

Tecnologias e sua utilização no primeiro ciclo do Ensino Fundamental I

OLIVEIRA, Kássia Braga de – kassiahboliveira@gmail.com

HABER, Isac da Silva – isac.haber@hotmail.com

Curso de Pedagogia **Faculdade Presidente Antônio Carlos de Ubá** **Ubá - MG/Julho/2018**

Resumo

A pesquisa pretende analisar a importância do uso das tecnologias em sala de aula no primeiro ciclo do Ensino Fundamental I; tem como objetivos analisar quais os benefícios das tecnologias para aprendizagem, verificar as dificuldades encontradas pelos professores ao utilizarem as tecnologias e citar quais são as tecnologias utilizadas pelos professores em sala de aula. Acredita-se que o maior problema se encontra na falta de compreensão que os professores têm sobre as vantagens que o uso da tecnologia pode trazer para o processo de ensino-aprendizagem do aluno e a falta de uma formação continuada na área das TICs. A pesquisa foi realizada na cidade de Ubá-MG, a população constitui-se das treze escolas da rede municipal que ofertam o Ensino Fundamental I, a amostra são as quatro escolas desta mesma rede que possuem maior número de turma do primeiro ano. Para a realização desta pesquisa foi utilizada uma abordagem de cunho qualitativo, para a coleta de dados foi utilizado o questionário como instrumento aplicados aos professores. Os resultados encontrados indicam que as tecnologias já se encontram presentes dentro do ambiente educacional, porém não é utilizado pelos professores pois estes não possuem conhecimento para utilizarem de recurso tecnológico.

Palavras-chave: TICs; professores; alunos; recursos tecnológicos.

Abstract

The research aims to analyze the importance of the use of technology in the classroom in the first cycle of basic education, with a focus on the benefits that the use brings to the teaching-learning process, the difficulties encountered by teachers to make use of technological and to mention technology used by teachers in the classroom. It is believed that the biggest problem lies in the lack of understanding that teachers have about the advantages that the use of technology can bring to the teaching-learning process of the student and the lack of a continued training in the area of TICs. The research was conducted in the city of Ubá, MG, the population is one of the thirteen schools in the municipal network that offer Fundamental Education I, the sample are the four schools of this same network that have a greater number of class in the first year. To carry out this research was used a qualitative approach for data collection questionnaire was used as an instrument applied to teachers. The results indicate that the technologies are already present within the educational environment, but is not used by teachers because they do not have the knowledge to use such resources.

Keywords: TICs; Teachers; Students; technological resources..

1. Introdução

A tecnologia se faz presente em toda a sociedade, as crianças, conhecidas como nativos digitais, estão cada vez mais conectadas, ou seja, já nascem inserida no meio tecnológico. Portanto, é de se esperar que encontre as tecnologias em todos os ambientes, porém, isso não é a realidade. Parece que as escolas não se adequaram as novas tecnologias, continuam utilizando de metodologias antigas, ao invés de aproveitarem os

recursos tecnológicos no processo ensino-aprendizagem e instigar os alunos. Segundo Ramos (2012, p. 5.) “A tecnologia surge para facilitar a vida humana e seus afazeres, a partir do século XVIII com a Revolução Industrial e a ascensão do capitalismo às tecnologias desenvolvem-se em um ritmo acelerado, [...]”

Este estudo tem como foco analisar a importância do uso de tecnologias em sala de aula, uma vez que elas já estão presentes dentro de muitas escolas, e algumas vezes não são utilizadas. De acordo com Barbosa (2011), as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na escola vem com o intuito de transmitir novas informações de uma forma diferente e diversificada, possibilitando assim que as informações sejam assimiladas mais rápido.

Têm-se como objetivos desse estudo analisar quais os benefícios das tecnologias para a aprendizagem; verificar as dificuldades encontradas pelos professores ao utilizarem as tecnologias e citar quais são as tecnologias utilizadas pelos professores em sala de aula.

Hipoteticamente, acredita-se que os professores não utilizam de tecnologias por três motivos básicos, sendo o primeiro por não compreenderem as vantagens que o uso da tecnologia pode trazer para a aprendizagem do aluno; o segundo seria a falta de habilidades e/ou conhecimentos para se usar essas tecnologias; e por último, talvez o mais preocupante seja a falta de vontade por parte do professor em buscar mudanças ou medo do novo.

Desta forma, justifica-se o estudo pela forma que os professores têm utilizado as tecnologias na sua prática pedagógica, não utilizando destas ferramentas para instigar os alunos e torna a sala de aula mais interessante. Na atualidade os alunos estão cada vez mais conectados, ou seja, já chegam à escola sabendo utilizar de algum tipo de tecnologia e se sentem instigados por novos recursos tecnológicos.

2. Referencial Teórico

Afim de compreender a “era digital”, necessita-se assimilar as transformações que ocorreram no modo de como os seres humanos viviam anteriormente. Segundo Tarja (2012), o mundo passou por três momentos, que mudaram a vida do ser humano e da sociedade, sendo o primeiro quando a sociedade deixa de ser nômade e passa a ser agrícola e sedentária, o segundo momento se caracteriza pela Revolução industrial, onde o trabalho manual é substituído pela a mão industrializada, neste momento a grande

preocupação é criar indivíduos para servir a indústria e não para pensar e ser crítico, e o último momento, que acontece no auge da industrialização, o conhecimento passar ser o bem mais precioso e de maior valor, neste momento não se contava mais a riqueza por bens materiais e sim pelo nível de conhecimento que o indivíduo adquiriu, portanto que obtinha o conhecimento detinha o poder, conseqüentemente a escola passa a ter como objetivo criar um indivíduo para ser polivalente, que consiga viver em uma sociedade que está em constante mudança. Contudo era constante a busca de informações/conhecimentos em tempo veloz, com isso surge a busca de um recurso que cumpra com o que se espera, surgindo assim os primeiros instrumentos tecnológicos. Segundo Costa (2014), para as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC) ganharem destaque mundialmente passamos por grandes revoluções, atualmente considera-se impossível viver em sociedade sem o uso destes recursos, pois as tecnologias trazem mais praticidade a vida. Portanto é tão impossível viver sem tecnologias, que a Base Nacional Curricular Comum (BNCC), que foi criado pelo governo, define as aprendizagens essenciais, afirmando na quinta competência a importância de se trabalhar com os instrumentos tecnológicos.

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (BRASIL, 2016, p. 9)

O processo tecnológico ocorreu no mundo inteiro desta forma, é imprescindível compreender o significado da palavra tecnologia. De acordo com Ramos (2012, p. 4, grifo do autor):

A palavra tecnologia é de origem grega: *tekne* e significa “arte, técnica ou ofício”. Já a *logos* significa “conjunto de saberes”. Por isso a palavra define conhecimento que permitem produzir objetos, modificar o meio em que se vive e estabelecer novas situações para a resolução de problemas vindos da necessidade humana. Enfim, é um conjunto de técnicas, métodos e processos específicos de uma ciência, ofício ou indústria.

Segundo Kenski (2012), a tecnologia tem início desde a vida humana, portanto ela é tão antiga quanto a existência da humanidade e usada em todas as épocas. Ramos (2012), afirma que as tecnologias existem desde a Idade das pedras, pois tecnologia é tudo aquilo que modifica o meio em que vivemos.

Na atualidade os indivíduos têm como características classificar as tecnologias apenas como tecnologias da informação. Mas de acordo com Kenski (2012, p. 24) “ao conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividade, chamamos de tecnologia”.

Segundo Laranjeira, Antunes e Santos (2017), o uso das tecnologias deve ser introduzido desde a educação infantil, desde que as tecnologias sejam usadas de forma lúdica, sem ultrapassar a fase que os alunos se encontram. Portanto devemos considerar como tecnologias todos os materiais que os professores e alunos trazem para sala de aula. No entanto Moran et al. (2013), afirma que cada vez mais alunos e professores estão utilizando a tecnologia móvel, contudo estes indivíduos não conseguem utilizar destes recursos no ambiente escolar.

De acordo com Ramos (2012), dentro das escolas encontra-se alguns tipos de tecnologias que são mais comuns como os livros didáticos, o quadro negro, canetas e lápis, na atualidade outros instrumentos foram incluídos na prática pedagógica de alguns professores como data-show, televisão, computadores. Outros instrumentos tecnológicos devem e precisam ser incluídos na dinâmica da sala de aula, facilitando assim a aprendizagem do aluno (Barbosa, 2014).

Martins e Maschio (2014) afirmam que, as novas tecnologias se inseriram no ambiente escolar gradualmente, no início com pequenos laboratórios de informática e nos dias atuais cada aluno possui seus computadores individuais, que compõe o ambiente e divide o espaço com outros instrumentos mais comuns (livros didáticos, o quadro negro, canetas e lápis), facilitando assim o contato do instrumento com o indivíduo. Barbosa (2014, p. 28) afirma que “durante muito tempo a educação formal utilizou os mesmos recursos materiais no processo de transmissão e aprofundamento de conteúdos, limitando-se ao uso de cadernos, livros, lousa e giz.”.

Neste contexto, aparece um novo formato de educação, no qual giz, quadro e livros não são mais os únicos instrumentos para dar aula que os professores possuem, necessitando assim desenvolver um conjunto de atividades didático-

pedagógica a partir das tecnologias disponíveis na sala de aula e as que os alunos trazem consigo. (RAMOS, 2012, p. 5).

Para se incluir a tecnologia dentro do processo educacional é necessário que professores e gestores estejam dispostos a aderir a novos recursos e adquiram conhecimento suficiente para utilizar destes instrumentos e fazer deles parte da prática pedagógica de cada um. Costa (2014), afirma que o uso destes recursos tecnológicos pode transformar o que ele chama de velha escola, porém estes instrumentos não devem ser vistos como a salvação, pois para o bom uso necessita-se de um bom profissional, portanto o uso das tecnologias deve ser usado de forma prazerosa e proveitosa, conciliando com a realidade do aluno. De acordo com Martins e Maschio (2014), incluir a tecnologia na prática pedagógica é muito mais do que fazer o uso destes recursos sem finalidade, para que os professores consigam realmente se apropriar destes recurso na maioria das vezes necessita que eles estejam buscando novas informações e se qualificando, seja através da formação continuada ou qualquer outra forma de lhe adquirir o conhecimento necessário para que seja possível integrar a tecnologia em sala de aula.

Endlich e Sá (2015) afirma que profissionais da educação e pedagogos não estão preparados para utilizar as tecnologias dentro de sua prática pedagógica e muito menos recebem formação continuada nesta área.

Apesar das grandes mudanças e inserção das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação no modo de vida social, as escolas não acompanharam essas mudanças significativamente, pois o uso dessas ferramentas como recurso de ensino ainda é pouco considerado ou desconhecido pela maioria dos educadores. (COSTA, 2014, p. 28).

Barbosa (2014) afirma que em algumas das escolas vem acontecendo apenas à substituição de um instrumento pelo outro, como por exemplo, a substituição da transparência pelo o uso do Power point, e isto não é considerado significativo para aprendizagem do aluno. Segundo Ramos (2012), a escola e professores da atualidade precisam preparar o aluno para enfrentar as necessidades que o mundo apresenta, a metodologia tradicional já não cabe mais dentro dessa sociedade, o professor tem que integrar as tecnologias como forma de fazer o aluno pensar, ser crítico, ter autonomia e estar preparado para enfrentar os problemas encontrados na sociedade.

Coutinho e Lisbôa (2011) afirmam ainda que o professor além de saber manusear os instrumentos é necessário que este precise ter uma visão crítica sobre as informações que chegam aos alunos através dos meios tecnológicos. Ramos (2012) alega que faz parte do papel do professor incentivar o uso dos novos instrumentos tecnológicos pelos alunos, tendo sempre em mente que a grande questão é encorajar os alunos a usar essas tecnologias em favor da pesquisa de trabalho e selecionar os conteúdos, através do olhar crítico.

A evolução tecnológica não se restringe apenas aos novos usos de determinados equipamentos e produtos. Ela altera comportamentos. A ampliação e a banalização do uso de determinada tecnologia impõem-se à cultura existente e transformam não apenas o comportamento individual, mas o de todo o grupo social. (KENSKI, 2012, p. 21).

Bernardino (2015) afirma que, com o uso das tecnologias, os alunos estão tendo um grande número de informações em tempo real, mas o vasto número de informação não garante o conhecimento. A escola junto com os professores tem um papel fundamental para que os alunos entendam que o uso da tecnologia, é mais do que utilizar a tecnologia apenas como um meio de comunicação é instruir os alunos a utilizarem as tecnologias como um meio de transformação e fazer das tecnologias um elo entre o aluno e o conhecimento. Segundo Martins e Maschio (2014), os professores ainda possuem receio em utilizar as tecnologias, mas quando utilizadas por grande parte consegue tirar proveito integrando na sua prática pedagógica estes recursos e fazendo que assim alunos tenham uma aprendizagem significativa.

Barbosa (2014) ainda afirma que a tecnologia dentro do ambiente escolar é um recurso facilitador para o processo de ensino-aprendizagem. Já Ramos (2012, p. 9) considera “Essas ferramentas em sala de aula tornam-se fortes aliadas do professor, pois permite através dele o trabalho com músicas, filmes e imagens, trabalharmos o conteúdo de modo mais vivo e dinâmico.”.

Para a inclusão das tecnologias na escola é preciso que a comunidade entenda o objetivo desta inserção, e que professores saibam utilizar a tecnologia a favor da sua metodologia e de seus conteúdos.

O professor deve entender que o computador pode ser integrado na sua prática pedagógica diária como um recurso que possibilita alcançar os objetivos pedagógicos a que se dispõe atingir. Pela falta de compreensão de como os recursos digitais podem propiciar a construção do conhecimento por meio de uma transformação metodológica, alguns professores consideram os recursos digitais na escola como instrumentos que geram medo e desconfiança. (MARTINS e MASCHIO, 2014, p. 17).

Entende-se que a inserção da tecnologia já vem acontecendo, porém ainda insuficiente, é preciso muito mais para tornar a tecnologia como um instrumento favorável ao professor, aluno e ao processo de ensino-aprendizagem. Para que isto aconteça é necessário que haja um engajamento de gestores e professores. Barbosa (2014, p. 12), “Sendo assim, é essencial que gestores e professores recebam formação continuada a área de informática e do uso das tecnologias digitais no ambiente escolar. Tais práticas deve ter como foco a aprendizagem dos alunos e não somente a transferência do conteúdo”. Só assim o uso de recursos tecnológicos será utilizado de forma corretamente e ocorrerá mudanças significativas no processo ensino-aprendizagem.

3. Metodologia

A abordagem da referente pesquisa é de cunho qualitativo, pois se acredita que não haverá uso de técnicas quantitativas. Portanto se constituirá de dados subjetivos.

Os pesquisadores que utilizam os métodos qualitativos buscam explicar o porquê das coisas, exprimindo o que convém a ser feito, mas não quantificam os valores e as trocas simbólicas nem se submetem à prova de fatos, pois os dados analisados são não métricos (suscitados e de interação) e se valem de diferentes abordagens. (GERHARDT e SILVEIRA, 2009, p. 32).

Enquanto ao nível a pesquisa se classifica em descritiva, visto que Gil (2002), considera que para ser descritiva é preciso relacionar fatores e retratar atributos dos fatores estudados. Quanto aos procedimentos a pesquisa é de campo, que de acordo com Gerhardt e Silveira (2009), se caracteriza pela coleta de dados.

A pesquisa foi realizada na cidade de Ubá-MG, que conta com treze escolas municipais de Ensino Fundamental I, sendo os professores parte integrante da população. Dentro dessas escolas foram selecionadas quatro escolas com um total de treze turmas do primeiro ano que constituirá a amostra. Segundo Gil (2002, p. 163) “população e amostra:

envolve informações acerca do universo a ser estudado, da extensão da amostra e da maneira como será selecionada.”.

O fator de inclusão se refere às escolas do município do Ensino Fundamental I com maiores números de turmas do primeiro ano, sendo assim, o fator de exclusão é composto por nove as escolas do município que possuem menor número de turmas do primeiro ano do Ensino Fundamental I.

Para a coleta de dados foi utilizado o questionário como instrumento. Segundo Gil (2002, p. 146) “também se utiliza o questionário, sobretudo quando o universo a ser pesquisado é constituído por grandes números de elementos”. Marconi e Lakatos (2003) afirma que é preciso ter um controle sobre os instrumentos para não correr o risco de haver erros nas informações coletadas, podendo prejudicar o resultado da pesquisa.

Para a coleta de dados, primeiramente foi necessário entrar em contato com as escolas solicitar a autorização para a realização da pesquisa. Em seguida foi feito contato com os sujeitos da pesquisa, os professores, para a entrega do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCL), junto com os instrumentos de coletas de dados com prazo de devolutiva de três dias.

Segundo Marconi e Lakatos (2003, p. 158) “a soma do material coletado, aproveitável e adequado variará de acordo com a habilidade do investigador, da sua experiência e a capacidade em descobrir indícios ou subsídios importantes para o seu trabalho”.

De posse dos instrumentos os dados foram compilados, analisados, transformados em gráficos, tabelas ou quadros para facilitar a discussão dos resultados obtidos.

Quanto mais simples for a tabela ou o quadro, concentrando-se limitado número de ideias, melhor; ficam mais claras, mais objetivas. Quando se têm muitos dados, é preferível utilizar um número maior de tabelas para não reduzir o seu valor interpretativo (MARCONI e LAKATOS, 2003, p. 169).

Pretende-se divulgar esses dados através da publicação do artigo em revistas, ou em palestras e congressos. Conforme diz Marconi e Lakatos (2003) a divulgação do trabalho é uma forma de apresentar novos conhecimentos e informações que podem modificar estruturas antigas.

Este artigo será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Presidente Antônio Carlos, através da Plataforma Brasil, sendo respeitados os

procedimentos bioéticos, propostos pela Comissão Nacional de Saúde (Resolução CNS nº196/96).

4. Resultados e Discussão

A pesquisa foi realizada na cidade de Ubá/MG, pertencente a zona da mata mineira, considerada polo moveleiro, constando 113.300 habitantes, de acordo com o site do IBGE (2016). A cidade conta com vinte e quatro escolas municipais no total e apenas treze da rede oferecem o Ensino Fundamental I. A referente pesquisa foi realizada em 4 escolas da rede municipal com 13 sujeitos, os professores, eles serão mencionados a todo momento de P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12 e P13. Como mencionado anteriormente os dados foram coletados e transformados em tabelas, gráficos e quadros, para que seja possível visualizar de forma concreta.

Quando perguntado aos sujeitos sobre a formação acadêmica, eles informaram que cada um possuem formação nas diversas áreas da educação e continuaram a se especializar. Onze dos sujeitos possuem pós-graduação, somente um possui magistério e mais um sujeito possui somente a graduação. Sendo que o P10 e o P5 não possuem pós-graduação, contudo o P5 possui somente magistério, já o P10 é formado em Letras.

Martins e Maschio (2014), alerta para importância da formação continuada do professor que é essencial. De acordo com os autores acima, as mudanças só irão ocorrer se os professores continuarem a se especializar e entenderem a importância de estarem se atualizando de acordo com o mundo. Ainda na percepção dos autores anteriormente citados são poucos os profissionais que se capacitam na área de tecnologias, porém algumas instituições de ensino oferecem um curso básico de como utilizar os instrumentos tecnológicos que as instituições têm disponível e só isso não basta para uma mudança na prática pedagógica efetiva. Já Tornaghi; Prado e Almeida (2010) afirmam que os professores devem sempre estar buscando novos conhecimentos e ainda colocar em prática esses conhecimentos novos adquiridos dentro da sala de aula, para tornar as aulas prazerosas e menos cansativas para os alunos.

Quando perguntado aos professores sobre o tempo de atuação docente, foi respondido que 7 dos professores tem mais de 12 anos dedicados à educação, 3 professores estão atuando de 3 a 6 anos, 2 professores estão de 9 a 12 anos e 1 professor atua de 1 a 3 anos.

Ao serem questionados sobre o uso dos instrumentos tecnológicos utilizados somente em laboratório de informática. Percebe-se que 10 (60%) dos professores afirmam que utilizam os instrumentos tecnológicos em outros lugares além dos laboratórios, 1 (10%) professor afirmam que só utilizam os instrumentos tecnológicos nos laboratórios e 2 (30%) não responderam. Barbosa (2014) sustenta que para se fazer um bom uso do laboratório necessita-se que no mínimo este ambiente contenha um número adequado de computadores, ou seja, o que o autor diz ser o básico. Já Sica e Bortolini (2007) confirma que o laboratório precisa ser de boa qualidade, e que o professor não deve apenas levar o aluno até este ambiente sem ter em mente o que se deve trabalhar, e cabe ao professor fazer que estes alunos vivenciem novas experiências e troquem de alunos com alunos, devido que nem todos os alunos tem a mesma familiaridade com o computador. Martins e Maschio (2014) afirma que a ida ao laboratório pode causar muita agitação nos alunos e separa a prática da teoria, pois a teoria é dada em sala e a prática vai ser executada no laboratório, dificultando a percepção do aluno.

Aparelhos tecnológicos disponíveis na escola					
Profs.	TV	DVD	Som	Data-Show	Computador
P1				X	
P2	X		X	X	X
P3				X	
P4	X	X	X	X	
P5				X	
P6	X	X	X	X	X
P7	X	X	X	X	
P8	X	X	X		
P9			X	X	X
P10	X	X	X	X	X
P11	X	X	X	X	X
P12	X	X	X	X	X
P13	X	X		X	X

Quadro 1 – Aparelhos Tecnológicos Disponíveis na Escola.

Fonte: Oliveira (2018).

De acordo com o gráfico acima, os professores afirmam que existem pelo menos um aparelho disponível na escola. Segundo Bernardino (2015) ter apenas os aparelhos na escola e não os usar é um desperdício, pois as escolas não acompanham as mudanças ocorridas na sociedade, ou seja, a sociedade se tornou tecnológica, mas a escola insiste ainda em trabalhar com uma prática tradicional. Costa (2014) afirma que com todos estes aparelhos disponíveis na escola seria possível que os professores fizessem de sua aula um

momento prazeroso para seus alunos, favorecendo a assimilação de novos conhecimentos dos alunos.

Aparelhos utilizados em sala de aula						
Profs.	TV	DVD	SOM	Data-Show	Computador	Outros
P1			X	X		
P2						Celular
P3	X		X	X		
P4				X		
P5	Não respondeu.					
P6			X	X		
P7				X		
P8			X	X		
P9	X		X	X	X	
P10	X		X			
P11	X	X	X	X		
P12	X	X	X	X	X	Jogos Pedagógicos
P13	X	X	X	X	X	Jogos Pedagógicos

Quadro 2 - Aparelhos Utilizados em Sala de Aula

Fonte: Oliveira 2018

Quando perguntado aos sujeitos quais são os aparelhos tecnológicos mais utilizados dentro da sala de aula, pode-se visualizar no quadro anterior que o mais utilizado pelos professores é o data-show, acompanhado em seguida pelo som, TV, DVD, computador e outros. Barbosa (2014) afirma que a utilização destes aparelhos em sala de aula faz com que os alunos fiquem mais interessados a participar das aulas e projetos, melhorando assim o processo de ensino-aprendizagem. Ramos (2012) compreende que o uso de aparelhos tecnológicos dentro da sala de aula forma o aluno para o mundo, ou seja, forma um cidadão com uma visão crítica, um ser polivalente, que seja capaz de resolver problemas do cotidiano. E além do mais, professores e alunos precisam compreender a diferença de se usar a tecnologia em favor da educação e em favor do entretenimento.



■ Ausência de instrumentos tecnológicos ■ Ausência de internet ■ Não responderam ■ Outros

Gráfico 1 - Fatores que Impedem o Uso de Tecnologia em Sala de Aula

Fonte: Oliveira (2018).

Barbosa (2014) afirma que o grande empecilho que as escolas e professores enfrentam é a falta de apoio seja ele material ou informacional e com isso vários professores desistem de incluir em sua prática qualquer aparelho tecnológico.

Os sujeitos quando questionados informaram, como mostra o gráfico acima, que existem alguns fatores que impedem o uso de tecnologias em sala de aula, sendo que 5 dos professores responderam que a ausência de internet é o que mais impede, 5 responderam como sendo outros fatores, como falta de espaço físico, falta de formação adequada, falta de alguém para auxiliar quando os recursos tecnológicos não estão na sala de aula, 2 responderam que a ausência de instrumentos tecnológicos que impedem, e 1 não responderam. De acordo com Costa (2014) a internet é de extrema importância na escola, pois os alunos passam mais tempo conectados e o uso destes recursos atenta o aluno para a aula.

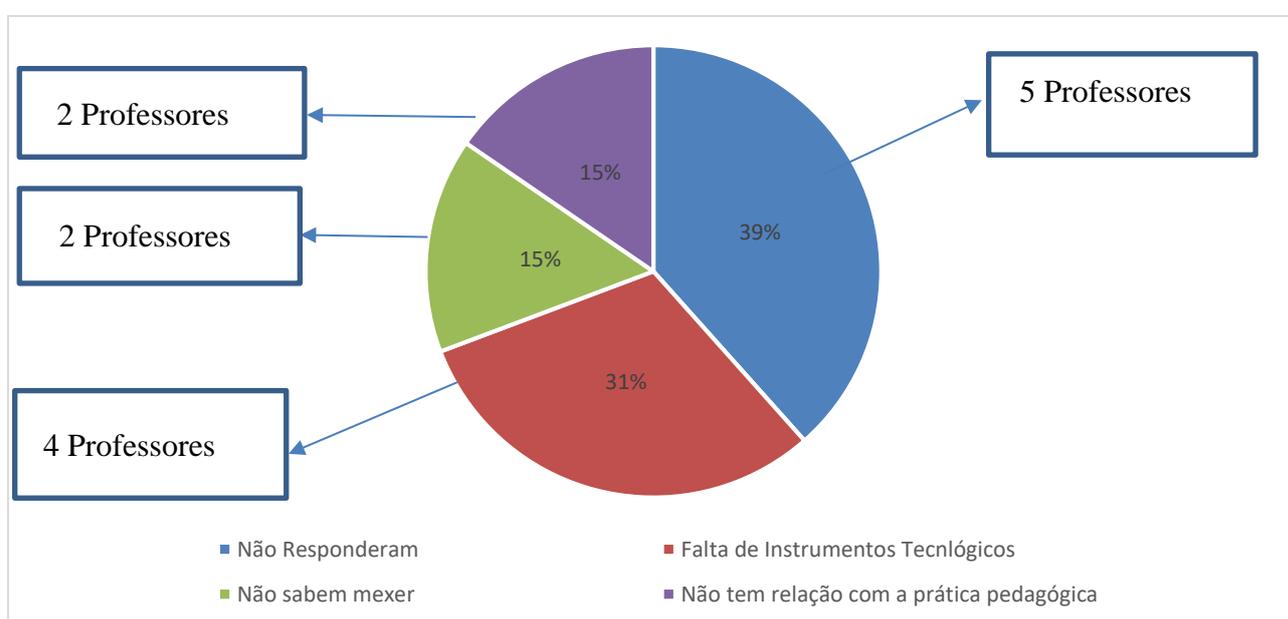


Gráfico 2 - Dificuldades Encontradas em Trabalhar com Instrumentos Tecnológicos em Sala de Aula

Fonte: Oliveira (2018).

Quando perguntado sobre as dificuldades que os professores têm em trabalhar com as tecnologias em sala de aula, o gráfico mostra que eles a grande dificuldade é a falta de instrumentos tecnológicos (31%), outros dizem que não tem relação com a prática

pedagógica trabalhada (15%), outros afirmam não sabem mexer com as tecnologias (15%) e 39% não responderam. Sampaio e Coutinho (2013) afirmam que as escolas não possuem instrumentos suficientes em seu acervo e que algumas não possuem nenhuns instrumentos, e que isso dificulta o professor a incluir tecnologias na sua prática pedagógica. Ziede.et al. (2016, p.2) afirma que “existe um longo caminho a seguir em relação à formação dos professores. O governo disponibiliza as tecnologias para as escolas e muitas vezes não disponibiliza formação para a utilização dessas novas ferramentas.”

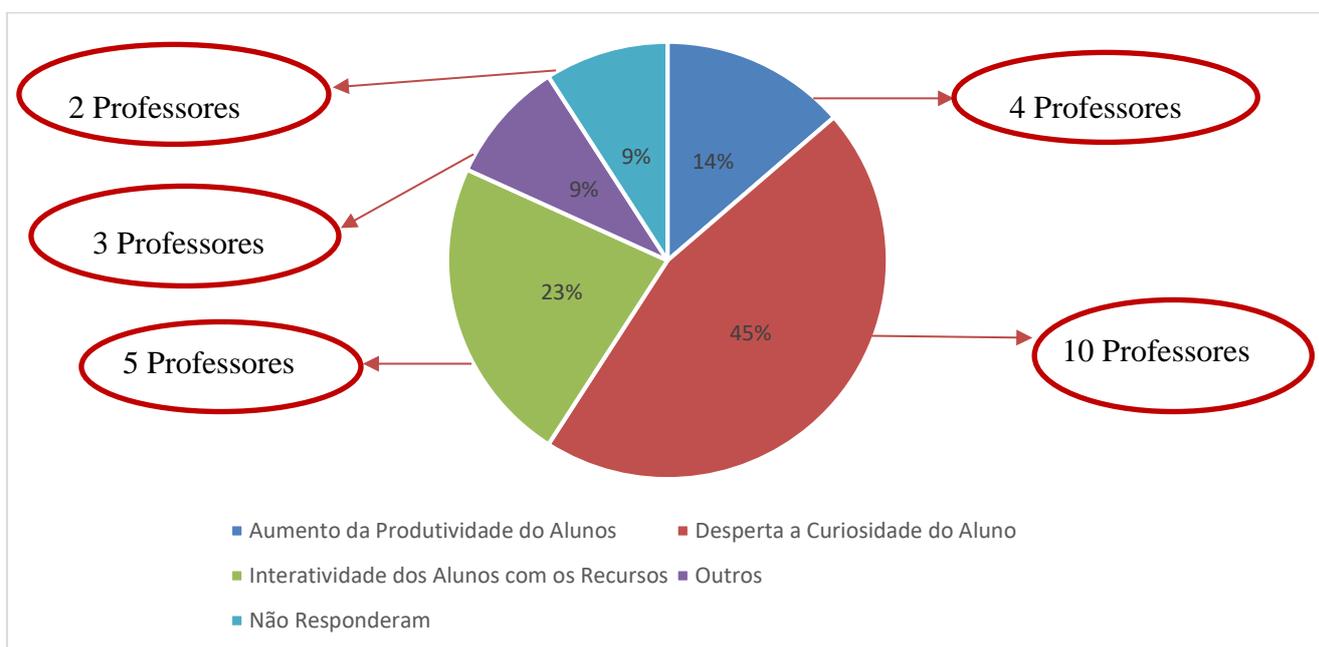


Gráfico 3 - Vantagens do Uso de Tecnologia em Sala de Aula.

Fonte: Oliveira (2018).

Quando questionados sobre as vantagens de se utilizar tecnologias em sala de aula, os sujeitos responderam mais de uma opção, como foi demonstrado no gráfico acima, sendo que 45% dos professores responderam que as tecnologias despertam a curiosidade do aluno, 23% dos professores responderam que aumenta a interatividade dos alunos com os recursos, 14% responderam que aumenta a produtividade do aluno, 9% responderam outros; incluindo que o uso das tecnologias contribui para o trabalho docente e motiva os alunos, aumenta a motivação do docente e que a maioria dos alunos já possuem acesso à tecnologia e com isso a sala de aula precisa se adequar a realidade do aluno para que o processo de alfabetização seja mais prazerosa; e 9% não responderam. Segundo Costa (2014) a educação faz uso de algumas TICs, como o rádio, a televisão,

vídeos, entre outros. Costa (2014, p. 17) afirma que “Estudos comprovam que, quando o indivíduo se encontra em um ambiente estimulante, a camada exterior do seu cérebro se expande, e, com isso, a apreensão do aprendizado aumenta significativamente.”

Por sua vez, na ação do professor na sala de aula e no uso que ele faz dos suportes tecnológicos que se encontram a sua disposição, são novamente definidas as relações entre conhecimento a ser ensinado, o poder do professor e a forma de exploração das tecnologias disponíveis para garantir melhor aprendizagem pelos alunos. (KENSKI, 2012, p. 19)

Profs.	Há quanto tempo é utilizado os recursos tecnológicos em sua prática pedagógica.				
	1 a 2 anos	2 a 3 anos	4 a 5 anos	Não utilizo	Outros
P1					Desde o início da carreira.
P2					Desde sempre.
P3			X		
P4	X				
P5	Não respondeu.				
P6			X		
P7				X	
P8			X		
P9					Sempre.
P10					Sempre tem algum equipamento, nem que seja a TV e o DVD. Não é rotina, mas tem algum momento destinado a essa prática.
P11					23 anos.
P12					14 anos.
P13					Há mais de 12 anos. Usava vídeo em DVD, sala de informática, som e TV para exibição de vídeos em DVD. Som com músicas gravadas em CDs também são utilizadas.

Quadro 4 - Tempo que é Utilizado os Recursos tecnológico na Prática Pedagógica.

Fonte: Oliveira (2018).

Os sujeitos ao serem questionados sobre tempo que utilizam os recursos tecnológicos na prática trabalhada por cada um, o quadro acima mostra que apenas um professor não respondeu, um afirma que não utiliza, um utiliza de 1 a 2 anos, três professores utilizam de 4 a 5 anos e sete responderam outros (a mais tempo). Kenski (2012) afirma que a tecnologia está presente em nossas vidas, desde que surgiu o primeiro ser humano, portanto professores utilizam de tecnologias desde o início da sua prática, seja o livro, o caderno ou nos dias atuais as TICs. Martins e Maschio (2014, p.18)

“Observou-se, portanto, que a maioria dos professores, apesar de seus receios, limites e compreensão, tem demonstrado esforços para utilizar com o maior proveito possível as potencialidades pedagógicas das tecnologias digitais.

5. Considerações Finais

A pesquisa teve como propósito investigar como as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e as Novas Tecnologias da Informação e comunicação (NTICs) estão realmente incluídas dentro das escolas e se os professores têm utilizados destes recursos dentro da sua prática pedagógica para beneficiar o processo de aquisição do conhecimento dos alunos.

Através da pesquisa constatou que as escolas possuem recursos tecnológicos para utilizarem em suas metodologias, e de acordo com os professores as tecnologias (TV e som) são muito utilizados, e a maioria deles utilizam estes recursos tecnológicos a mais de cinco anos. Constatou-se que a grande dificuldade encontrada pelos professores em trabalhar com as TICs são a falta de instrumentos, portanto percebe-se que os professores utilizam os livros didáticos e paradidático e o quadro, e utilizam o vídeo, a TV, o som, o data-show muito pouco em suas aulas.

Foi perceptível que os professores sabem dos benefícios que o uso das TICs trazem para a aprendizagem dos alunos, sendo elas o aumento da produtividade do aluno e o despertar a curiosidade do aluno, que a maioria dos professores não possuem formação continuada e nem se especializam na área tecnológica, ocasionando assim a falta de conhecimentos em manusear alguns instrumentos tecnológicos; e com isso faz com que os alunos se sintam mais instigados na aula, visto que a maioria destes tem contato com alguma tecnologia e passam a maior parte do tempo conectados e interagindo com as TICs. Porém entende-se que os professores têm intenção de incluir as TICs, mas não ânimo em buscar novos conhecimentos para implantar as TICs na sala de aula.

Portanto ter dentro das escolas as TICs por si só não resolve o problema da educação nem o processo de ensino- aprendizagem do aluno, ela precisa estar alinhada com as metodologias do professor favorecendo assim o aluno e tornando o ensino mais interessante.

Referências Bibliográficas:

BARBOSA, Emília Flor de Maio de Castro. A Utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação por Professores no Ensino Fundamental. Disponível em: < <http://bdm.unb.br/handle/10483/9217>>. Acesso em 29 de ago. 2017.

BERNARDINO, Fernanda Amaral. **Tecnologias e Educação:** representações sociais na sociedade da informação. 1ª ed. Curitiba: Appris, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular – BNCC 2ª versão. Brasília, DF, 2016.

COSTA, Ivanilson. Novas tecnologias e aprendizagem. 2ª ed. Rio de Janeiro. Wak Editora, 2014.

COUTINHO, Clara; LISBÔA, Eliana. **Sociedade da Informação, do Conhecimento e da Aprendizagem:** Desafios para Educação no Século XXI. Disponível em: < http://revista.educ.ie.ulisboa.pt/arquivo/vol_XVIII_1/artigo1.pdf> Acesso em: 30 de ago. 2017.

ENDLICH, Estela; SÁ, Ricardo Antunes. As Tecnologias e as Mídias Digitais na Escola e a Formação Continuada do Pedagogo. Disponível em: < http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/19284_7921.pdf _> Acesso em: 16 de fev. 2018.

GIL, Antônio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4ª ed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2002.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. Métodos de Pesquisa. Disponível em:< <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>>. Acesso em 09 de set. 2017.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/por-cidade-estado-estatisticas.html?t=destaques&c=3169901>>. Acesso em 30 de maio. 2018.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias:** O novo ritmo da informação. 8ª ed.- Campinas, SP: Papirus,2012.

LARANJEIRO, Dionísia; ANTUNES, Maria João; SANTOS, Paula. **As tecnologias digitais na aprendizagem das crianças e no envolvimento parental no Jardim de Infância:** Estudo exploratório das necessidades das educadoras de infância.. Disponível em: < http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0871-91872017000200011&lang=pt >. Acesso em: 16 de fev. 2018.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de Metodologia Científica. 5ª ed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2003.

MARTINS, Onilza Borges; MASCHIO, Elaine Cátia Falcade. **As Tecnologias Digitais na Escola e A Formação Docente:** Representações, Apropriações e Práticas. Disponível em: < https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/35518702/as-tecnologias-digitais-na-escola-borges.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1508105561&Signature=USei9XpuTE4skl3mdvou1153wW4%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DAS_TECNOLOGIAS_DIGITAIS_NA_ESCOLA_E_A_FO.pdf>. Acesso em: 30 de ago. 2017.

MORAN et al. Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. 21^a ed. Campinas, SP: Papirus, 2013.

RAMOS, Marcio Roberto Vieira. O Uso da Tecnologias em Sala de Aula. Disponível em: < <http://www.uel.br/revistas/lenpespibid/pages/arquivos/2%20Edicao/MARCIO%20RAMOS%20-%20ORIENT%20PROF%20ANGELA.pdf>>. Acesso em 29 de ago. 2017.

SAMPAIO, Patrícia Alexandra da Silva Ribeiro; COUTINHO, Clara Pereira. **Quadros interativos na educação:** uma avaliação a partir das pesquisas da área. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/ep/v39n3/12.pdf>> . Acesso em: 30 de ago. 2017.

SICA, Fernando Cortez; BORTOLINI, Neide das Graças de Souza. **Educação e Informática:** um diálogo essencial. Ouro Preto, 2007.

TARJA, Sanmya Feitosa. **Informática na educação:** novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. 9^a ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Érica, 2012.

TORNAGHI, Alberto José da Costa; PRADO, Maria Elisabette Brisola Brito; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Tecnologias na Educação:** ensinando e aprendendo com as TICs. 2^a ed. Brasília: Secretaria de Educação a Distância, 2010.

Ziede, M. et al. **Tecnologias na Educação Básica:** desafios e possibilidades. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/70692>> . Acesso em 28 de abril de 2018.

ANEXO I

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Atendimento à Resolução 466 de 12/12/2012-CNS-MS)

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa que abordará as **“Tecnologias e sua utilização no primeiro ciclo do Ensino Fundamental I das escolas públicas de Ubá-MG”**, a ser realizada pelo curso de Pedagogia da Faculdade Presidente Antônio Carlos- FUPAC/Ubá.

- Neste estudo pretendemos conferir a importância do uso de tecnologias em sala de aula no 1º ano do Ensino Fundamental.
- Esse estudo se justifica o estudo pela forma que os professores têm utilizado as tecnologias na sua prática pedagógica, não utilizando destas ferramentas para instigar os alunos e torna a sala de aula mais interessante.
- Para este estudo adotaremos os seguintes procedimentos: a coleta será feita através de questionários estruturado, composto por 13 questões. Dentro de um envelope será colocado o questionário e duas vias do termo de consentimento: uma via ficará com o professor participante e a outra guardada com os pesquisadores por um período de 5 anos. O envelope será lacrado e entregue para cada professor. Os docentes terão um prazo de 3 dias para responder o questionário e devolvê-lo à pesquisadora, após agendada data para recolher o instrumento da pesquisa.
- Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira.
- Você será esclarecido(a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar, estando o telefone (32) 99985-7300; e e-mail kassiahboliveira@gmail.com; da pesquisadora Kássia Braga, à sua disposição para comunicar qualquer dúvida ou desistência de participação;
- Nesta premissa, todos os participantes são absolutamente livres para, a qualquer momento, negar o seu consentimento ou abandonar o programa se assim o desejar, sem que isto provoque qualquer tipo de penalização;
- A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido(a) pelo pesquisador;
- O pesquisador irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo;
- Você não será identificado em nenhuma publicação que possa resultar desse estudo;
- Durante a realização do teste não há possibilidade de ocorrerem problemas, riscos ou desconforto devido à intervenção do pesquisador;
- Você tem assegurado o direito a ressarcimento ou indenização no caso de quaisquer danos eventualmente produzidos pela pesquisa, caso assim o julgue;
- Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada;
- Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão;
- Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável, por um período de 5 anos, e após esse tempo serão destruídos;
- Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você.

Eu, _____,
portador(a) do documento de identidade _____, após a
leitura do presente Termo, e estando de posse de minha plenitude mental e legal, ou da
tutela legalmente estabelecida sobre o participante da pesquisa, declaro expressamente
que entendi o propósito do referido estudo e, estando em perfeitas condições de
participação, dou meu consentimento para participar livremente do mesmo.

Assinatura do(a) Participante

Kássia Braga de Oliveira
Acadêmica pesquisadora
kassiahboliveira@gmail.com

Isac da Silva Haber
Orientadora
isac.haber@hotmail.com

Ubá, ____ de _____ de 2018.



ANEXO II

Fundação Presidente Antônio Carlos – FUPAC
Faculdade Presidente Antônio Carlos de Ubá
www.ubafupac.com.br

Local: _____

Data: ____/____/2018

1) Segmento pesquisado:

Ensino Fundamental – 1º ao 5º ano Educação Infantil Educação Especial

2) Profissional entrevistado (área de formação): _____

3) Quanto tempo de atuação docente?

De 1 a 3 anos

De 3 a 6 anos

De 6 a 9 anos

De 9 a 12 anos

Outros _____

4) Instituição:

Pública Estadual

Pública Municipal

Privada

5) Sexo:

Feminino

Masculino

6) Formação:

Superior

Pós-Graduado

Mestre

Outro _____

7) O uso dos instrumentos tecnológicos é utilizado somente em laboratório de Informática?

Sim

Não

8) Quais aparelhos tecnológicos estão disponíveis na escola?

Televisão

- DVD
- Som
- Data show
- Computador
- Outros _____

9) Quais os aparelhos são utilizados em sala de aula?

- Televisão
- DVD
- Som
- Data show
- Computador
- Outros _____

10) Quais fatores que impedem o uso das tecnologias em sala de aula?

- Ausência de instrumentos tecnológicos
- Falta de apoio dos gestores
- Pouco interesse dos alunos
- Ausência de Internet
- Outros _____

11) Qual tipo de dificuldade você tem ao trabalhar com tecnologias em sala de aula?

- Falta de instrumentos tecnológicos
- Falta de conhecimento para mexer no instrumento tecnológico
- Não tem relação com as práticas pedagógicas trabalhadas

12) Qual as vantagens do uso de tecnologias em sala de aula?

- Aumento da produtividade do aluno
- Desperta a curiosidade do aluno
- Interatividade dos alunos com os recursos
- Outros _____

13) Há quanto tempo é utilizado recursos tecnológicos em sua prática pedagógica

De 1 a 2 anos

De 2 a 3 anos

De 4 a 5 anos

Não utilizo

Outros _____

ANEXO III

Compilação de Dados:

Pergunta 1: Área de Formação	
Não responderam	3
Da Educação	1
Normal Superior	2
Pedagogia	2
Professor A1	1
Psicopedagogia	1
Letras	1
Magistério	2
Matemática	1
História	1

Pergunta 2: Quanto tempo de atuação docente?	
De 1 a 3 Anos	1
De 3 a 6 Anos	3
De 6 a 9 Anos	
De 9 a 12 Anos	2
Outros	7

Pergunta 3: Instituição		
Pública Estadual	Pública Municipal	Privada
	13	

Pergunta 4: Sexo	
Feminino	Masculino
13	

Pergunta 5: Formação			
Superior	Pós-Graduado	Mestre	Outros
	11		1

Pergunta 6: O uso dos instrumentos tecnológicos é utilizado somente em laboratório de informática?		
Sim	Não	Não responderam
1	10	2

Pergunta 7: Quais aparelhos tecnológicos estão disponíveis na escola?	
Televisão	9
DVD	8
Som	9
Data-show	12
Computador	7
Outros	0

Pergunta 8: Quais aparelhos são utilizados em sala de aula?	
Televisão	6
DVD	3
Som	9
Data-show	10
Computador	3
Não responderam	1
Outros	3

Pergunta 9: Quais fatores impedem o uso das tecnologias em sala de aula	
Ausência de instrumentos tecnológicos	2
Falta de apoio dos gestores	
Pouco interesse dos alunos	
Ausência de Internet	5
Não responderam	1
Outros	5

Pergunta 10: Qual tipo de dificuldade encontrada ao trabalhar com tecnologias em sala de aula?	
Falta de instrumentos tecnológicos	4
Falta de conhecimento para mexer nos instrumentos tecnológicos	2
Não responderam	5
Não tem relação com as práticas pedagógicas trabalhadas	2

Pergunta 11: Qual as vantagens do uso de tecnologias em sala de aula?	
Aumento da produtividade do aluno	4
Desperta a curiosidade do aluno	10
Interatividade dos alunos com o recurso	5
Não responderam	2
Outros	3

Pergunta 12: Há quanto tempo é utilizado recursos tecnológicos em sua prática pedagógica?	
De 1 a 2 anos	1
De 2 a 3 anos	
De 4 a 5 anos	3
Não utilizo	1
Não responderam	1
Outros	7