



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA - UEPB  
ESPECIALIZAÇÃO EM FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO: PRÁTICAS  
PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES**

**GREYCE MICHELINNE ROCHA MARTINS**

**OS DESAFIOS DA INSERÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO NO ÂMBITO ESCOLAR: UM ESTUDO NA E.E.E.F.M.  
PROFESSORA LUZIA SIMÕES BARTOLINI.**

**JOÃO PESSOA-PB**

**2014**

**GREYCE MICHELINNE ROCHA MARTINS**

**OS DESAFIOS DA INSERÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO NO ÂMBITO ESCOLAR: UM ESTUDO NA E.E.E.F.M.  
PROFESSORA LUZIA SIMÕES BARTOLINI.**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de especialista.

**Orientadora:** Professora Dra. Mônica de Lourdes Neves Santana.

**JOÃO PESSOA-PB**

**2014**

M386d Martins, Greyce Michelinne Rocha

Os desafios da inserção das tecnologias de informação e comunicação no âmbito escolar [manuscrito] : um estudo na E.E. E.F.M. Professora Luzia Simões Bartolini / Greyce Michelinne Rocha Martins. - 2014.

28 p. : il. color.

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: Profa. Dra. Mônica de Lourdes Neves Santana, Departamento de Educação".

1. Tecnologia de informação e comunicação. 2. Educação. 3. Docente. 4. Desafios. I. Título.

21. ed. CDD 658.401 2

**GREYCE MICHELINNE ROCHA MARTINS**

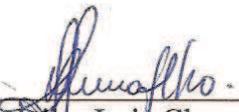
**OS DESAFIOS DA INSERÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO NO ÂMBITO ESCOLAR: UM ESTUDO NA E.E.E.F.M.  
PROFESSORA LUZIA SIMÕES BARTOLINI.**

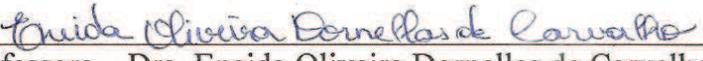
Monografia apresentada ao Curso de Especialização Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de especialista.

Aprovado em 01 de abril de 2014

**BANCA EXAMINADORA**

  
Orientadora – Professora, Dra. Mônica de Lourdes Neves Santana.  
(Universidade Estadual da Paraíba - UEPB)

  
Professor – Me. Jairo Luis Chaves de Lima Filho  
(Universidade Estadual da Paraíba - UEPB)

  
Professora – Dra. Eneida Oliveira Dornellas de Carvalho  
(Universidade Estadual da Paraíba - UEPB)

## DEDICATÓRIA

*Á Deus o Pai Eterno e a minha família.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço com imensidão a Deus pelo dom da vida, força, sabedoria, saúde, a perseverança e a vontade de querer crescer.

A minha mãe Albanita, mulher forte, decidida e guerreira. Ela teve um papel extremamente importante na minha vida, abdicando de coisas pessoais para me ajudar a me tornar o que sou atualmente.

Ao meu tio Jaime, por sempre estar presente, mesmo distante, sempre esteve disponível para me ajudar.

Agradeço a minha orientadora, Prof. Dra. Mônica Santana, pela competência e acompanhamento deste trabalho.

Ao meu noivo Flávio pela paciência enquanto eu fazia este trabalho e pelas palavras de conforto em momentos de agonia.

Aos amigos que fiz ao longo da minha vida acadêmica, colegas de sala e professores que me ajudaram a percorrer este caminho até aqui.

**“Deus não escolhe os capacitados, capacita os escolhidos. Fazer ou não fazer algo só depende de nossa vontade e perseverança.”**

*Albert Einstein*

## RESUMO

Reconhecendo que o processo educativo está ligado diretamente a evolução pela qual a sociedade vem sofrendo, faz-se necessário observar a postura do docente frente ao momento atual, como bem entender as dificuldades que estes encontram no percurso que leva ao ensino-aprendizagem. Tendo contato direto com docentes, através do convívio em um espaço escolar, viu-se que alguns docentes apresentam dificuldades relacionadas ao uso de tecnologias. Despertando assim, a seguinte questão: quais são os desafios encontrados pelos professores com a inserção tecnológica no âmbito escolar? Buscando responder essa questão, neste trabalho será discutido, o olhar do docente para o uso das Tecnologias de Informação e Comunicações (TIC's) em sala de aula, pontuando as dificuldades encontradas pelos docentes, com o intuito de compreender os principais fatores que levam a estas. Foi realizada revisão bibliográfica com enfoques nas discussões de Kensky, Freire, Ramos, Neri, Prensky, Sancho, Castells, Werthein, Corrêa, Beuren e Gil, e em seguida, avançou-se para a pesquisa exploratória, de caráter quali-quantitativo. Com a finalidade de coleta de dados, foi aplicado questionário aos docentes de uma instituição de ensino pública. A partir da análise e resultados provenientes, observa-se a necessidade de maiores discussões sobre a inserção das Tecnologias de Informação e Comunicação no âmbito escolar.

Palavras-chaves: Tecnologia de Informação e Comunicação; Educação; Docente; Desafios.

**ABSTRACT**

Recognizing that the educative process is directly linked to the evolution in which society has been suffering, it is necessary to observe the docent posture face to the actual moment, as well as understand the difficulties that they meet in the path that take to the teaching- learning. Having direct contact with the docents, through daily familiarity in a school space, we saw that some docents show difficulties related to the use of technology. Awakening on this way, the following question: What are challenges met by teachers with the technological insertion in school space? Searching to answer these questions, on this work it will be discussed, the look the docent has to the use of Information Technologies and Communications (ITCs) in the classroom, punctuating the difficulties found by the docents, with the intuition of understanding the principal factors that carry to these. It was done a bibliographical review with focus on the discussions of Kensly, Freire, Ramos, Neri, Prensky, Sancho, Castells, Werthein, Corrêa, Beuren and Gil, and then, we followed to the exploratory research, of quali- quantitative character. With the purpose of collecting data, it was applied a questionnaire to the docents in a public institution. From the analysis and results derived, we observe the necessity for bigger discussions about the insertion of Information Technologies and Communications in the school atmosphere.

Key-words: Information and Communication Technologies; Education; Docent, Challenges.

**LISTA DE TABELAS**

Quadro 01- Cronograma da Pesquisa.....	14
Quadro 02- Tempo de experiência em sala de aula dos docentes.....	20

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Posse de instrumentos tecnológicos pela escola.....	21
Figura 2 - Uso de instrumentos tecnológicos pelo docente.....	22
Figura 3 - Instrumento tecnológico como auxílio do docente.....	22
Figura 4 - Contribuição das TICS para o ensino-aprendizagem.....	23
Figura 5 - Principais dificuldades do docente no uso de tecnologias.....	23
Figura 6 - Participação do docente em formação referente ao uso de Tecnologias.....	24

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2 A METODOLOGIA DA PESQUISA.....</b>	<b>13</b>
2.1 Caracterização da Pesquisa.....	13
2.2 Universo e Amostra.....	13
2.3 Período da pesquisa.....	14
2.4 Instrumentos e técnicas de coleta de dados.....	14
2.5 Plano de tratamento de dados.....	15
<b>3 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC'S).....</b>	<b>16</b>
3.1 Conceituando tecnologia.....	17
3.2 Tecnologias de informação e comunicação (TIC's).....	17
3.3 Educação e Tecnologia.....	18
<b>4 UM ESTUDO NA E.E.E.F.M. PROFESSORA LUZIA SIMÕES BARTOLINI.....</b>	<b>20</b>
4.1 Perfil dos docentes entrevistados.....	20
4.2 Dados armazenados.....	21
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>25</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>26</b>
<b>APÊNDICE A.....</b>	<b>27</b>

## INTRODUÇÃO

As tecnologias vêm fazendo parte do espaço que nos rodeia cada vez mais, em todo lugar é possível ver pessoas conectadas, interagindo no mundo com apenas alguns cliques e em poucos segundos.

No âmbito escolar encontramos os principais protagonistas da chamada “era da tecnologia”, os alunos, que estão em constante interação tecnológica. As salas de aula não são mais as mesmas, os alunos vivem conectados muitas horas, e o fator aprendizagem que antes era ligado ao lápis e papel, está dando lugar aos poucos para a lousa digital e o teclado. A maior parte dos professores se perde diante desse novo mundo, muitas vezes se sentem incapacitados de ministrar suas aulas, pois os métodos que estes utilizam já não chamam tanto a atenção dos seus alunos e/ou resistem ao uso dessas tecnologias.

Sendo assim, entende-se que é necessário observar a prática do professor em sala de aula, no que diz respeito ao uso das novas tecnologias, identificar os fatores que contribuíram para a resistência dos professores ao uso de novas tecnologias em sala de aula, levantar dados estatísticos que mostrem os efeitos e as causas das dificuldades no uso das tecnologias no âmbito escolar e entender os impactos causados no processo ensino-aprendizagem sofridos pelo o docente e discente, pela inserção das Tecnologias de Informação e Comunicação em sala de aula.

Tendo-se contato direto com essas questões, desenvolvendo um trabalho na área da educação, convivendo com alguns professores e observando a sua postura perante o uso das tecnologias educacionais, despertou uma pergunta: Quais são os desafios encontrados pelos professores no que diz respeito ao uso das tecnologias de comunicação e informação em sala de aula? Neste sentido, é de suma importância conhecer as dificuldades encontradas pelos docentes em sala de aula, uma vez que as tecnologias estão presentes no ambiente social e cultural dos discentes e docentes, e não fora desse cenário, é importante que o professor realmente seja o agente mediador do conhecimento que é produzido dentro do ambiente escolar, e que se adapte aos novos métodos de ensino, que insistem em fazer parte deste meio. Buscou-se desenvolver essa pesquisa, visando à compreensão das principais dificuldades que os professores possuem para trabalhar em sala de aula os conteúdos das suas disciplinas através do uso das tecnologias. Para validar este trabalho utilizou-se observação subjetiva e levantamento de dados estatísticos, caracterizando assim, o método quali-quantitativo.

O embasamento da discussão deste trabalho foi construído por grandes teóricos e pesquisadores na área de tecnologia e educação, por apresentarem obras que estão ligadas diretamente ao tema que foi proposto no trabalho, como: Paulo Freire, Juana Maria Sancho, Sergio Ramos, Beuren, Marc Prensky, Vani Moeira Kensky, e outros, sendo estruturado em 03 (três) capítulos.

O Capítulo 2 dedicou-se a apresentação da metodologia utilizada na realização da pesquisa, evidenciando os métodos utilizados, o local, os sujeitos, o período e o tratamento dos dados que foram obtidos durante a realização da mesma. No capítulo 3, buscou-se levar o leitor a compreensão dos conceitos de Tecnologia e TIC's, através da história da humanidade. Cooperando com essa discussão, se tornou apropriado apresentar a relação entre tecnologia e educação, como bem as dificuldades da inserção tecnológica em sala de aula. Em seguida, no Capítulo 4, são apresentados a análise e os resultados da pesquisa que foram feitos através de questionário aplicado aos docentes, verificando a concretização da abordagem apresentada nos outros capítulos.

Espera-se, que no fim de toda discussão, as seguintes indagações possam ser respondidas: o docente tem medo de ser substituído pela máquina? Quais os desafios que são encontrados pelos professores com a inserção da TIC's? Os profissionais da educação não procuram se capacitar participando de formações ligadas ao uso de tecnologias? A escola não está estruturada para ajudar a desenvolver essa nova metodologia de ensino? O professor acha que a tecnologia não contribui para o ensino-aprendizagem? Essas questões caracterizam as discussões que percorreram esse trabalho, esperando que aconteça o levantamento de novas indagações que contribuam com os desafios a serem enfrentados.

## 2 A METODOLOGIA DA PESQUISA

### 2.1 Caracterização da Pesquisa

Por ser uma pesquisa que trata dos desafios encontrados pelos professores ao se depararem com a inserção das tecnologias em sala de aula, considera-se o método quali-quantitativo, que tem como objetivo compreender as principais dificuldades que os professores possuem para trabalhar em sala de aula os conteúdos das suas disciplinas através do uso das tecnologias, e levantar dados estatísticos que mostrem os efeitos e as causas das dificuldades no uso das tecnologias no âmbito escolar.

O estudo quali-quantitativo foi verificado como a melhor metodologia para tal pesquisa, pois a mesma ajudará no conhecimento e compreensão do papel das organizações sociais, em sua complexidade. Conforme GODOI, BANDEIRA-DE-MELLO E SILVA (2006) afirma, neste caso, o interesse do pesquisador está voltado tanto para a compreensão de um determinado processo social quanto para as relações estabelecidas entre variáveis.

Com o foco de alcançar os objetivos propostos pela pesquisa, foi necessário estabelecer contato direto com os docentes dentro da realidade, caracterizando assim uma pesquisa de campo. De acordo com Correa e Costa (2012), neste tipo de pesquisa o pesquisador utiliza entre outros meios questionários com perguntas fechadas ou abertas e investiga o pesquisado em seu meio.

### 2.2 Universo e Amostra

O universo é o local onde será desenvolvida a pesquisa, neste caso essa será desenvolvida na Escola Estadual de ensino Fundamental e Médio Professora Luzia Simões Bartolini, localizada a Rua Radialista Geraldo Campos, s/n, no bairro Jardim Planalto, na cidade de João Pessoa-PB. Gil (2002) define como população ou universo como o conjunto de elementos que possuem determinadas características.

Geralmente as pesquisas abrangem um número grande, ao que se refere à população envolvida, sendo necessário utilizar apenas uma parte desse universo, o que caracteriza a amostra. Na concepção de Beuren et al.(2009) a amostra é uma pequena parte do universo selecionado em conformidade às regras.

Diante disso, escolheu-se aplicar o questionário a todos os professores da Instituição de Ensino a fim de compreender quais os desafios que os mesmos enfrentam ao se deparar com as tecnologias utilizadas no processo educacional, caracterizando assim, uma amostra censitária.

### 2.3 Período da pesquisa

A realização da pesquisa ocorreu seguindo ao cronograma abaixo:

Quadro 01- Cronograma da pesquisa.

	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro
<b>Escolha do Tema</b>	X				
<b>Leitura do Referencial Teórico</b>	X				
<b>Elaboração do Projeto</b>		X			
<b>Execução do projeto</b>			X	X	X

### 2.4 Instrumentos e técnicas de coleta de dados

Para a coleta ou levantamento dos dados, OLIVEIRA (2005) diz que é necessário selecionar instrumentos adequados que preencham os requisitos de validade, confiabilidade, e precisão.

Visando o alcance desses requisitos, para a coleta dos dados da pesquisa foi aplicado um questionário conforme Apêndice A, constituído 1 variável aberta e 6 fechadas, junto aos professores da Instituição de Ensino, a fim de analisar os desafios encontrados pelos os mesmos, no que se refere ao uso de tecnologias em sala de aula.

A pesquisa foi feita nos dias 09 e 10 de Setembro do ano de 2014, de acordo com a disponibilidade de cada professor, a fim de que não viesse atrapalhar o andamento da escola.

### 2.5 Plano de tratamento de dados

Após a coleta realizada, e através da reposta do questionário aplicado aos professores, foi feita a análise dos dados obtidos. Para Beuren et al. (2009) analisar dados significa trabalhar com todo o material obtido durante o processo de investigação.

Tal análise levou à produção de gráficos, elaborados por meio do *software* Excel, estes serão responsáveis por informar os resultados e discussões da pesquisa. Richardson (1999, apud BEUREN, 2009) afirma que a análise de conteúdo leva a melhor compreensão do discurso, aprofunda suas características e extrai os momentos mais importantes.

### 3 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC'S)

#### 3.1 Conceituando tecnologia.

A definição da palavra tecnologia remonta a tempos antigos e tem como origem a língua grega. O verbo *tictēin* significa produzir e *téchne*, era o conhecimento prático que objetivava um fim concreto. A combinação com *logos* (palavra) diferenciava um simples fazer de um fazer com raciocínio. Para Aristóteles a *Téchne* abrangia um todo sobre o como e o porquê da produção, pois abordava uma linha de raciocínio, que extrapolava as matérias-primas, as ferramentas, mas envolvia as ideias originárias da mente do produtor até o produto final.

Ao longo dos séculos, o mundo vem apresentando constantes transformações, estas se tornaram mais intensas no cenário onde o aparecimento da indústria foi o protagonista principal.

Castells (1999) afirma que, segundo os historiadores, aconteceram pelo menos duas revoluções industriais: a primeira começou pouco antes dos últimos trinta anos do século XVIII e a segunda, cerca de cem anos depois, cujo enfoque é para o desenvolvimento da eletricidade e do motor de combustão interna.

Esses dois momentos, que se tornaram grandiosos para a vida em sociedade, mostram que houve uma transformação tecnológica em um curto intervalo de tempo. E que esta ocorrência fez o homem compreender as transformações pela qual passaram os indivíduos e as sociedades, agregando ao termo tecnologia um valor cultural.

O processo de absorção da tecnologia através da cultura acontece de acordo com os valores que os indivíduos já possuem. Segundo (SANCHO, 1998, p.33-34), a tecnologia constitui um novo tipo de sistema cultural que reestrutura o mundo social e ao escolhermos as nossas tecnologias nos tornamos o que somos e desta forma fazemos uma configuração do nosso futuro.

A tecnologia está agregada ao ser humano como um componente cultural, quando ocorre essa visão de composição, percebe-se que há um mito quanto à substituição do homem pela máquina, visto que a cada momento surgem novas tecnologias, e que as mesmas são desenvolvidas pelo próprio homem. “O homem enche de cultura os espaços geográficos e históricos. Cultura é tudo que é criado pelo homem” (FREIRE, 2003, p. 30).

Sendo assim, a tecnologia assume um papel de reorganizadora dos padrões de sociedade, onde o principal agente é o ser humano, pois o mesmo é capaz de criar e produzir, caracterizando uma constante evolução dos indivíduos.

### 3.2 Tecnologias de informação e comunicação (TIC's)

A caracterização do termo Tecnologias de Informação e Comunicação tem início com o surgimento do termo Sociedade da Informação, que apareceu através do contexto histórico quando ocorria a consolidação das grandes transformações sofridas pelo mundo no século XX, logo após a década de 60, durante a chamada revolução tecnológica que teve início no fim da Segunda Guerra Mundial.

Werthein (2000, p. 71) afirma que “a expressão ‘sociedade da informação’ passou a ser utilizada, nos últimos anos desse século, como substituta para o conceito complexo de ‘sociedade pós-industrial’ e como forma de transmitir o conteúdo específico do ‘novo paradigma técnico-econômico’”.

Segundo (Ramos, 2008), Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) são os procedimentos, métodos e equipamentos para processar informação e comunicar que surgiram no contexto da Revolução Informática, Revolução Telemática ou Terceira Revolução Industrial, desenvolvidos gradualmente desde a segunda metade da década de 1970 e, principalmente, nos anos 90 do mesmo século. Estas tecnologias agilizaram e tornaram menos palpável o conteúdo da comunicação, por meio da digitalização e da comunicação em redes para a captação, transmissão e distribuição das informações, que podem assumir a forma de texto, imagem estática, vídeo ou som.

Atualmente, as TIC'S são utilizadas em vários setores: Na indústria, comércio, na educação, entre outros. Isso ocorre devido essas inovações e avanços tecnológicos auxiliarem no desenvolvimento da sociedade, e que é através da utilização dessas e de novas tecnologias que ocorre o trânsito de informações entre pessoas que podem está distante uma das outras. Castells (1999) denomina “sociedade em rede” o movimento que reduz as distâncias geográficas e utiliza a Internet como principal condutor das informações.

A quantidade de pessoas que possuem acesso a informações através da rede de internet aumenta a cada dia, devido a um processo conhecido como Inclusão Digital, que possibilita o acesso à informação a todos os indivíduos da sociedade.

“A Inclusão digital representa um canal privilegiado para a equalização de oportunidades da nossa desigual sociedade em plena era de conhecimento” ( NERI, 2003, p. 6).

### 3.3 Educação e Tecnologia.

A relação entre Educação e Tecnologia se apresenta na forma de complementação, nos dias atuais pode-se perceber que a tecnologia é de fundamental importância para o desenvolvimento da educação e vice-versa. Segundo Kensky (2007), essa integração ocorre quando se utiliza a educação para ensinar sobre tecnologias que estão na base da identidade e da ação do grupo e que se faça uso delas para ensinar as bases da educação.

A presença da tecnologia no âmbito educacional nos permite observar outra relação, onde os indivíduos se deparam com as inovações tecnológicas, que com o passar do tempo e utilização da mesma, leva à incorporação ao ambiente no qual se está inserido, onde estão presentes as habilidades e os conhecimentos adquiridos ao longo da vida. Conforme afirma McLuhan (1970, apud KENSKY, 2007), “as tecnologias tornam-se invisíveis à medida que se tornam mais familiares.

No processo educativo, as tecnologias são usadas como auxiliar do desenvolvimento do ensino, além de propiciar uma nova maneira de pensar, agir e sentir, fazendo com que ocorram diversas mudanças na organização do ensino. “A escolha de determinado tipo de tecnologia altera profundamente a natureza do processo educacional e a comunicação entre os participantes.” (KENSKY, 2007, p. 45)

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) quando inseridas em sala de aula de forma a propiciar a difusão do conhecimento, provocam uma nova forma de mediação entre o conhecimento que será repassado através do professor e a assimilação dos conteúdos pelos alunos. Kensky (2007), afirma que quando se utiliza bem as tecnologias no âmbito escolar, essas provocam a alteração do comportamento de professores e alunos, levando-os a ter êxito na disseminação do conteúdo que foi abordado.

A escola atualmente está inserida em um novo momento, onde as gerações atuais tem uma maior afinidade com as tecnologias que estão inseridas no cotidiano, mas por outro lado, essa mesma escola ainda possui profissionais da educação ligadas ao momento onde as tecnologias não estavam ligadas diretamente ao ensino-aprendizagem. Prensky (2001) em seu artigo ressalta que nossos estudantes de hoje são todos “falantes nativos” da linguagem digital

dos computadores e internet, denominando-os como Nativos Digitais, e os nossos instrutores Imigrantes Digitais, pois usam uma linguagem ultrapassada (da era pré-digital).

A presença das TICs na escola mostrou transformações significativas e positivas para a educação, as aulas que antes tinham uma grande influência do ensino voltado para o modelo de Escola Tradicional, se tornou mais interessante aos olhos dos alunos, o uso dos softwares tecnológicos auxilia no desenrolar da aula e na transferência do conhecimento.

Este posicionamento é ratificado em Kensky (2007):

Não há dúvida de que novas tecnologias de comunicação e informação trouxeram mudanças consideráveis e positivas para a educação. Vídeos, programas educativos na televisão e no computador, *sites* educacionais, *softwares* diferenciados transformam a realidade da aula tradicional, dinamizam o espaço de ensino-aprendizagem, onde, anteriormente, predominava a lousa, o giz, o livro e a voz do professor. ( KENSKY, 2007, p. 46)

O uso das TICs na sala de aula, não será o único responsável por uma educação de qualidade, a forma com que a tecnologia será usada irá influenciar bastante no processo de ensino-aprendizagem, como também o interesse tanto do discente, como do docente, a tecnologia não tem apenas que ser usada, mas tem que ser incorporada pedagogicamente. Kensky (2007), em seu livro, diz que em meio aos equipamentos tecnológicos, o mais importante é a capacidade de adequação do processo educacional, a motivação para aprender os conteúdos é fundamental para que a aprendizagem aconteça.

#### 4 UM ESTUDO NA E.E.E.F.M. PROFESSORA LUZIA SIMÕES BARTOLINI

Neste capítulo irá acontecer a exposição detalhada dos dados coletados. Para que a análise dos dados acontecesse, os elementos que serviram de base foram extraídos através de um questionário aplicado aos professores da Instituição de Ensino a fim de analisar a prática vivenciada pelos docentes em sala de aula, tomando assim, conhecimento sobre os desafios encontrados no uso das Tecnologias de Informação e comunicação em sala de aula.

##### 4.1 Perfil dos docentes entrevistados

A EEEFM Professora Luzia Simões Bartolini, conta atualmente com um quadro de docentes composto por 34 professores, onde muitos já são profissionais da educação há muitos anos, o que se pode ver no quadro 1.

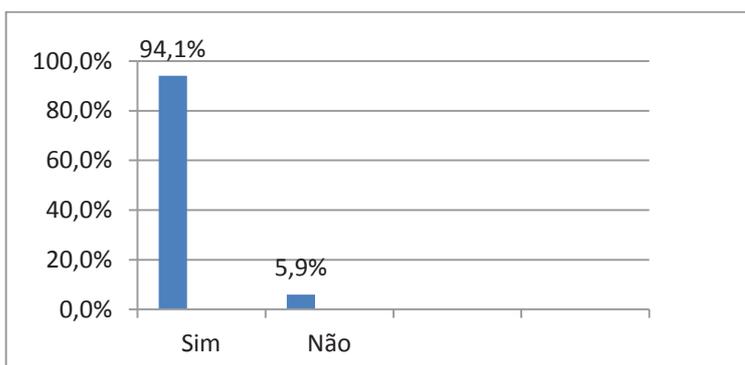
Quadro 02 - Tempo de experiência em sala de aula dos docentes.

Quantidade	Tempo (anos)
01	30
02	24
02	23
02	22
01	20
04	18
05	15
02	14
03	12
01	11
04	10
03	09
02	05
02	02

## 4.2 Dados armazenados

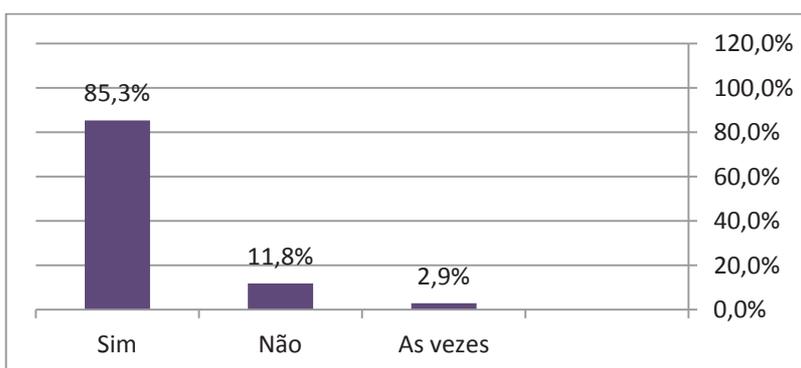
No que diz respeito à escola possuir instrumentos tecnológicos que contribuam para uma melhor aprendizagem dos alunos, 94,1 % dos docentes afirmam que sim e 5,9% que não, como mostra a figura 1.

**Figura 1-Posse de instrumentos tecnológicos pela escola.**

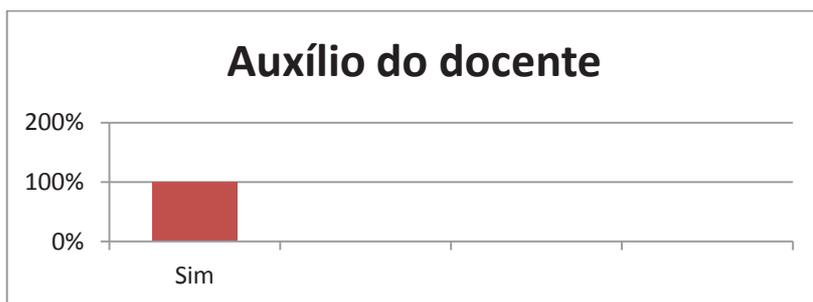


Segundo a análise de dados que diz respeito sobre o uso dos instrumentos tecnológicos pelos docentes; 85,3% confirmaram que fazem utilização; 11,8% afirmam que não e 2,9% às vezes usam, conforme demonstra a figura 2.

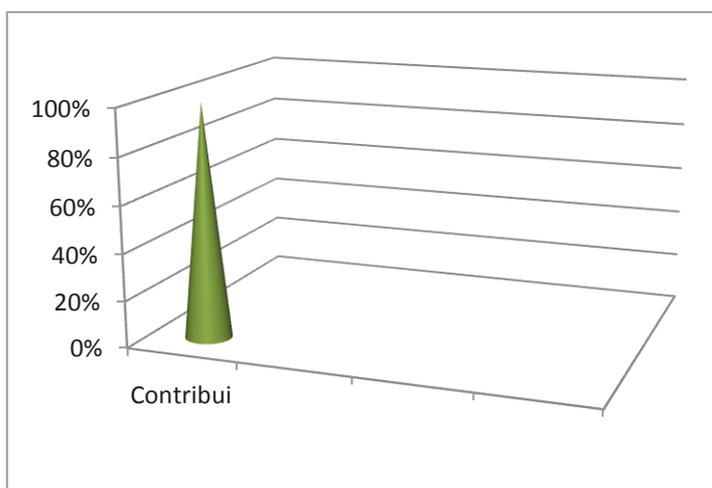
**Figura 2 - Uso de instrumentos tecnológicos pelo docente.**



Quanto a considerar o instrumento tecnológico como auxiliar do professor e não como substituto, de acordo com a figura 3; 100% dos docentes acham que a tecnologia veio para ajudar nas atividades em sala de aula e jamais para substituir o ser humano, não havendo nenhuma divergência quanto a isso.

**Figura 3- Instrumento tecnológico como auxílio do docente.**

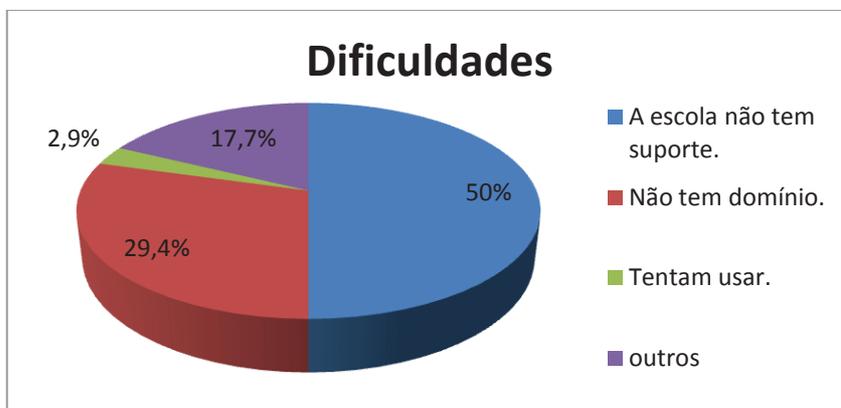
No que diz respeito à inserção das TICs nas escolas como contribuinte do ensino-aprendizagem, segundo a figura 4, todos os professores envolvidos no processo de análise afirmam que as TICs surgiram para colaborar e facilitar a didática em sala de aula, levando o discente a ter mais foco, e compreender melhor os conteúdos que são repassados.

**Figura 4- Contribuição das TICs para o ensino-aprendizagem.**

Sobre as dificuldades encontradas para trabalhar com instrumentos tecnológicos em sala de aula, de acordo com a figura 5, a metade dos docentes, caracterizando 50%, afirmam que a escola não tem suporte para validar o uso dos instrumentos tecnológicos, como espaço físico, estrutura elétrica, entre outras coisas; 29,4% não possuem domínio pleno para utilizar a tecnologia; 2,9% tentam usar, mas os discente não demonstram interesse; 17,7% disseram que são outras dificuldades, como: a escola não tem no mínimo 50% do total de professores em número de equipamentos tecnológicos para atender no cotidiano, não há uma política de manutenção dos instrumentos tecnológicos, o tempo da hora aula não permite fazer o uso

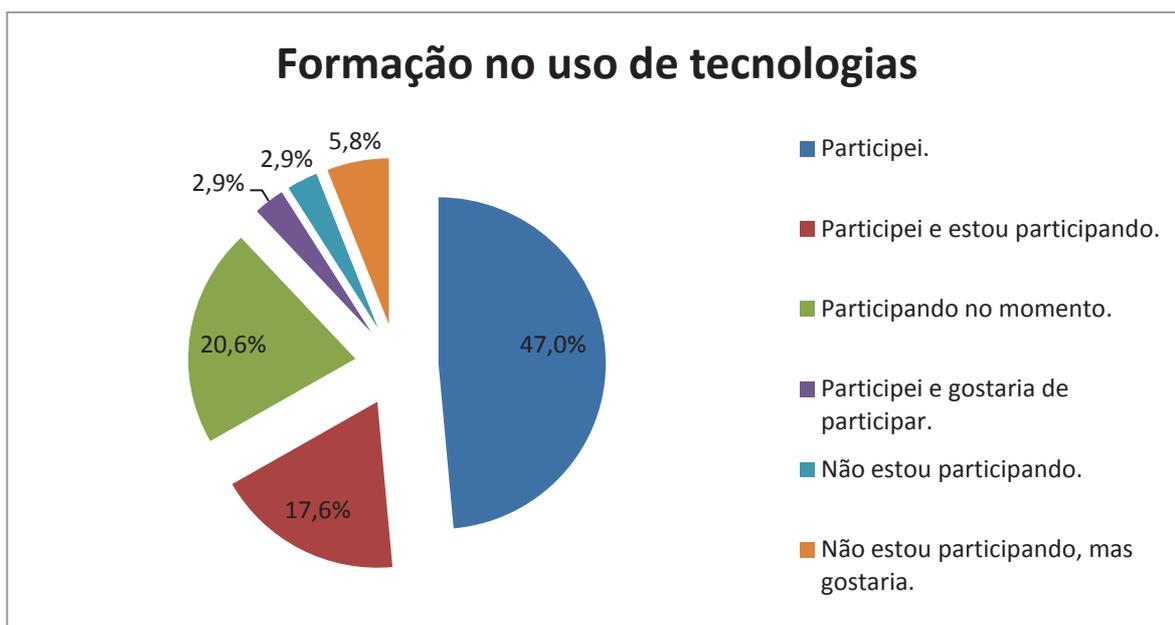
adequado dos instrumentos, já que devemos instalá-lo e desinstalá-lo em tempo hábil de 45 minutos.

**Figura 5- Principais dificuldades do docente no uso de tecnologias.**



A figura 6 refere-se quanto à participação em formações ligadas ao uso de tecnologias em sala de aula 47% já participaram; 17,6% já participaram e estão participando no momento; 20,6% não tinham participado, mas estão participando no momento; 2,9% participaram e gostariam de participar novamente, 2,9% não está participando e 5,8 % não estão participando, mas gostaria de participar.

**Figura 6- Participação do docente em formação referente ao uso de tecnologias.**



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatou-se que o tema da presente pesquisa, não termina em si mesmo e mostra novas inquietações dentro de vários aspectos ligados a tecnologia e a educação. Não se pretende aqui encerrar tal discussão. O problema e o objetivo da pesquisa foram bem definidos, mas ainda há a possibilidade de se discutir outros pontos.

Tendo observado que a discussão desse tema leva a tantas outras, foi possível compreender os desafios que os docentes enfrentam com a inserção das Tecnologias de Informação e Comunicação em sala de aula. Através do perfil dos entrevistados, que enfatiza os anos de experiência em sala de aula e do questionário feito com os 34 docentes da Instituição de Ensino, pode-se perceber que a maioria dos docentes precisou migrar para a era das tecnologias, mas também foi possível identificar que os mesmos têm consciência da importância das tecnologias para o ensino-aprendizagem, e que veem os instrumentos tecnológicos como auxiliar neste processo, além de todos afirmarem que a tecnologia contribui para que o ensino e a aprendizagem aconteçam.

Foi possível observar também que uma minoria não faz uso de instrumentos tecnológicos, e juntamente com os que fazem, apontam algumas dificuldades ligadas à inserção das tecnologias, como o fato de a escola não possuir estrutura para dar suporte necessário para que o uso das tecnologias aconteça, como também, a falta de domínio pleno sobre a ferramenta tecnológica, e até mesmo a falta de interesse de alguns discentes.

Além disso, avaliou-se a formação do docente ligada ao uso de instrumentos tecnológicos, e pode-se notar que o docente está cada vez mais buscando se aperfeiçoar através de formações que possibilite sua participação no universo onde o uso das TIC's se tornou a principal maneira de interação entre os indivíduos.

Portanto, alcançam-se os objetivos da pesquisa, uma vez que fica explícito os desafios que os docentes enfrentam com a inserção das TIC's em sala de aula, e considera-se significativamente o papel e prática do professor, mostrando a necessidade de um ensino e sistema educacional que acompanhe a evolução que a sociedade vem e continuará sofrendo.

## REFERÊNCIAS

BEUREN, Ilse Maria et al. **Como elaborar trabalhos monográficos.**–3.ed. - São Paulo: Atlas, 2009.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede: a era da informação: economia, sociedade e cultura.** 8. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CORRÊA, Julio Cesar da Silva; COSTA, Marília de Melo. **Metodologia da Pesquisa I e II.** Belém: IEPA, 2012.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança.** 27ª edição, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003.

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

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias: O novo ritmo da informação.** Campinas, São Paulo: Papirus, 2007.

NERI, Marcelo Côrtes. **Mapa da exclusão digital.** Rio de Janeiro: FGV/IBRE, CPS, 2003.

PRENSKY, Marc. **"Digital natives, digital immigrants"**, Tradução de Roberta de Moraes Jesus de Souza, NCB University Press, Vol.9 No. 5, 2001. Disponível em: <[http://poetadasmoreninhas.pbworks.com/w/file/60222961/Prensky - Imigrantes e nativos giditais.pdf](http://poetadasmoreninhas.pbworks.com/w/file/60222961/Prensky_-_Imigrantes_e_nativos_giditais.pdf)>. Acesso em 01 Out. 2014.

RAMOS, Sérgio. **Tecnologias da Informação e Comunicação.** Portugal, 2008.

SANCHO, Juana Maria, **Para uma Tecnologia Educacional**, Tradução de Beatriz Afonso Neves, Porto Alegre, Artmed, 1998.

WERTHEIN, Jorge. **A sociedade da informação e seus desafios.** Ci. Inf., Brasília, v. 29, n. 2, p. 71-77, 2000. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/254/222>>. Acesso em 29 Set. 2014.

**APÊNDICE A- QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFESSORES PESQUISADOS**

Esse questionário serviu como instrumento de coleta de dados para realização do presente trabalho.

1- Há quanto tempo você leciona?

---

2- A sua Escola possui instrumentos tecnológicos que permitem o uso em sala de aula de forma a contribuir para a aprendizagem dos alunos?

Sim

Não

3- Se sim, você utiliza desses recursos tecnológicos para auxiliar na sua aula?

Sim

Não. Por quê?

---

---

4- Você acha que os instrumentos tecnológicos vieram para auxiliar o professor em sala de aula e não para substituí o mesmo?

Sim

Não. Por quê?

---

---

5- Você acha que a inserção das Tecnologias de Comunicações e Informações (TICs) contribui com o ensino-aprendizagem nas escolas?

Contribui

Não Contribui. Por quê?

---

---

6- Quais as principais dificuldades encontradas por você para trabalhar com instrumentos tecnológicos em sala de aula. Marque uma ou mais opções:

- Não tenho domínio pleno na utilização dos instrumentos tecnológicos.
- Não me interessa em utilizar.
- A escola não tem suporte para validar o uso dos instrumentos tecnológicos.
- Tento usar, mas o aluno não demonstra interesse.
- Outras. (Liste abaixo)

---

---

7- Quanto à participação em formação referente ao uso de tecnologias em sala de aula?

- Participei.
- Participei e estou participando no momento.
- Participei e gostaria de participar novamente.
- Estou participando no momento.
- Não tenho interesse em participar.
- Não estou participando.
- Não estou participando, mas gostaria de participar