros textuais, a exemplo de contos e notícias, escritos em até 140 caracteres.

Outra possibilidade de uso das redes sociais em sala de aula, de forma pedagógica, é o Facebook – rede social criada em 2004, pelos norte-americanos Mark Zuckerberg, Dustin Moskovitz, Chris Hufghes e pelo brasileiro Eduardo Saverin, ela nos permite conversar com amigos, compartilhar mensagens, vídeos, fotos, links, entre outros. Atualmente, o Facebook é a rede social com o maior número de usuários e o maior número de acesso em todo o mundo. Somente em nosso país, são mais de 76 milhões de usuários desta rede social (dados da revista Veja, em Julho de 2013), colocando o Brasil como o segundo em número de pessoas a ter uma conta no Facebook, atrás apenas dos Estados Unidos.

É cada vez mais comum vermos em nosso dia a dia professores relatando problemas enfrentados em sala de aula por conta do uso indiscriminado desta mídia social por parte dos alunos. Uma das novas ferramentas tecnológicas que temos a nossa disposição, tanto professores como também os alunos, são os smartphones – aparelhos telefônicos que possibilitam acesso à internet e dispõe de diversas outras funções interativas. Com eles, os alunos tem acessado cada vez mais a internet em

sala de aula, principalmente suas contas no Facebook, atrapalhando assim a compreensão do que está sendo ministrado durante as aulas e trazendo prejuízos evidentes no processo de ensino/aprendizagem. Trabalhar com esta nova mídia social, de forma pedagógica, nas aulas, poderia ajudar a diminuir este problema que enfrentamos diariamente em nossas escolas.

Nas aulas de Língua Portuguesa, o Facebook poderia ser trabalhado de distintas maneiras, visto o leque de opções que ele oferece. Uma possibilidade de trabalho seria o professor de LP estimular cada uma de suas turmas a criar um perfil na rede social. Divididos em grupos, os alunos ficariam responsáveis pelas postagens feitas na página, com os temas sendo sugeridos em comum acordo entre professores e demais alunos. Poderia ser trabalhado desde questões gramaticais a produções textuais, com temas previamente discutidos em sala de aula. Como os textos publicados ficarão expostos para acesso na internet, os alunos certamente serão mais cautelosos no momento das publicações, fazendo com que eles pesquisem mais e tenham mais cuidado com as questões sintático-semânticas.

O Instagram, rede social online de compartilhamento de foto e vídeo, permite aos seus usuários tirar fotos e vídeos, e compartilhá-los em uma variedade de serviços de redes sociais, como Facebook e Twitter, por exemplo. Lançado no ano 2010, ele também pode ser um auxiliar no processo de ensino/aprendizagem de Língua Portuguesa, e também de outras disciplinas.

Nas aulas de LP, podemos utilizar este aplicativo para trabalhar com nossos alunos as questões que envolvem o texto verbal e o não verbal. Podemos trabalhar com eles os gêneros textuais descritivos, fazendo com que estabeleçam uma correlação entre o visual e o escrito, lembrando-os sempre que estarão publicando aquele conteúdo em um espaço virtual, e que aquilo que ali estiver publicado ficará visível para todas as pessoas que tenham acesso a esta rede social. Assim, eles poderão então perceber a importância dos cuidados com a sua língua materna.

2 A relação do Professor com as novas tecnologias

No capítulo anterior, apresentamos algumas considerações sobre a inserção de novas tecnologias nas salas de aula. Discorreremos sobre como elas podem auxiliar para um melhor desempenho dos alunos no processo ensino aprendizagem. Uma questão importante agora é analisar como os educadores têm se preparado para trabalhar com as diversas possibilidades que as novas tecnologias oferecem. Será que estamos prontos? Se não, como poderíamos fazer para nos aperfeiçoar neste assunto? Se sim, quais as experiências positivas com relação ao uso dessas novas mídias e como tais experiências poderiam ser aproveitadas em nosso dia a dia letivo. E as instituições de ensino, será que estão preparadas para dar o suporte necessário que docentes e discentes necessitam para a implementação das novas TICs?

Quando falamos em inserir novas tecnologias em sala de aula, devemos sempre pensar em fazê-lo de forma responsável. Quartiero (1999), por exemplo, destaca que é importante levar em conta três aspectos que determinam suas potencialidades e sua efetividade no espaço escolar: primeiro, verificar a validade da incorporação da tecnologia na aula; segundo, refletir, com os professores, os objetivos, os métodos e os conteúdos de tais experiências e os métodos de avaliação de sua eficiência; terceiro, proporcionar aos professores a capacitação técnica elementar, sem querer formar especialistas.

Segundo Elaine Turk Faria, em seu artigo intitulado “O professor e as novas tecnologias”, numa sociedade digital e em permanente transformação, o professor deve estar preparado para capacitar seus alunos a desenvolverem competências para resolver situações complexas e inesperadas e necessita, também, encarar a si mesmo e a seus alunos como uma equipe de trabalho com desafios novos e diferenciados a vencer e com responsabilidades individuais e coletivas a cumprir.

De acordo com Silva e Gariglio (2008), o sucesso da inclusão da internet na escola inicia pela formação adequada do corpo docente, pois se os professores não tiverem o conhecimento específico da ferramenta, não terão como incluí-la em suas metodologias. Sabendo que o desconhecimento de certas práticas gera medo e desconfiança, o profissional que não estiver capacitado para usar a internet como inovação em suas aulas, ignorará o laboratório de informática, deixando de proporcionar aos seus alunos o contato com esta importante tecnologia, que veio

não só para trazer conforto e praticidade às nossas vidas como também para revolucionar o ensino/aprendizagem.

É importante que estejamos prontos para isso. O governo federal oferece uma capacitação para professores da rede pública de ensino, através do PROINFO - Programa Nacional de Tecnologia Educacional - que é um programa educacional criado pela Portaria nº 522/MEC, de 09 de abril de 1997, para promover o uso pedagógico das tecnologias de informática e comunicações (TICs) na rede pública de ensino fundamental e médio. O programa leva às escolas computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais. Em contrapartida, estados, Distrito Federal e municípios devem garantir a estrutura adequada para receber os laboratórios e capacitar os educadores para uso das máquinas e tecnologias.

2.1 Problemas enfrentados

O uso de equipamentos tecnológicos para auxiliar o processo de ensino-aprendizagem em uma sala de aula não é novo. Já faz alguns anos que nós, professores, dispomos de aparelhos que podem tornar nossas aulas agradáveis para nossos alunos, como também, dependendo do bom uso feito dessas mídias, o aluno pode até aprender de forma mais prática e eficiente. Porém, mesmo com todo o apoio que podemos ter com a inserção das TICs em nosso cotidiano escolar, é notório o receio por parte de muitos professores em aderi-las. Gonh (2007) afirma que a escolha pelo distanciamento se deve muitas vezes ao medo de errar, que é causado por não conhecer como funcionam as mídias digitais. É primordial que esse medo, por parte de alguns docentes, seja superado o quanto antes, pois, face ao mundo tecnológico e interligado no qual vivemos, o professor tem um papel fundamental nas transformações que vêm ocorrendo.

Outra possível dificuldade encontrada é a falta de capacitação de muitos professores para lidar com as novas tecnologias. Muitas vezes, o professor dispõe de equipamentos tecnológicos, e faz uso deles frequentemente, em seu dia a dia pessoal, porém não consegue utilizar com a mesma facilidade de forma didático-pedagógica.

Um terceiro problema que podemos destacar é a falta de estrutura por parte de muitas instituições de ensino. Muitas escolas não dispõem de material, e até mesmo de um espaço, especializado para que as novas mídias sejam utilizadas de forma pedagógica na sala de aula. Vemos diariamente matérias jornalísticas, na

televisão, rádio e internet, que apresentam o sucateamento das instituições públicas de ensino. Os poucos professores que estão aptos a utilizar as novas mídias em suas aulas, muitas vezes não o fazem por não dispor da infraestrutura necessária.

Sintetizando todos estes fatores apresentados, Kenski (2009, p.103) afirma que:

um dos grandes desafios que os professores brasileiros enfrentam está na necessidade de saber lidar pedagogicamente com alunos e situações extremas: dos alunos que já possuem conhecimentos avançados e acesso pleno às últimas inovações tecnológicas aos que se encontram em plena exclusão tecnológica; das instituições de ensino equipadas com mais modernas tecnologias digitais aos espaços educacionais precários e com recursos mínimos para o exercício da função docente. O desafio maior, no entanto, ainda se encontra na própria formação profissional para enfrentar esses e tantos outros problemas.

Segundo Correia (2007), o professor, na realização do trabalho docente, estará sempre diante de situações complexas para as quais precisar ir buscar respostas, muitas das vezes podem ser até repetitivas e outras vezes criativas, que dependerão de sua capacidade e habilidade de leitura da realidade e também do contexto em que ele estiver inserido. Na sua formação profissional precisa se preparar para enfrentar o cotidiano imprevisível da sala de aula.

2.2 Perspectivas de uso nas aulas

Com a inserção das novas tecnologias no cotidiano escolar, espera-se que tanto professores quanto alunos possam assumir um novo papel na sala de aula. Queremos que estes possam deixar de ser, em sua maioria, seres passivos, que estão em sala apenas para absorver o conteúdo transmitido por quem está a sua frente, e possam se tornar seres agentes da construção do conhecimento, interagindo, sempre que possível, e tornando a aula cada vez mais participativa. Já em relação àqueles, esperamos que possam se transformar, caso ainda não sejam, em docentes preparados para lidar com as novas ferramentas tecnológicas disponíveis atualmente. Que estejam sempre buscando o aperfeiçoamento, para que possam, juntamente com seus educandos, fazer o melhor uso possível das novas TICs, que a cada dia surgem para nos ajudar.

Para Gadotti (2002), o professor deixará de ser um lecionador passará ser um organizador do conhecimento e da aprendizagem (...) um mediador do conhecimento, um aprendiz permanente, um construtor de sentidos, um cooperador, e, sobretudo, um organizador da aprendizagem.

3 Novas mídias digitais nas salas de aula da Escola Normal Estadual Cassiano Ribeiro Coutinho: Apresentação e Discussão de dados

3.1 Situando a Escola

A Escola Normal Cassiano Ribeiro Coutinho foi criada em 1962 com o nome de Escola Estadual de Sapé, conforme Decreto de Lei nº 2961 de 13 de Dezembro de 1962. Todavia, só começou a funcionar em 09/04/81, após 19 anos de sua criação. Quanto à estrutura física, a referida Escola possui prédio próprio, situado na Av. Manoel Moreira da Silva, Sapé/PB, medindo 173,50 metros, fundos com terreno do próprio município, medindo 226,30 metros, e lado esquerdo com a Rua Genival da Silva Torres, medindo 172,20 metros, totalizando uma área de 38.942,50 m².

Após 13 anos de funcionamento, a referida escola foi reconhecida junto ao Conselho Estadual de Educação em 17/08/94. No que se refere ao funcionamento, a Escola funciona no horário diurno das 7:00 as 11:45 o curso de magistério, e das 13:00 as 17:45 o ensino médio regular.

Uma das grandes dificuldades enfrentadas pela escola diz respeito à falta de uma equipe técnica, principalmente supervisor pedagógico, orientador educacional e psicólogo educacional, profissionais imprescindíveis ao apoio e orientação da comunidade escolar, sobretudo do corpo docente e discente. Quanto ao pessoal de apoio e manutenção a Escola possui uma secretária, um técnico administrativo, um assessor de secretário, um porteiro, uma merendeira, um auxiliar de serviços gerais. Com referência ao funcionamento do curso Normal, apesar das disciplinas básicas relativas ao primeiro ano estarem relacionadas com as da Base comum, os alunos já iniciam desde o 1º ano as atividades relacionadas ao estágio prático através de observações feitas em sala de aula das escolas da comunidade, com acompanhamento dos professores titulares e a coordenadora do Curso Normal, por meio das informações recebidas quanto ao procedimento do aluno estagiário orientado previamente para realizar esse tipo de atividade como preparação prévia para o estágio propriamente dito no 1º semestre do 4º ano em que se dá a troca de papéis, o professor regente assume a posição de observador e o aprendiz passa a ocupar o papel de professor ministrante temporariamente. Além de ser observado e avaliado pelo professor regente, é também observado e acompanhado pela coordenação da prática de ensino e professores do Curso Normal.

3.2 Aspectos Metodológicos e instrumentos da pesquisa

Para verificar como as novas tecnologias estão sendo utilizadas na Escola Normal Estadual Cassiano Ribeiro Coutinho, realizamos uma pesquisa do tipo exploratória, de cunho quantitativo, com alunos e professores. Para tal, nos embasamos pressupostos de Falcão e Régnier (2000, p. 32), em que eles afirmam que a análise de dados quantitativos constitui-se em um trabalho que propicia que “a informação que não pode ser diretamente visualizada a partir de uma massa de dados poderá sê-lo se tais dados sofrerem algum tipo de transformação que permita uma observação de outro ponto de vista”. Complementam ainda que “a quantificação abrange um conjunto de procedimentos, técnicas e algoritmos destinados a auxiliar o pesquisador a extrair de seus dados subsídios para responder à(s) pergunta(s) que o mesmo estabeleceu como objetivo(s) de seu trabalho”.

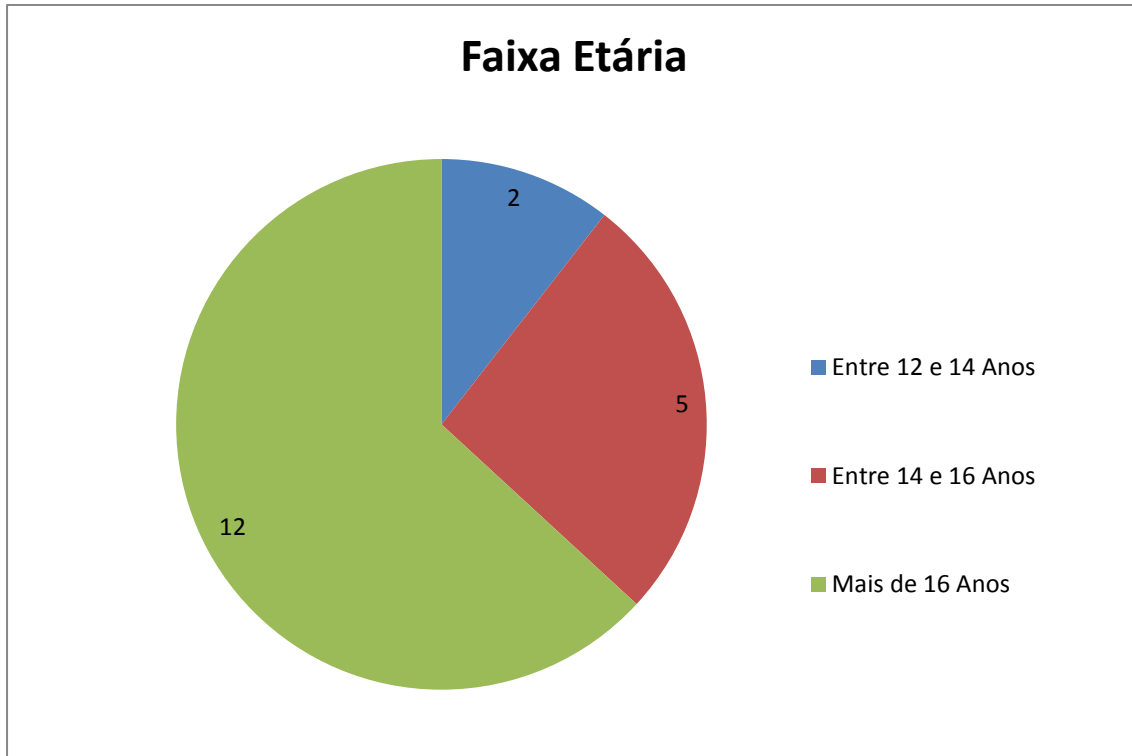
Para fazer a investigação, utilizamos um questionário, com perguntas objetivas, e o aplicamos com alunos e professores da referida escola. No questionário dos alunos, havia 09 questões, enquanto o questionário dos professores era composto por 08 indagações. A apresentação e análise dos dados coletados serão feitos nos capítulos a seguir.

3.3 Apresentação dos dados da pesquisa

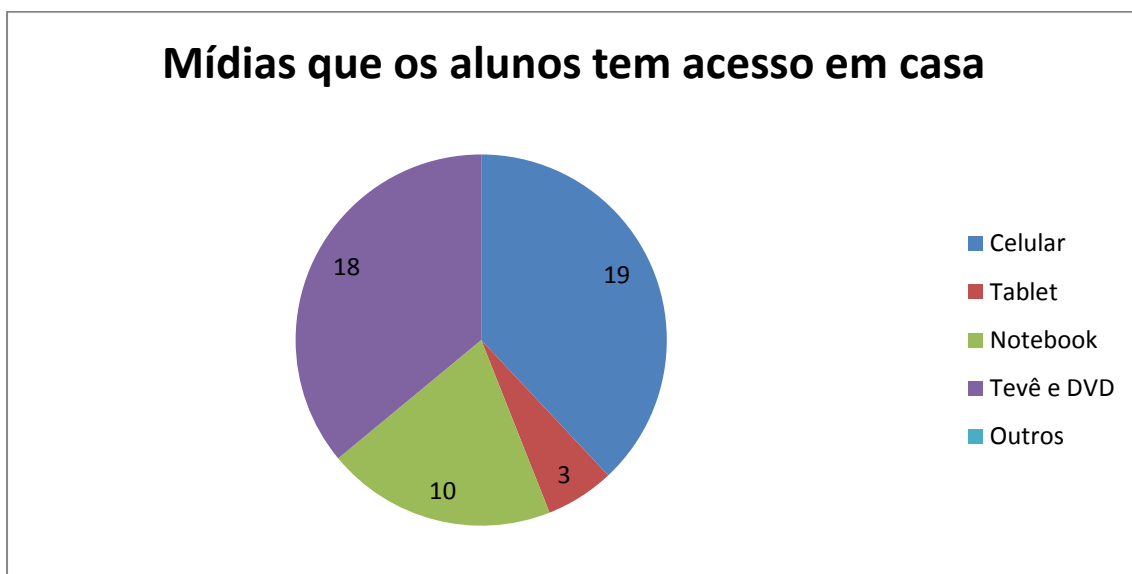
Realizamos nossa pesquisa entres os dias 22 e 26 de setembro de 2014, na própria sede da Escola Normal Cassiano Ribeiro. O questionário foi aplicado com 19 alunos, do ensino médio, de séries distintas, e 5 professores daquela instituição de ensino. Os resultados obtidos com a pesquisa nos ajudarão a avaliar como estão sendo inseridas as novas tecnologias nas salas de aula da escola. Inicialmente, apresentaremos o resultado dos questionários respondidos pelos alunos. Em seguida, faremos a apresentação dos dados obtidos através das respostas dos professores. Findaremos então este capítulo com a apresentação e análise dos resultados obtidos através da pesquisa.

3.3.1 Questionário aplicado com os alunos

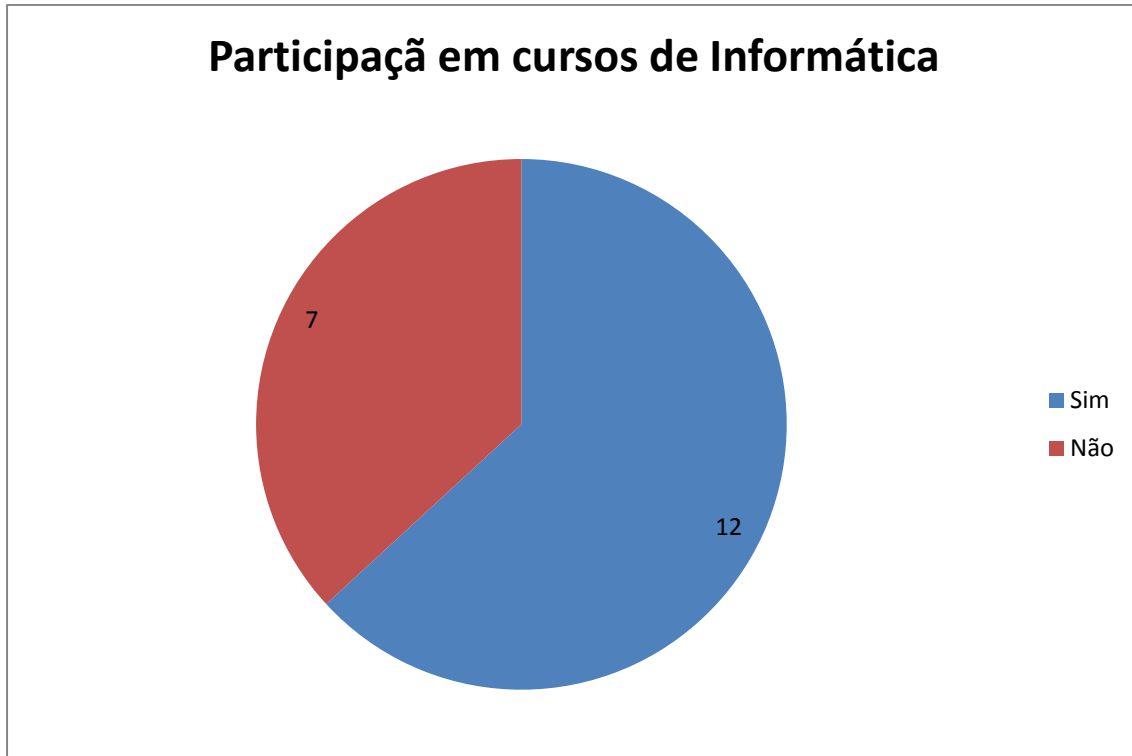
A primeira pergunta do questionário aplicado com os alunos foi sobre a faixa etária dos mesmos. Foram sugeridas 3 opções: Tenho entre 12 e 14 anos; Tenho entre 14 e 16 anos e Tenho mais de 16 anos. Os resultados foram:



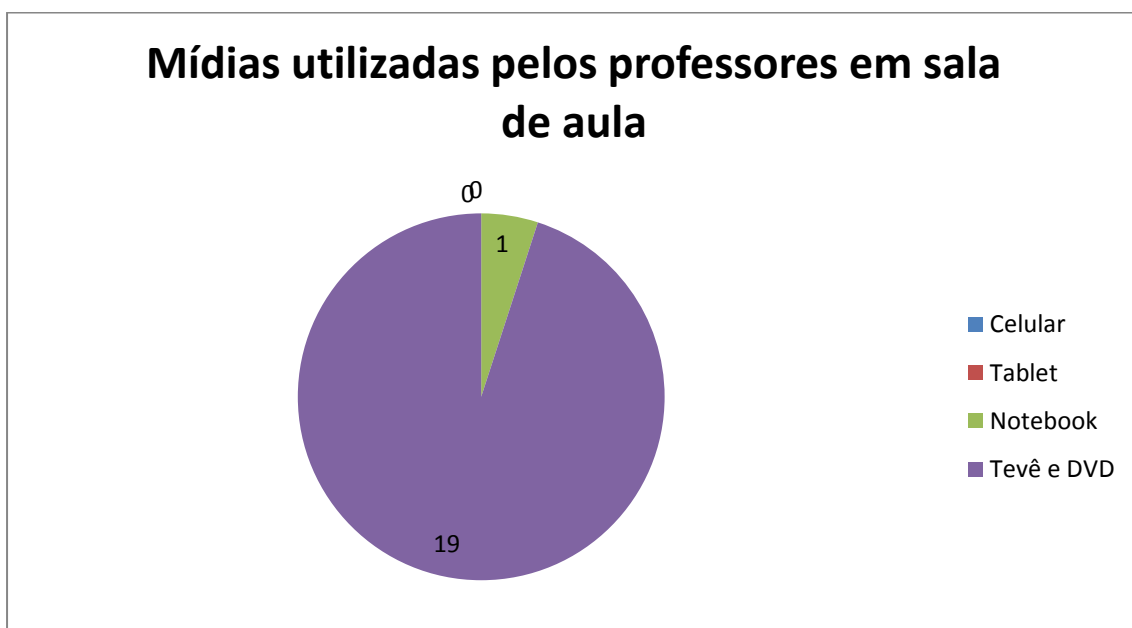
O segundo questionamento foi sobre a utilização das novas mídias tecnológicas em casa. Quais delas os alunos tinham acesso. Demos como opções: Celular; Tablet; Notebook; Tevê e DVD; e Outros. Obtivemos, neste item, os seguintes resultados:



O terceiro questionamento foi sobre a participação dos educandos em cursos de informática. Para avaliarmos melhor a relação entre os discentes e as novas tecnologias, em especial as ligadas ao uso do computador ou notebook, há a necessidade da obtenção destes dados, e os resultados foram:



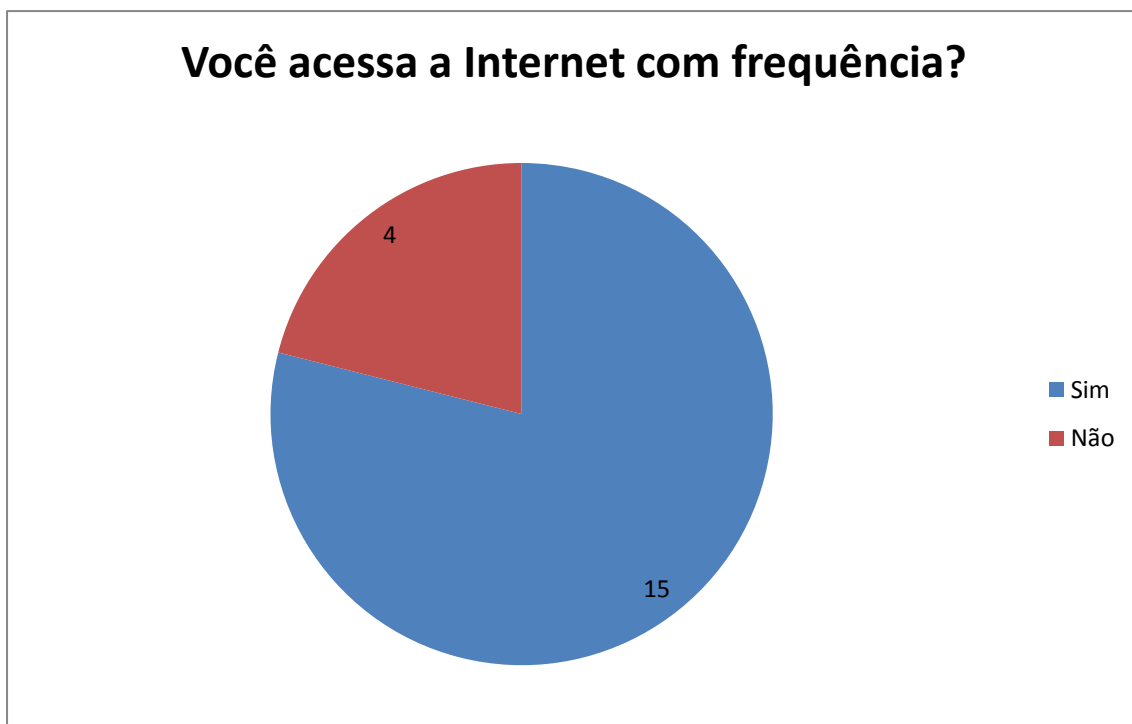
A quarta pergunta do questionário foi sobre a utilização, por parte dos professores, das novas tecnologias em sala de aula. Qual das novas ferramentas os professores mais utilizavam durante suas aulas. As opções foram: Celular; Tablet; Notebook; Tevê e DVD e Outros. O resultado obtido foi:



Como quinto questionamento, perguntamos aos alunos se eles consideram que o uso das novas ferramentas tecnológicas em sala pode contribuir para melhorar as aulas ministradas pelos professores. Como resposta, tivemos:



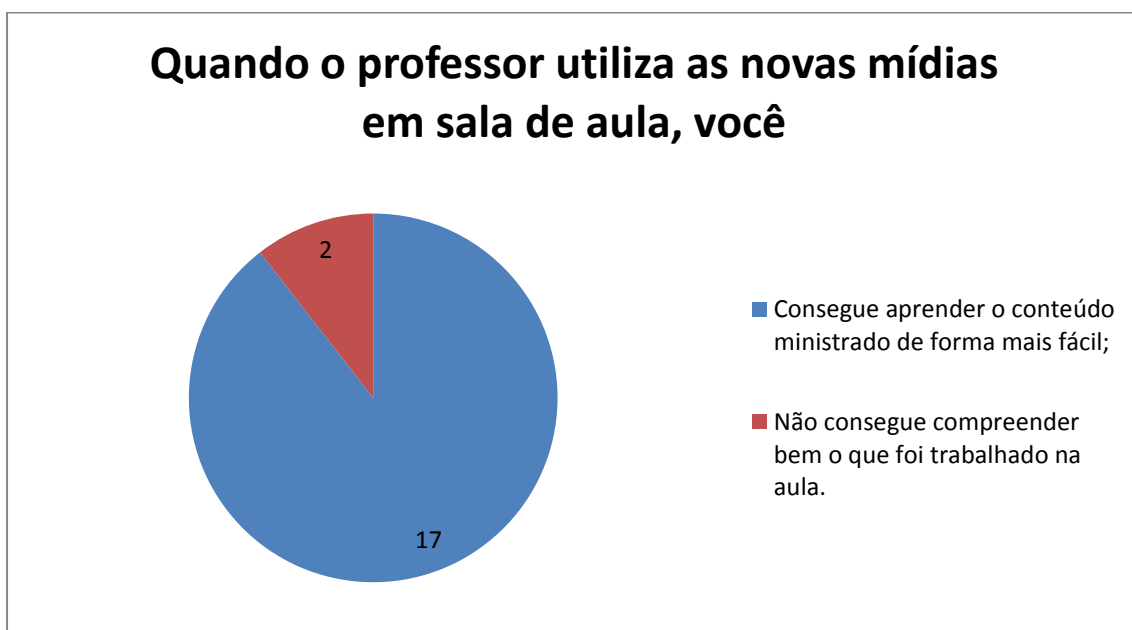
A pergunta seguinte foi sobre o acesso à internet. Indagamos aos estudantes se eles costumam acessar a internet com frequência, e o resultado foi:



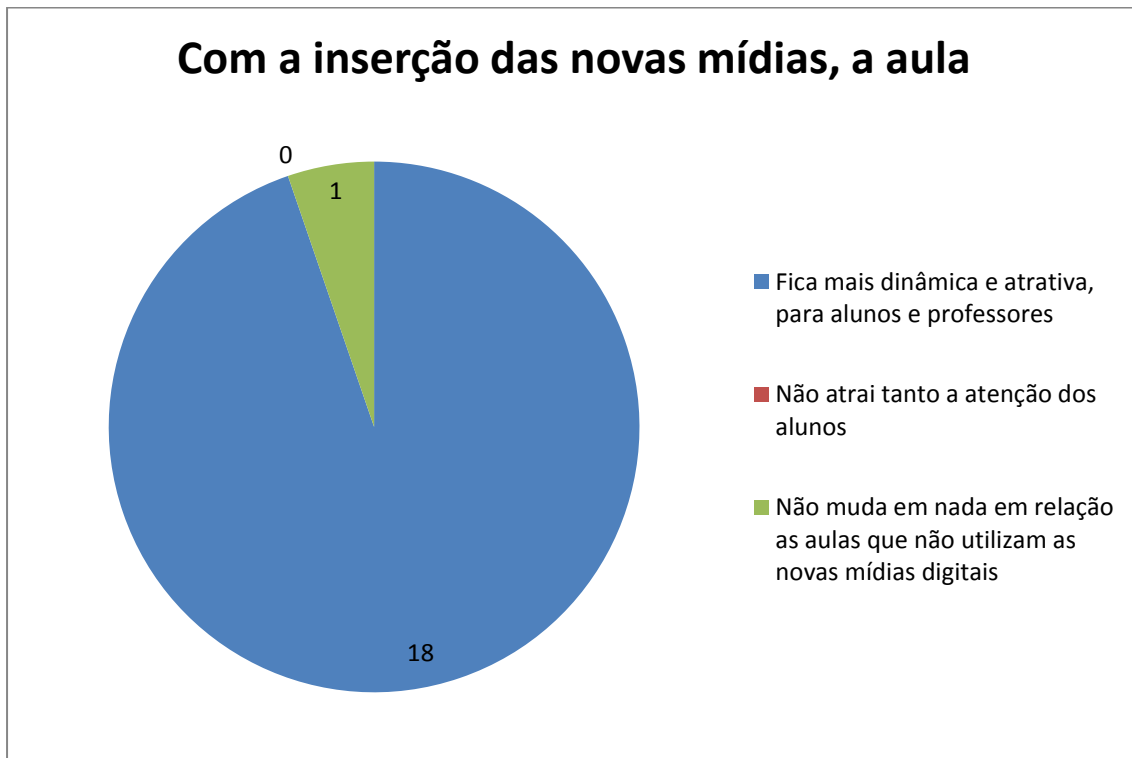
A sétima pergunta feita aos estudantes da Escola Normal foi sobre o uso das mídias sociais. Quais delas eles utilizavam em seu dia a dia. Como opções, tivemos: Facebook; Twitter; Instagram; Blog e Não utilizo as mídias sociais. Os resultados obtidos foram:



O oitavo questionamento foi sobre a relação de ensino e aprendizagem, por parte dos alunos, quando são utilizadas, pelos professores, as novas tecnologias em sala de aula.

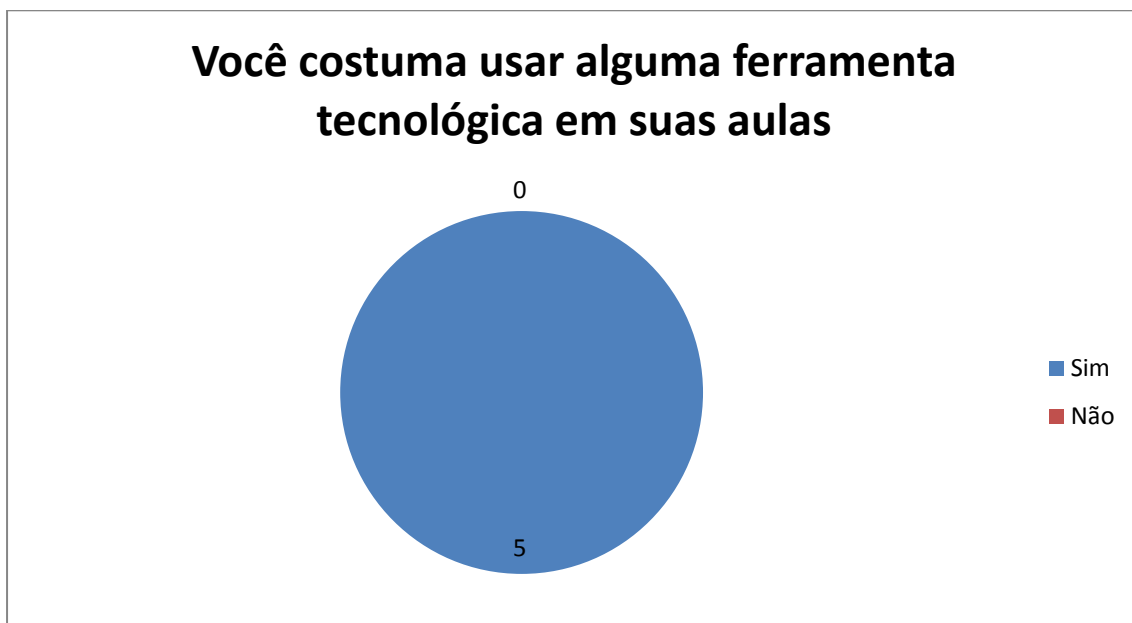


Para finalizar, questionamos sobre como eles enxergam a inserção de novas ferramentas tecnológicas nas aulas. Na visão deles, a aula:

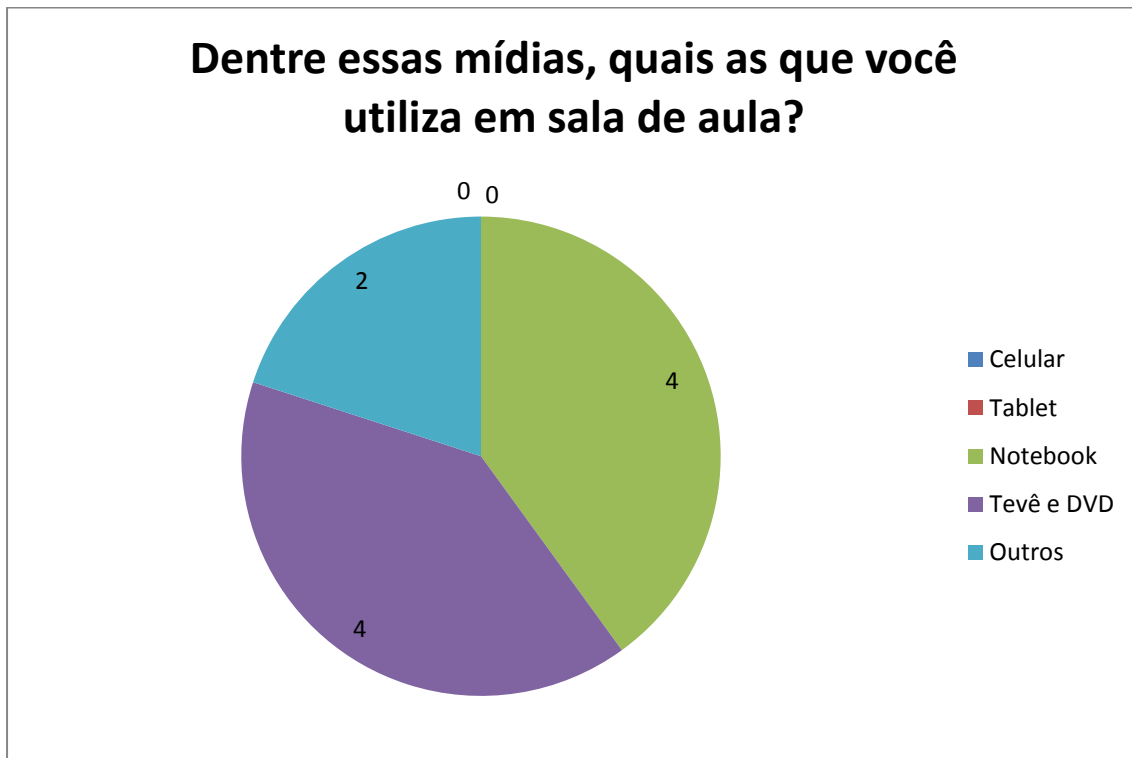


3.3.2 Questionário aplicado com os Professores

A primeira pergunta feita no questionário aplicado com os professores foi sobre o uso das novas ferramentas tecnológicas em sala de aula. Indagamos se os docentes costumam utilizais tais meios em suas aulas. A resposta obtida foi:



Questionamos também sobre quais são as mídias mais usadas por eles em sala de aula, obtivemos como resposta os seguintes dados:



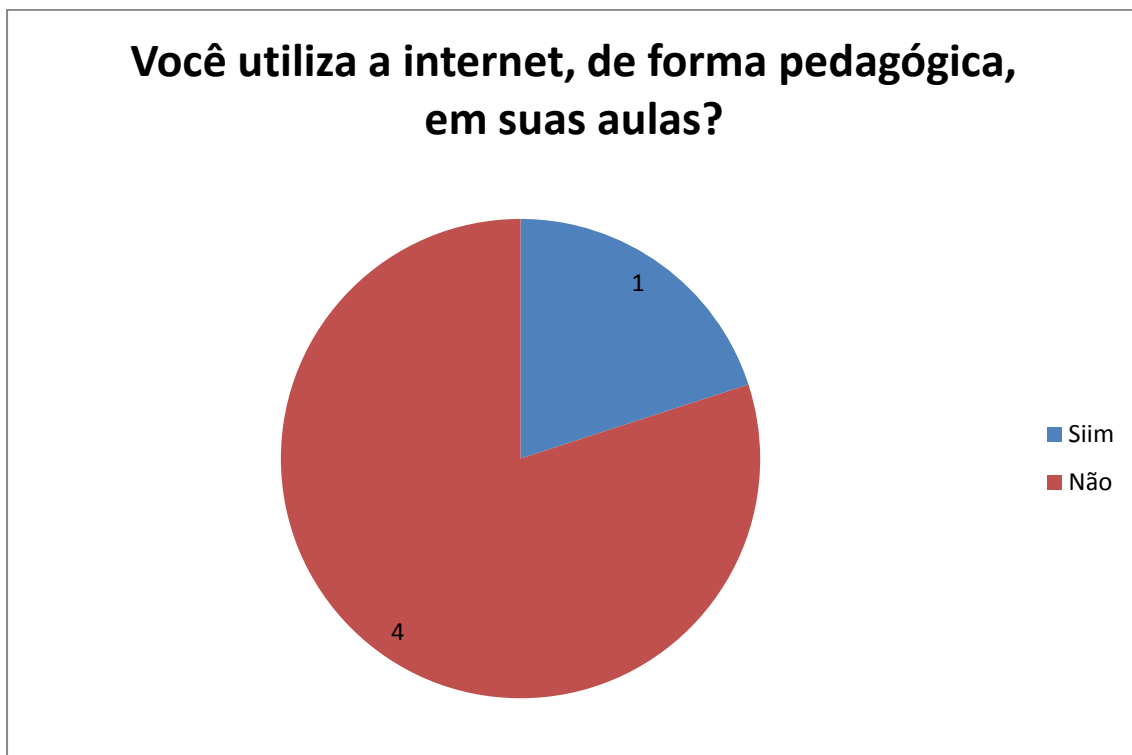
A terceira pergunta foi sobre qual, dentre as mídias utilizadas, melhor produzem resultados em sala de aula. As respostas foram as seguintes:



O questionamento seguinte foi sobre a importância da implementação das novas TICs em sala de aula. Se os professores a consideram relevante ou não.



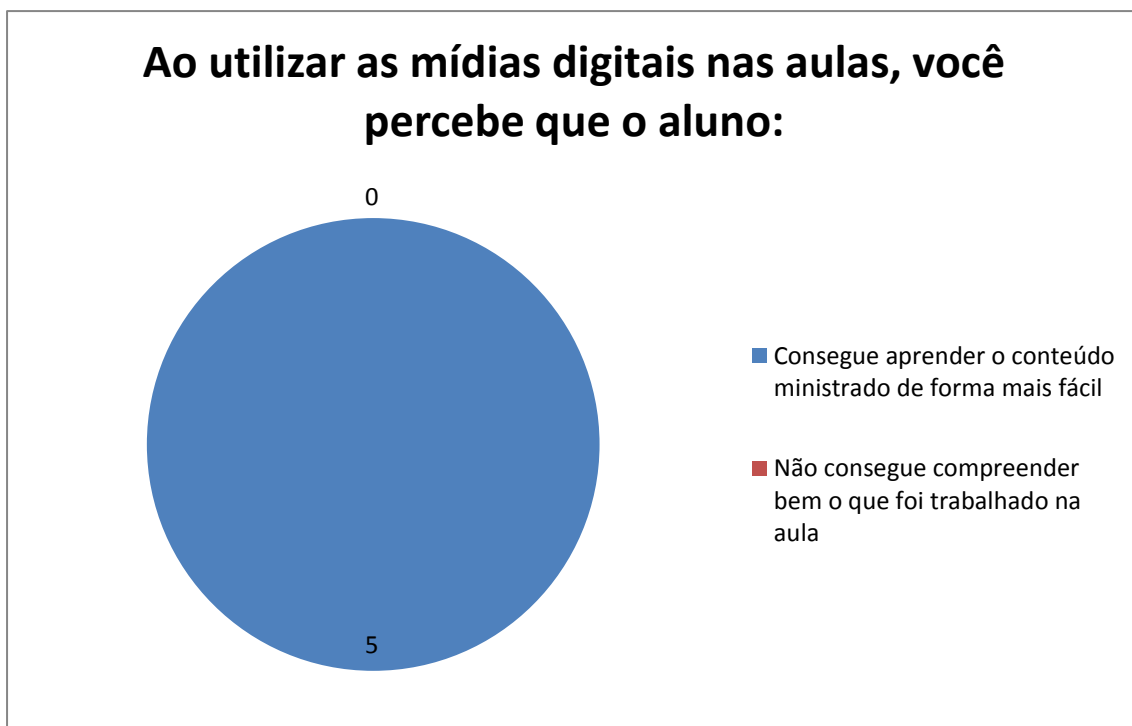
A quinta pergunta feita aos docentes diz respeito ao uso da internet em sala de aula. Se, em algum momento da aula, de forma pedagógica, eles costumam utilizar esta ferramenta de algum modo.



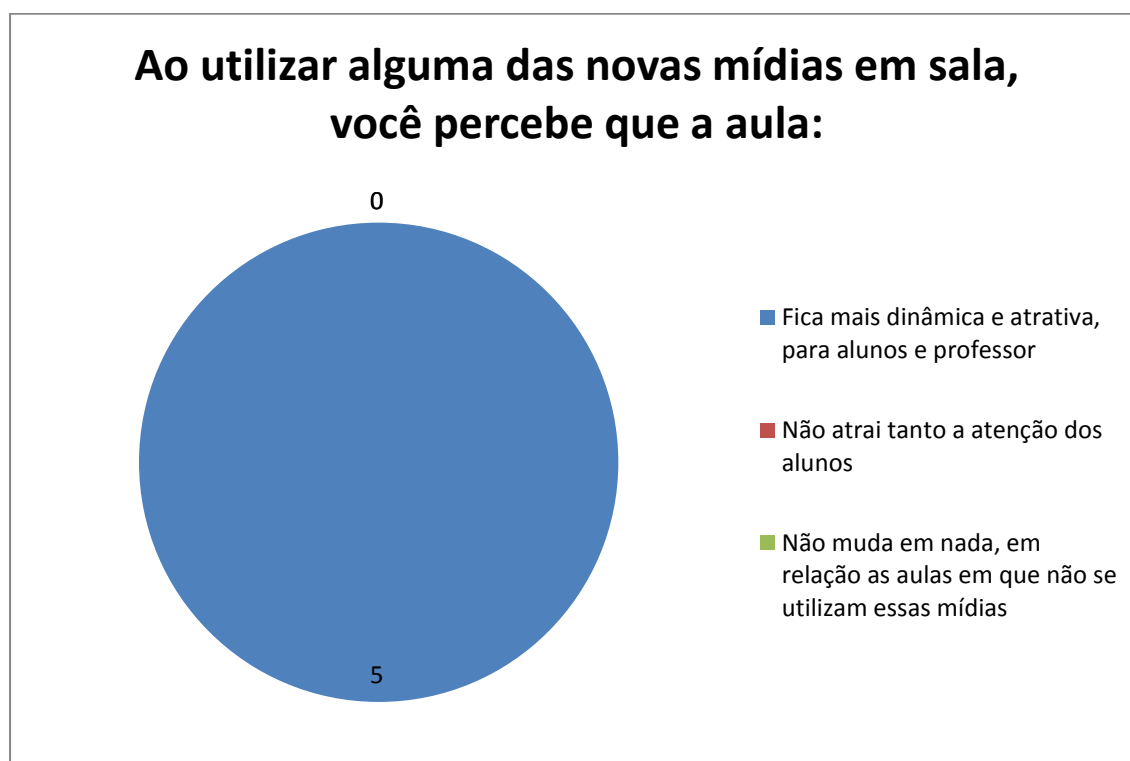
Perguntamos ainda aos professores sobre a utilização feita pelos mesmos das mídias sociais disponíveis na internet. Qual, ou quais, eles mais costumam utilizar em seu dia a dia.



A sétima pergunta do questionário foi sobre a percepção que o aluno tem em relação ao conteúdo ministrado, utilizando como apoio as mídias digitais.



Para finalizar, questionamos os professores sobre o decorrer das aulas, quando as novas ferramentas tecnológicas são utilizadas. Na visão deles, como os alunos reagem a uma aula que tem o suporte desses novos meios.



3.4 Análise dos resultados da pesquisa

Como pudemos observar, os alunos que responderam ao questionário têm, em sua maioria, mais de 16 anos de idade. Todos dispõem de aparelho celular, apenas 01 (um) dos alunos que respondeu a pesquisa não possui aparelho de televisão e dvd em casa. Isso nos mostra que a maioria dos jovens entrevistados tem acesso a boa parte das novas ferramentas tecnológicas que podem ser utilizadas em sala de aula. Nesta perspectiva, os professores não podem mais se negar a ter um conhecimento, mínimo que seja, da utilização dessas novas mídias. Outro dado importante que a pesquisa nos mostrou é que mais da metade dos jovens que responderam ao questionário possui algum tipo de curso de informática. Eles não são mais leigos nos assuntos relacionados à nova era digital em que estamos vivendo. Então, não podemos nos dar ao luxo de ter professores em sala de aula que não tenham um conhecimento básico sobre os assuntos que permeiam este campo.

Para a grande maioria dos alunos, a utilização das novas ferramentas digitais em sala de aula contribui para o melhoramento das aulas. Apenas para um dos alunos que respondeu ao questionário esta inserção não faz diferença. O que comprova o que já foi discutido em capítulos anteriores, sobre a importância o uso dessas novas mídias nas aulas, pois o próprio aluno reconhece que isso pode tornar as aulas mais agradáveis e atrativas.

Com relação ao uso das mídias sociais, como era de se esperar, a maior parte dos alunos utilizam o Facebook em seu dia a dia. Três alunos utilizam o Instagram, três não fazem uso de redes sociais e apenas um aluno utiliza o Twitter. Como já foi apontado anteriormente, o uso destas ferramentas pode trazer contribuições significativas para as aulas. É preciso fazer com que nossos educandos possam dar uma nova significação para estas ferramentas que eles tanto utilizam em seu cotidiano, e uma das possíveis maneiras de fazer isso é trabalhando com estas mídias em sala de aula, de forma responsável e pedagógica.

Através da pesquisa, ficou claro também que, para a maioria dos alunos da Escola Normal Estadual Cassiano Ribeiro Coutinho, a inserção dessas novas mídias em sala torna a aula mais dinâmica e atrativa, tanto para os alunos, como também para os professores. Fazendo com que, inclusive, eles aprendam os conteúdos ministrados de forma mais fácil. Apenas um dos alunos respondeu que não vê mudanças significativas em relação às demais aulas e dois disseram que não conseguem compreender bem o que foi trabalhado durante esse novo formato de aula implementado por alguns professores. Percebemos com isso que, embora não atingindo a todos, o resultado das aulas quando o professor trabalha com as novas tecnologias em sala tende a alcançar o êxito almejado. Claro, sempre reforçando que isso deve ser feito seguindo toda uma organização e preparo metodológico. Jamais o professor pode fazer uso de alguma destas novas mídias com o interesse exclusivo de passar tempo ou, como já vimos algumas vezes, enrolar a aula.

Sobre o questionário aplicado com os professores da Escola Normal Cassiano Ribeiro, o que pudemos observar foi que os docentes estão tentando inserir, de alguma forma, as TICs em suas aulas, muito embora a referida escola não disponha de infraestrutura suficiente para propiciar aos educadores mais opções para serem utilizadas durante as aulas. Constatamos que a grande maioria dos profissionais em educação desta escola fazem uso dos aparelhos de tevê e

dvd. Dois deles relataram que utilizam também o projetor, juntamente com o notebook, para tentar diversificar a forma de ministrar suas aulas. Para todos os professores, a implementação das novas TICs é relevante para a educação.

Embora abra um leque vasto de possibilidades, a internet é pouco utilizada em sala de aula pelos docentes da escola. Apenas um dos professores que respondeu o questionário a utiliza de forma pedagógica em suas aulas, pedindo para que os alunos a acessem através de seus smartphones. Os demais docentes afirmaram que não utilizam esta ferramenta pelo fato de a escola não dispor de um laboratório de informática, tão pouco acesso, por parte dos alunos, a uma rede wifi.

Sobre as redes sociais, os professores também tem acesso a elas. Três deles utilizam o Facebook em seu dia a dia. Um faz uso do Twitter e outro possui um blog. Apenas um dos professores não faz uso das mídias sociais disponíveis. Para todos eles, ao usar as TICs durante as aulas, os alunos tendem a entender o conteúdo ministrado de forma mais fácil e eficaz. Também concordam sobre a mudança no ritmo das aulas. Por suas respostas, observamos que as há uma dinamicidade maior, como também o aluno fica mais atraído com o que está sendo exposto em sala naquele momento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho que discutiu sobre a implementação e uso das novas tecnologias em sala de aula, teve como objetivo refletir sobre os benefícios destas ferramentas no processo de ensino e aprendizagem, o aperfeiçoamento por parte dos professores e o uso pedagógico destas mídias no cotidiano escolar. Além disso, tentamos explorar os usos que podem ser feitos com a internet em sala de aula. Que benefícios ela pode trazer, tanto para o professor quanto para os alunos, se usada de forma pedagogicamente correta. Abordamos ainda quais poderiam ser algumas das possíveis dificuldades encontradas pelos professores para a implementação das novas tecnologias no ambiente escolar. O que podemos fazer para tentar solucionar este problema. Vimos também quais as perspectivas de uso das novas TICs nas aulas. Por fim, fizemos um levantamento e análise de dados na Escola Normal Estadual Cassiano Ribeiro Coutinho, para verificar qual a relação de professores e alunos no que concerne o uso das novas tecnologias na educação.

Esperamos poder ter contribuído com essa discussão, que, apesar de nova, já vem rendendo bons resultados e ajudando aos profissionais ligados à educação, prioritariamente os professores, a alcançarem o êxito desejado em suas aulas.

REFERÊNCIAS

GONH, Daniel. **Tecnofobia na música e na educação: origens e justificativas**. Opus, Goiânia, v. 13, n. 2, p.161-174, dez. 2007.

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

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação: novas ferramentas para o professor na atualidade**. 7ª Ed. São Paulo: Érica, 2004

MORAN, José Manuel. **Como utilizar a internet na educação**. (artigo publicado na Revista Ciência da Informação, Vol. 26, n.2, maio-agosto 1997, pág. 146-153). Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/i>. Acesso em: 16 set. 2014..

ABREU, Aline França de; AGRASSO NETO, Manoel. **O papel da internet no desenvolvimento da cidadania**. In: XIX Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação, CBBB 2000, 2000, Porto Alegre. **Anais do XIX Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação**, CBBB 2000, 2000. Disponível em: <http://agrasso.jimdo.com/artigos/> Acesso em: 16 set 2014

ARAÚJO, Júlio César; RODRIGUES, Bernardete Biasi. Palavras Iniciais. In: ARAÚJO, Júlio César; RODRIGUES, Bernardete Biasi (orgs.). **Interação na Internet: novas formas de usar a linguagem**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005. P. 13–14.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Apresentação. In: ARAÚJO, Júlio César; RODRIGUES, Bernardete Biasi *Biasi (orgs.)*. **Interação na Internet: novas formas de usar a linguagem**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005. P. 9 - 12.

SILVA, Cleder Tadeu Antão da; GARÍGLIO, José Ângelo. **O processo de formação docente nas políticas públicas de inclusão digital**. In: 1º Seminário Nacional de Educação Profissional e Tecnológica, 2008, Porto Alegre. 1º SENEPET. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2008. v. 1. p. 1-12.

CORTÊS, Nara. **A influência da internet no ensino fundamental: os impactos na prática no ensino de língua portuguesa**. Disponível em: <http://www.webartigos.com/artigos/a-influencia-da-internet-no-ensino-fundamental-os-impactos-na-pratica-do-ensino-de-lingua-portuguesa/31430/> Acesso em: 01 de out 2014.

QUEVEDO, Angelita Gouveia; CRESCITELLI, Mercedes Fátima de Canha. **Recursos tecnológicos e ensino de língua materna e estrangeira (à distância ou semipresencial)**. Disponível em: <http://www.fflch.usp.br/dlcv/lport/linhadagua/images/arquivos/LD/18/quevedo2005.pdf>. Acesso 01 de out 2014

CASTEDO, Mirta; ZUAZO, Natalia. **Culturas escritas y escuela: viejas y nuevas diversidades**. Disponível em: <http://www.rieoei.org/deloslectores/4843Castedo.pdf>. Acesso em: 01 de out 2014.

QUARTIERO, E. M. **As tecnologias da Informação e Comunicação e a Educação**. Revista Brasileira de Informática na Educação, n.4, 1999. Disponível em: <http://ceiesbc.educacao.ws/pub/index.php/rbie/article/view/2294/2056>> Acesso em: 01 de out 2014.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 5.ed. Campinas, SP: Papirus, 2009. 141p.

CORREIA, C. C. **Um programa de professores em informática educativa como espaço para inovações tecnológicas na prática docente**. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&oobra=89477> Acesso em: 01 de out 2014.

GADOTTI, Moacir. **A boniteza de um sonho: aprender e ensinar com sentido**. Abceducatio, Ano III, n. 17, p. 30-33, 2002.

FALCÃO, J. T. da R.; RÉGNIER, J. **Sobre os métodos quantitativos na pesquisa em ciências humanas: riscos e benefícios para o pesquisador**. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, v. 81, n. 198, p. 229-243, maio./ago. 2000.

SAWAYA, Márcia Regina. **Dicionário de Informática e Internet: Inglês/Português**, Nobel, 2003.