



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
CAMPUS ARAGUATINS
LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO

JAIRO OLIVEIRA SILVA PEREIRA

**O USO DOS DISPOSITIVOS MÓVEIS NO ENSINO MÉDIO SOB OS PONTOS DE
VISTA DOCENTE/DISCENTE NA CIDADE DE ARAGUATINS-TO**

ARAGUATINS-TO
2017

JAIRO OLIVEIRA SILVA PEREIRA

O USO DOS DISPOSITIVOS MÓVEIS NO ENSINO MÉDIO SOB OS PONTOS DE VISTA DOCENTE/DISCENTE NA CIDADE DE ARAGUATINS-TO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura em Computação, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – *Campus* Araguatins, para a obtenção do grau de Licenciado em Computação.

Orientador: Prof. Me. Rogério Pereira de Sousa.

Co-Orientador: Prof. Me. Ramásio Ferreira de Melo.

**ARAGUATINS
2017**

Pereira, Jairo Oliveira Silva

O uso dos dispositivos móveis no ensino médio sob os pontos de vista docente/discente na cidade de Araguatins-TO / Jairo Oliveira Silva Pereira. – Araguatins-TO, 2017. 56 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Licenciatura em Computação) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – *Campus Araguatins*, 2017.

Orientador (a) Prof. Me. Rogério Pereira de Sousa

1.Dispositivos Móveis 2.Educação 3.Inclusão Digital

JAIRO OLIVEIRA SILVA PEREIRA

O USO DOS DISPOSITIVOS MÓVEIS NO ENSINO MÉDIO SOB OS PONTOS DE VISTA DOCENTE/DISCENTE NA CIDADE DE ARAGUATINS-TO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura em Computação, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – *Campus* Araguatins, para a obtenção do grau de Licenciado em Computação.

Orientador: Prof. Me. Rogério Pereira de Sousa.
Co-Orientador: Prof. Me. Ramásio Ferreira de Melo.

Aprovado em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Rogério Pereira de Sousa
IFTO – Campus Araguatins

Prof. Me. Lucinalva Ferreira
IFTO – Campus Araguatins

Prof. Esp. José Mendes de Menezes Junior
IFTO – Campus Araguatins

Dedico este trabalho a todos que colaboraram para que essa longa trajetória se consolidasse com sucesso. Obrigado a toda minha família, em especial a meus pais, ao orientador prof. me. Rogério Pereira de Sousa, ao Co-orientador prof. me. Ramásio Ferreira de Melo, e a todas as pessoas que fizeram parte da minha vida acadêmica.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro momento agradeço a Deus, por todos estes anos ter concedido-me força e saúde para o cumprimento de mais uma importante etapa de minha vida.

Agradeço também a toda minha família por estar sempre incentivando, acreditando na minha capacidade e pelo apoio nos momentos de precisão nessa longa caminhada.

Ao meu orientador prof. me. Rogério Pereira de Sousa, ao Co-orientador prof. me. Ramásio Ferreira de Melo, pelas orientações nos momentos de dúvidas que surgiam durante o período de pesquisa e escrita deste trabalho.

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – *campus* Araguatins por proporcionar essa oportunidade de realizar om sonho de ser graduado.

Agradecer a todos os participantes do Programa de Iniciação à Docência (PIBID) subprojeto computação de Araguatins.

Agradeço a todos que contribuíram para que minha formação se consolidasse com êxito, mesmo que essas contribuições tenham acontecido de forma direta ou indireta. Finalizo meus agradecimentos com um singelo muito obrigado.

“Se eu vi mais longe, foi por estar sobre ombros de gigantes.”

Issac Newton

RESUMO

O presente trabalho apresenta dados de uma pesquisa de campo feita através de 2 (dois) artigos relacionados ao uso dos dispositivos móveis no processo de ensino aprendido dos estudantes da cidade de Araguatins – TO, tanto na visão discente quanto na docente. A pesquisa teve como finalidade explicar e fazer uma comparação dos dados obtidos em relação ao uso dos dispositivos móveis no ensino. Como método de pesquisa utilizou-se os dois artigos da pesquisa, desenvolvidos através de questionários com questões abertas e fechadas aplicadas a alunos e professores das instituições de nível médio de Araguatins – TO. A pesquisa contemplou uma revisão bibliográfica que abordou o tema, para que assim fosse adquirindo o nível de conhecimento necessário para a escrita do trabalho, foi necessário ainda fazer um relato das funcionalidades e dos recursos que essa tecnologia oferece para a educação. O presente trabalho teve como foco contribuir com os posicionamentos acerca da inclusão tecnologias móveis no ambiente escolar, tornando esses recursos de apoio tanto para professores quanto a alunos da rede de ensino, propiciando uma vasta gama de recursos que possam ser utilizados na busca de informações pertinentes a diversas áreas de conhecimento.

Palavras-chaves: Dispositivos Móveis, Educação, Inclusão Digital

ABSTRACT

The present work presents data from a field research carried out through 2 (two) articles related to the use of mobile devices in the process of teaching learning of the students of the city of Araguatins-TO, both in the student and teacher view. The aim of the research was to identify and compare the data obtained regarding the use of mobile devices in education. As a research method, the two articles of the research were developed through questionnaires with open and closed questions applied to students and teachers of the middle level institutions of Araguatins-TO. The research contemplated a bibliographic review that approached the subject, so that it was acquiring the level of knowledge necessary for the writing of the work, it was still necessary to make an account of the functionalities and the resources that this technology offers for education. The present work aimed to contribute with the positions on the inclusion of mobile technologies in the school environment, making these resources of support for both teachers and students of the educational network, providing a wide range of resources that can be used in the search of pertinent information to different areas of knowledge.

Keywords: Mobile Devices, Education, Digital Inclusion

LISTA DE FIGURAS

Figura 1-Métodos de Trabalho	17
------------------------------------	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Artigo I, 1ª Pergunta.....	28
Gráfico 2 – Artigo I, 2ª Pergunta.....	29
Gráfico 3 - Artigo I, 3ª Pergunta	30
Gráfico 4 - Artigo I, 4ª Pergunta	30
Gráfico 5 - Artigo I, 5ª Pergunta	31
Gráfico 6 - Artigo I, 6ª Pergunta	31
Gráfico 7 - Artigo I, 7ª Pergunta	32
Gráfico 8 - Artigo I, 8ª Pergunta	32
Gráfico 9 - Artigo II, 1ª Pergunta	40
Gráfico 10 - Artigo II, 2ª Pergunta	41
Gráfico 11 - Artigo II, 3ª Pergunta	42
Gráfico 12 - Artigo II, 4ª Pergunta	43
Gráfico 13 - Artigo II, 5ª Pergunta	43
Gráfico 14 - Artigo II, 6ª Pergunta	44
Gráfico 15 - Artigo II, 7ª Pergunta	44

LISTA DE SIGLAS

CONNEPI – Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação.

ECT – Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos.

ENALIC – Encontro Nacional das Licenciaturas.

EUA – Estados Unidos da América.

IBM – International Business Machines.

IES – Instituições da Educação Superior.

IFTO – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins.

MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia.

MEC – Ministério da Educação.

PIBID – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência.

TICS – Tecnologias da Informação e Comunicação.

TIMS – Tecnologias da Informação e Comunicação Móveis e Sem Fio.

UCA – Projeto Um Computador Por Aluno.

UE – Unidade Escolar.

SUMÁRIO

CAPÍTULO I	14
1. INTRODUÇÃO	14
2. PROBLEMA DE PESQUISA	15
3. JUSTIFICATIVA	15
4. OBJETIVOS	16
4.1 Objetivo Geral	16
4.2 Objetivos Específicos.....	16
5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	17
6. REVISÃO DE LITERATURA	17
6.1 O uso dos dispositivos móveis no ambiente escolar.....	17
6.2 O uso dos dispositivos móveis na educação	18
6.3 Impacto dos dispositivos móveis na sociedade	19
6.4 Projeto computador portátil para professores	20
6.5 Projeto UCA	20
6.6 Pibid	21
CAPÍTULO II	23
DISPOSITIVOS MÓVEIS, IMPACTOS NO ENSINO DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DE ARAGUATINS - TO	23
RESUMO.....	24
ABSTRACT	2-26
INTRODUÇÃO	27
MATERIAIS E MÉTODOS.....	28
RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	28
CONCLUSÃO.....	32
REFERÊNCIAS.....	34
A VISÃO DOCENTE SOBRE A UTILIZAÇÃO DOS DISPOSITIVOS MÓVEIS NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DA CIDADE DE ARAGUATINS-TO	35
RESUMO.....	36
ABSTRACT	37
INTRODUÇÃO	38
MATERIAL E MÉTODOS.....	39

RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	40
CONCLUSÕES	44
REFERÊNCIAS.....	46
7. CONCLUSÕES GERAIS.....	47
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	48
9. TRABALHOS FUTUROS.....	48
REFERÊNCIAS.....	49
APÊNDICES.....	51
QUESTIONÁRIO I.....	51
QUESTIONÁRIO II.....	53

CAPÍTULO I

1. INTRODUÇÃO

Com o avanço das TIC's – Tecnologias da Informação e Comunicação, as tecnologias móveis estão cada vez mais presentes no cotidiano das pessoas, principalmente na vida dos jovens e adolescentes.

As diversidades de tecnologias disponíveis proporcionam praticidades para os usuários, auxiliando-os em várias atividades, fator que as tornam indispensáveis para a comunicação, trabalho e entretenimento. É notório que, por todos os lados existem pessoas utilizando recursos e funcionalidades. No ambiente acadêmico é frequente o uso de Notebooks, netbooks, celulares, smartphones, tablets, entre outros.

Segundo JUNIOR (2012 p.128), já existe algumas experiências pedagógicas com o uso de aparelhos celulares (dispositivo móvel) em várias modalidades de ensino, pois estes permitem uma série de possibilidades, tais como uso de mensagens (MOURA e CARVALHO, 2010) eletrônicas SMS (*short message system*), com auxílio a máquina fotográfica do celular (BOTTENTUIT JUNIOR, COUTINHO e ALEXANDRE, 2006), gravador de áudio e *podcast* (MOURA, 2009b), entre outras funcionalidades.

Bottentuit Junior e Coutinho (2007, p.614) destacam que, os alunos chegam na escola com os conhecimentos tecnológicos já adquiridos e cabe à escola aprofundar estes saberes e consolidar novas práticas.

Partindo desse pressuposto observa-se que jovens e adolescentes conhecem bem a tecnologia. Assim, cabe às instituições de ensino juntamente com todo o corpo escolar buscar e adotar técnicas produtivas que com o auxílio dessas tecnologias possam acarretar um desempenho satisfatório dos alunos quanto ao ensino aprendizagem.

Nesse contexto este trabalho apresenta uma análise sobre a visão dos docentes/discentes acerca das funcionalidades dos recursos tecnológicos como auxiliares para as práticas de atividades escolares dentro das UE – Unidades Escolares de nível médio da cidade de Araguatins – TO, através de técnicas eficazes para a evolução dos alunos quanto ao processo de ensino aprendizagem.

2. PROBLEMA DE PESQUISA

Com a evolução da tecnologia de forma contínua e rápida, a sociedade fica cada vez mais exposta aos recursos tecnológicos, principalmente os jovens e adolescentes. A tecnologia móvel é algo nesses aspectos faz-se necessário uma análise, com a objetividade de como essa tecnologia pode beneficiar o ensino aprendizagem dos alunos.

3. JUSTIFICATIVA

Na atualidade, as TIC's e principalmente as tecnologias móveis são assuntos de alta relevância no cotidiano escolar. A tecnologia móvel surgiu a um bom tempo, sendo considerado um conceito antigo teve uma vasta evolução a partir da primeira década dos anos 2000 (dois mil) e vem se moldando constantemente.

As TIC's é um conjunto de tecnologias que tem um enorme leque de possibilidades em busca de informações, agraciado pelo desenvolvimento dos dispositivos móveis. Sem dúvida alguma foi um fator positivo na vida das pessoas, pois possibilitou a diversidade de realizações de tarefas, assim facilitando e reduzindo a burocracia como em realizações de transações bancárias pagamentos de contas, além disso, proporciona-lhes a oportunidade da busca de informações em tempo real, com o advento do acesso à internet WIFI.

Partindo de tal pressuposto observa-se que os dispositivos móveis por oferecerem uma série de recursos em buscas às informações e por ser algo bem comum nas instituições de ensino, por que não as usar com um recurso pedagógico para auxiliar o ensino aprendizagem?

Marçal, Rios e Andrade (2005, p.2) discorre que os usos das tecnologias móveis, como o celular, contribuem recursos de aprendizado do aluno, que poderão contar com uma ferramenta computacional para a execução de tarefas, anotações de ideias, consultas de informações via internet, registro de fatos através do recurso da câmera digital, gravações de som e entre outras funcionalidades existentes nestes dispositivos.

Diante dessas possibilidades a presente pesquisa procurou diagnosticar pontos relevantes do uso das tecnologias móveis no cotidiano escolar. Desta forma espera-se alcançar novos paradigmas no processo de ensino aprendizagem, através

dos recursos oferecidos pelas tecnologias móveis disponíveis na sociedade atual, e assim a inclusão digital poderá ganhar mais força nas instituições de ensino.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

Expor as relações e os impactos dos dispositivos móveis no dia-dia dos alunos e professores em âmbito escolar.

4.2 Objetivos Específicos

Apresentar o ponto de vista do docente sobre a utilização dos dispositivos móveis como ferramenta de ensino aprendizagem dos alunos do ensino médio da cidade de Araguatins-TO;

Apresentar o ponto de vista do discente sobre a utilização dos dispositivos móveis como ferramenta de ensino aprendizagem nas escolas de ensino médio da cidade de Araguatins-TO.

5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

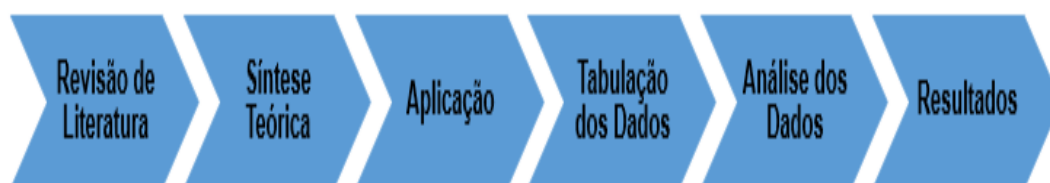
A presente pesquisa teve como foco principal fazer uma análise dos dados obtidos nos artigos apresentados. O procedimento metodológico adotado no decorrer da pesquisa foi o estudo do referencial teórico, para que assim elaborar os questionários a serem aplicados para os professores e aos alunos. Em segundo momento procedeu-se à elaboração do questionário e logo em seguida, a sua aplicação.

Para a tabulação dos dados utilizou-se o software Excel e o banco de Dados PHPMYADMIN, em seguida foi feita uma análise dos dados para em seguida, obter os resultados da pesquisa. A análise dos dados se deu através da leitura de gráficos gerados com os dados da pesquisa e com embasamento teórico referente as tecnologias móveis.

A presente pesquisa foi realizada em duas UE – Unidade Escolar da cidade de Araguatins, sendo uma se encontra na zona urbana que é o Centro de Ensino Médio Prof.^a Antonina Milhomem, mesma que oferta o ensino de nível médio, a outra UE encontra-se a 5 KM da cidade, localizada na zona rural, o IFTO – *Campus Araguatins*, oferece cursos técnicos integrados e subsequentes e cursos superiores em licenciaturas e bacharelados.

A figura 1, apresenta a sequência dos métodos para a execução desta pesquisa.

Figura 1-Métodos de Trabalho



Fonte: Autor.

6. REVISÃO DE LITERATURA

6.1 O uso dos dispositivos móveis no ambiente escolar

A utilização de dispositivos móveis na educação vem tornando um tema atual, isso devido ao avanço da tecnologia mundial e a uma série de dispositivos

móveis eficazes e sofisticados, onde a cada dia oferece uma série de recursos inovadores para que os jovens e adolescentes possam utilizar as suas atividades diárias e as suas atividades escolares por meio de pesquisa através da utilização de aplicativos de fotos, vídeos e outros.

O uso dos recursos mobile no ambiente escolar pode ser compreendido como auxílio dos assuntos trabalhados em sala, assim trazendo contribuições significativas para os professores e alunos no ambiente escolar.

Masseto (2000), afirma que a educação ainda hoje não apreciou adequadamente o uso da tecnologia visando tornar o processo de ensino-aprendizagem mais eficiente e eficaz.

Marcos Telles (2006), observa o valor do papel destinado ao telefone celular na educação. Segundo o autor, em um futuro bem próximo os alunos e professores irão para a escola com pleno domínio do uso dessas tecnologias, ou seja, é necessário aperfeiçoar mais nessa habilidade adquirida e investir no uso dos dispositivos móveis para o auxílio na educação.

Marçal et al (2005), descreve algumas finalidades sobre a utilização dos dispositivos móveis na educação aumentar as possibilidades de acesso ao conteúdo abordado, expandir o corpo de professores e as estratégias de aprendizagem disponíveis, e o desenvolvimento de métodos inovadores de ensino com a utilização dos novos recursos de computação e de mobilidade desses dispositivos. Assim observa-se que a utilização das tecnologias móveis pode ser de grande importância na educação, pois esses dispositivos oferecem uma enorme possibilidade de acesso às informações.

6.2 O uso dos dispositivos móveis na educação

O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação Móveis e Sem Fio - TIMS aumentam os desafios da realidade escolar. Entre as TIMS, citam-se o celular, um aparelho popular, com aplicativos que podem ser utilizados em sala de aula como recurso pedagógico para auxiliar os alunos e os professores nas atividades pedagógicas. As Tecnologias da Informação e Comunicação –TIC também são recursos tecnológicos utilizados como meio de comunicação para compartilhar

informações através de Sites Web, equipamentos de informática, telefones celulares, smartphones, e entre outros dispositivos móveis.

A tecnologia móvel trouxe vários benefícios para a sociedade, por ser uma das ferramentas que possibilitou a realização de diversas tarefas de forma facilitada, reduzindo a burocracia e agilizando os procedimentos. Desta forma o uso dessas tecnologias móveis beneficiam os usuários no dia-a-dia, proporcionando-lhes uma melhor interação e trazendo grandes facilidades.

Para Ahonen e Syvänen (2003 apud MARÇAL ET AL 2005), a utilização de dispositivos móveis na educação criou um novo conceito, chamado de *Mobile Learning* ou *m-Learning*, que tem como potencial a utilização desse recurso como modelo de aprendizado integrado, caracterizado pelo uso de comunicação sem fio, de forma rápida e com alto grau de mobilidade, facilitando o acesso à informação e disseminação de conteúdos para os usuários.

Resumindo, *Mobile Learning* é uma das modalidades da educação que se dar por meio dos recursos móveis, ou seja, é uma aprendizagem móvel. Isso acontece quando há interação entre alunos e professores, através das tecnologias móveis com o intuito de melhorar o ambiente escolar, o que gera criatividade através dos recursos oferecidos pelos dispositivos como leitores de texto, leitores de áudios, vídeos, aplicativos, recursos para pesquisas, dentre outras ferramentas que auxiliam os acadêmicos durante suas atividades escolares. Portanto, dentre todas essas características, a tecnologia móvel pode comprometer o rendimento dos estudantes, se utilizadas de forma errônea.

6.3 Impacto dos dispositivos móveis na sociedade

A sociedade vive sob a influência de um processo de globalização no qual as novas tecnologias destacam-se, causando profundas alterações. À medida que marcam sua presença na sociedade, estas tecnologias afetam valores, identidades, formas de trabalhos, de pensar e de sentir (PISCITELLI, 1997).

Como se pode observar, os dispositivos móveis têm grande influência na vida da sociedade, interagindo praticamente a todo o momento na vida do ser humano, assim tornando as pessoas dependentes, o que tem causado o afastamento do contato físico das pessoas impedindo-as de interagir socialmente umas com as outras.

Os dispositivos móveis além dos benefícios, também podem trazer várias desvantagens para os usuários, das quais citamos: as radiações de ondas eletromagnéticas provenientes dos dispositivos móveis como também das torres de transmissão, o que interfere diretamente na sua saúde.

6.4 Projeto computador portátil para professores

Segundo informações do site computadorparaprofessores.gov.br, o projeto Computador Portátil para professores, foi elaborado em continuidade ao projeto “**Cidadão Conectado-Computador para Todos**”, sendo também parte integrante das demais iniciativas de qualificação da educação brasileira.

O projeto é resultado da articulação entre o setor privado, indústrias de computadores e bancos, e o setor público, por intermédio da Presidência da República, Ministério da Educação – MEC, da Ciência e Tecnologia – MCT, e da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos – ECT, destinados aos professores em atividade do ensino básico, profissional e superior das instituições credenciadas junto ao MEC. Com esse projeto, o Governo Federal previu incluir digitalmente todo universo de profissionais que se dedicam à educação, com isso, procurando melhorar a qualidade do ensino brasileiro.

6.5 Projeto UCA

O Projeto UCA – “Um Computador por Aluno”, foi desenvolvido pelo governo federal com a finalidade de levar as tecnologias móveis para os alunos das escolas de todo país, no intuito de aprimorar o conhecimento dos estudantes em relação as TIC’s - Tecnologias da Informação e Comunicação assim abrangendo ainda mais o conceito de ensino aprendizagem dos estudantes da rede pública de todo o país, proporcionando aos alunos o conceito de aprendizagem móvel, que é a possibilidade de aprender através da utilização dos dispositivos móveis. Rodrigues (2007, p.13) destaca que “a essência de *m-Learning* (aprendizagem móvel) encontra-se no acesso à aprendizagem através da utilização de dispositivos móveis com comunicação sem fios, de forma transparente e com elevado grau de mobilidade”.

Diante das possibilidades da aprendizagem móvel e Projeto UCA, o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação relata que: o Projeto UCA – Um Computador por Aluno, foi implantado com o objetivo de intensificar as tecnologias da informação e da comunicação (TIC's) nas escolas, isso por meio da distribuição de computadores portáteis aos alunos de toda rede pública de ensino.

Foi um projeto que complementou as ações do MEC referentes às tecnologias na educação, em especial os laboratórios de informática, produção e disponibilidade de objetivos educacionais na internet dentro do ProInfo Integrado, que promove o uso pedagógico da informática na rede pública de ensino fundamental e médio.

Á vista desse cenário de integração e o uso pedagógico dessas ferramentas no ensino de jovens de nível fundamental e médio através do ProInfo, o Projeto UCA pode também estar possibilitando a capacitação dos profissionais da educação, e a inclusão de acadêmicos que cursam licenciatura na área da informática através de projetos de pesquisa, assim permitindo a capacitação dos alunos diante dessas tecnologias, para que assim o aluno esteja apto a usa-la para o benefício do ensino aprendizagem.

6.6 Pibid

O Pibid é uma iniciativa para o aperfeiçoamento e a valorização da formação de professores para a educação básica. O programa concede bolsas a alunos de licenciatura participantes de projetos de iniciação à docência desenvolvidos por Instituições de Educação Superior (IES) em parceria com escolas de educação básica da rede pública de ensino. Os projetos devem promover a inserção dos estudantes no contexto das escolas públicas desde o início da sua formação acadêmica para que desenvolvam atividades didático-pedagógicas sob orientação de um docente da licenciatura e de um professor da escola.

O subprojeto computação de Araguatins é dividido em algumas etapas para desenvolvimento de atividades:

- 1 (um) grupo para desenvolvimento de sistemas;
- 1 (um) grupo para elaboração de matérias didáticos para serem trabalhados nas escolas parceiras do projeto;

- 1 (um) grupo para desenvolvimento de artigos científicos para publicação em eventos.

Dentro desses aspectos é importante ressaltar que os artigos da presente pesquisa foram desenvolvidos no grupo de desenvolvimento de artigos PIBID o subprojeto computação.

CAPÍTULO II
DISPOSITIVOS MÓVEIS, IMPACTOS NO ENSINO DE ALUNOS DO ENSINO
MÉDIO DE ARAGUATINS - TO¹

¹ Artigo elaborado segundo as normas do V ENALIC – Encontro Nacional das Licenciaturas (Anexo 1).

DISPOSITIVOS MÓVEIS, IMPACTOS NO ENSINO DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DE ARAGUATINS - TO

Jairo Oliveira Silva Pereira¹, Michael Douglas Oliveira², Rogério Pereira De Sousa³,
Vilson Soares De Siqueira⁴

¹ Instituto Federal do Tocantins (IFTO) - Campus Araguatins, e-mail:
jairocomput@gmail.com

² Instituto Federal do Tocantins (IFTO) - Campus Araguatins, e-mail:
mchlldouglas92@gmail.com

³ Instituto Federal do Tocantins (IFTO) - Campus Araguatins, e-mail:
rogeiro.pereira@ifto.edu.br

⁴ Instituto Federal do Tocantins (IFTO) - Campus Araguatins, e-mail:
vilsonsoares@gmail.com

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo apresentar a utilização dos dispositivos móveis no âmbito do ambiente escolar das instituições de ensino médio da cidade de Araguatins-To. Mostrando as relações e os impactos no dia-dia dos alunos em sala de aula, pois a tecnologia móvel é tendência para a classe jovem do país, seja na utilização de celulares, smartphones, tablets, notebooks e etc. Os mesmos fornecem recursos como: jogos, aplicativos, vídeos, internet, recursos que podem auxiliá-lo durante as atividades escolares. No entanto a aplicabilidade sem planejamento e cunho pedagógico pode comprometer o rendimento escolar dos alunos. A questão de pesquisa é: como o uso dos dispositivos móveis impactam a aprendizagem dos alunos do ensino médio das escolas de Araguatins-TO? Esta questão foi analisada através de um estudo de caso com escolas de ensino médio, mediante aplicação de questionário com perguntas abertas e fechadas. A presente pesquisa embasou-se em revisão de literatura que está dividida nos tópicos o uso dos dispositivos móveis na educação, impacto dos dispositivos móveis na sociedade e projeto UCA. Evidenciou-se que a internet por meio das redes sociais faz com que a maioria dos jovens permaneça conectado ao mundo digital, e que em virtude dessas tendências são necessários estudos que analisam as

métricas da tecnologia dentro das escolas públicas do Brasil. A pesquisa visa contribuir com a viabilidade da aplicação dos dispositivos móveis no ambiente acadêmico, porém, proporcionar uma criticidade sobre o tema, relacionando o mau planejamento das atividades em sala de aula a falta de conhecimento sobre a utilização dos recursos no auxílio do ensino e a desatenção dos alunos ao conciliar as redes sociais com a aula.

Palavras-Chave: **Tecnologia Móvel, Educação, Interação**

MOBILE DEVICES, IMPACTS ON THE TEACHING OF MIDDLE SCHOOL STUDENTS OF ARAGUATINS-TO.

ABSTRACT

The present study has as its aim to present the use of the movable devices in the context of the school environment of the institutions of secondary education of the city of Araguatins - TO. Showing the relations and the impacts on the day-day of the pupils in classroom, since the movable technology is a tendency for the young class of the country, be in the cellphones use, smartphones, tablets, notebooks and etc. Same they supply resources like plays, applications programs, videos, Internet, resources that can help it during the school activities. However, the applicability without projection and pedagogic hallmark can compromise the school profit of the pupils. The inquiry question is how the use of the movable devices impactam the apprenticeship of the pupils of the secondary education of the schools of Araguatins-TO? This question was analysed through a case study with schools of secondary education, by means of questionnaire application with open and shut questions. The present inquiry is to base in revision of literature that is divided in the topics the use of the movable devices in the education, impact of the movable devices in the society and project UCA. It showed up what the Internet through the social nets does so that most of the young persons remain connected to the digital world, and what owing to these tendencies are necessary studies that analyses the meters of the technology inside the public schools of Brazil. The inquiry aims to contribute with viability of the application of the movable devices in the academic environment, however, to provide a criticality on the subject, making a list of the bad projection of the activities in classroom to lack of knowledge on the use of the resources in the help of the teaching and the mindlessness of the pupils while reconciling the social nets with the classroom.

Key Words: Mobile Technology, Education, Interaction

INTRODUÇÃO

A tecnologia móvel se faz presente no dia-dia da população mundial, no entanto seu avanço se concretizou a partir da evolução das primeiras gerações de computadores, e essa tecnologia chamou atenção de grandes empresas do setor de Tecnologia da Informação nas quais investiram para que se tivesse um produto de alto desempenho e com mobilidade, ou seja, recursos que estivessem presente aos usuários independentemente de locais e situações.

A comunicação móvel surgiu em 1947 nos EUA com o intuito de prover a portabilidade aos usuários, sua relevância ocorreu a partir da década de 70, onde a computação passou ser mais um seguimento para a evolução da tecnologia móvel no mundo, em 1981 o Osborne foi o primeiro computador portátil do mundo, pesava aproximadamente 12kg e em 1982 a Compaq lançou um computador compatível aos PC Desktops da IBM PC, desde então busca-se inovar e aperfeiçoar cada vez mais os dispositivos móveis, tornando-os cada vez mais eficientes e com dimensões menores, proporcionando aos usuários uma melhor utilidade em suas atividades.

Hoje busca-se estudar um novo conceito para a tecnologia móvel no mundo, na qual possa se fazer presente na vida dos usuários até o ponto de ser imperceptível pelos mesmo, assim será aplicado a computação ubíqua tem como foco tornar a relação homem e máquina “invisível” de uma forma que na utilização do serviço esse processo iria recebendo informações do usuário sem perceber, e assim se tornando próximo da realidade, aliando sistemas inteligentes que gerenciaria os processos ao ponto de se torna onipresente ao meio.

Os usos dos dispositivos móveis podem auxiliar na educação dos alunos de forma com que eles possam tirar vantagens dos recursos através de pesquisas, fotos, vídeos entre outros modos e etc. E com isso contribuindo para que os mesmos tenham uma grande variedade de modos de análise que os auxiliam na busca de informações e adquirindo mais conhecimentos durante a realização de suas pesquisas e atividades escolares.

A utilização dos dispositivos móveis no ambiente escolar, principalmente em escolas de ensino médio, já que onde seu público alvo são alunos de faixa etária de 13 a 18 anos de idade é muito frequente. E com o avanço das novas tecnologias e inovações dos dispositivos móveis, esse é o público que mais utiliza e adquire esses tipos de recursos, e isso de alguma maneira tem uma influência muito grande

na vida dos estudantes, podendo comprometer de alguma maneira o seu rendimento escolar.

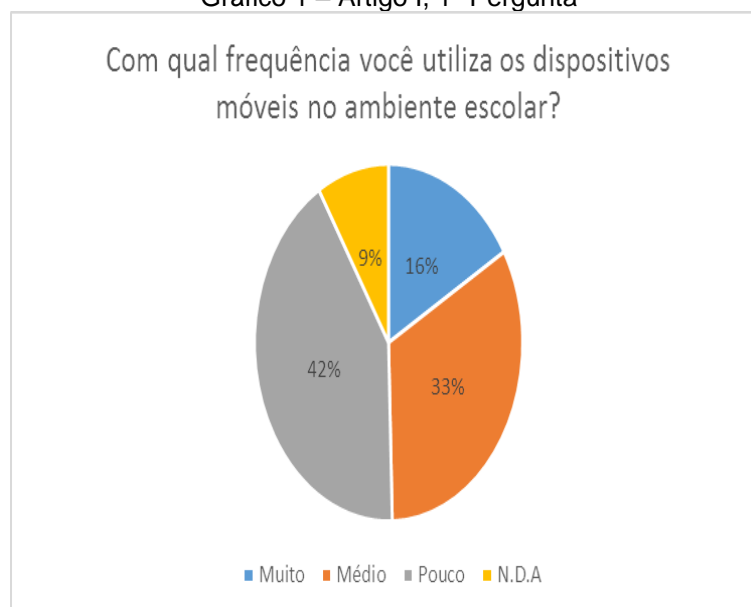
MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada nas instituições de ensino médio da cidade de Araguatins-TO. Tem cunho exploratória onde visa obter amostras de um estudo preliminar sobre o foco do impacto da utilização dos dispositivos móveis no ambiente escolar, teve o procedimento de coleta de dados por meio de um questionário fechado direcionado aos alunos das escolas. Foi elaborado um questionário com 8 (oito) questões de múltiplas escolhas sobre a utilização dos dispositivos moveis no ambiente escolar, o tratamento das informações se deram através da tabulação dos dados no software proprietário onde foram gerados gráficos para representar o percentual de cada questão elaborada. Também foram realizadas pesquisas através de revisão bibliográfica que abordassem o mesmo assunto com a intenção de obter o máximo de informações necessárias a respeito da utilização dos dispositivos móveis no ambiente escolar. Buscamos técnicas simples e eficaz para a obtenção de dados que abordassem de forma direta e precisa as informações sobre o seguinte tema abordado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram aplicados 115 questionários aos alunos da rede pública de ensino médio da cidade de Araguatins – TO. A primeira pergunta teve o intuito de analisar a frequência na utilização dos dispositivos móveis no ambiente escolar.

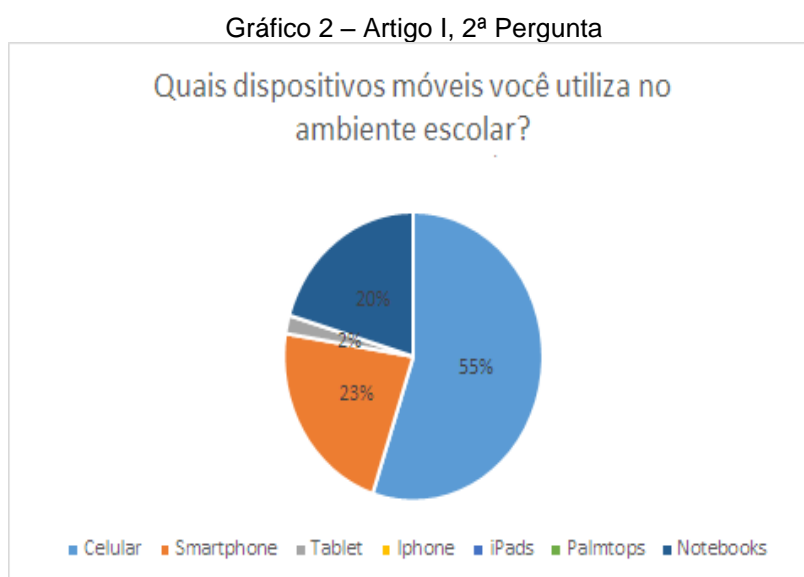
Gráfico 1 – Artigo I, 1ª Pergunta



Fonte: Autor.

Onde cerca de 16% dos alunos expressaram utilizar com grande frequência o dispositivo em sala de aula e 42% responderam que utilizam, porém, com pouca frequência. Neste gráfico pode-se analisar que dos 100% dos alunos que responderam o questionário 91% utilizam o recurso móvel no ambiente escolar, alguns alunos usam com mais frequência, porém esse número é expressivo e só demonstra o impacto da tecnologia na educação.

A segunda questão visa saber quais dispositivos móveis que o aluno utiliza no ambiente escolar, onde foram propostas alternativas de alguns recursos mais atuais do dia-dia da população: Celular, Smartphone, Tablet, Iphone, iPads, Palmtops e Notebooks.

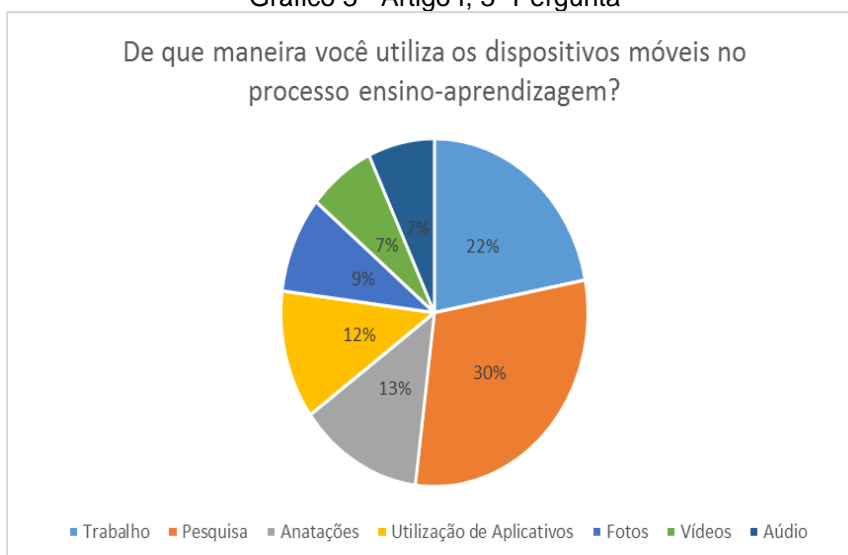


Fonte: Autor.

Nesta questão nota-se a grande utilização de Celulares e Smartphones pelos estudantes de ensino médio de Araguatins, onde expressa o impacto que esses dispositivos estão tendo no Brasil e no mundo, onde a estimativa que se tenha 2 celulares por habitantes. E esse recurso por ter em seu sistema operacional conexão com a internet, aplicativos para jogos, músicas, vídeos e demais seguimentos é evidente seu uso constante por uma grande parcela da população mundial.

Após analisar se os alunos utilizam os recursos móveis em sala de aula é necessário entender de que forma eles utilizam, por isso a questão três traz a problemática: De que maneira você utiliza os dispositivos móveis no processo de ensino-aprendizagem?

Gráfico 3 - Artigo I, 3ª Pergunta

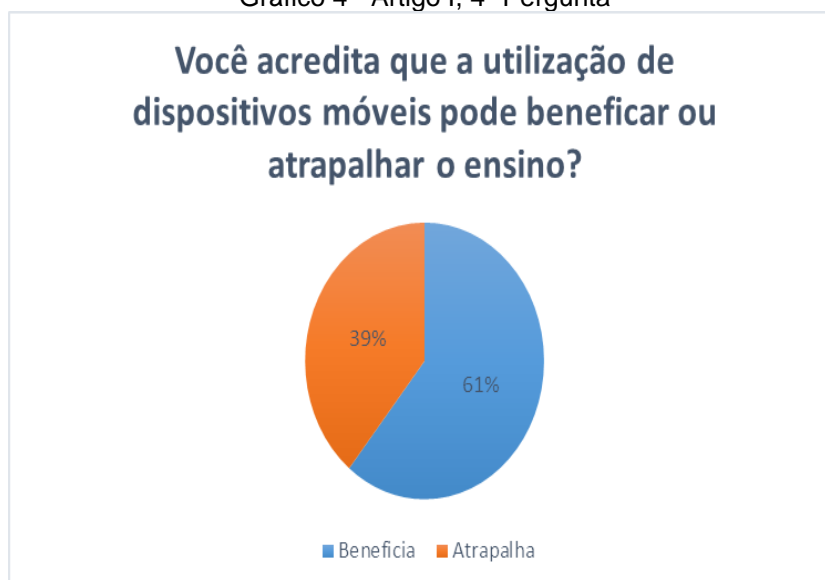


Fonte: Autor.

Cerca de 30% alunos disseram que utilizam o recurso para pesquisa e 22% para trabalhos, deixando a utilização de aplicativos que hoje é febre no mundo mobile para trás.

No quesito se a utilização dos dispositivos móveis pode beneficiar ou atrapalhar o ensino, notou-se um percentual favorável.

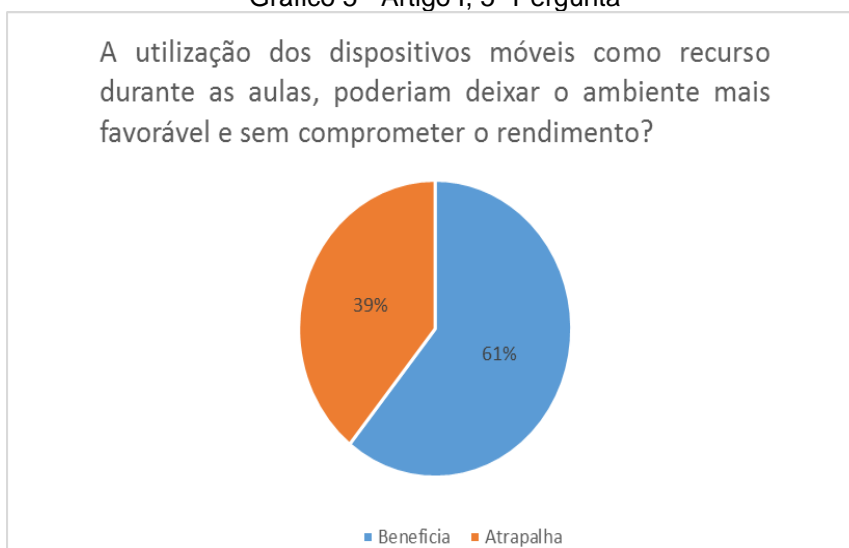
Gráfico 4 - Artigo I, 4ª Pergunta



Fonte: Autor.

Dos 115 alunos entrevistados 61% manifestaram que a utilização desse recurso beneficia o ensino, porém se for aplicado de forma correta, para que se tenha uma eficácia em sua utilização. 39% dos alunos informaram que de certa forma a utilização destas ferramentas tiram a atenção dos alunos em sala e se tornaria difícil o professor planejar aulas que incluía esses recursos.

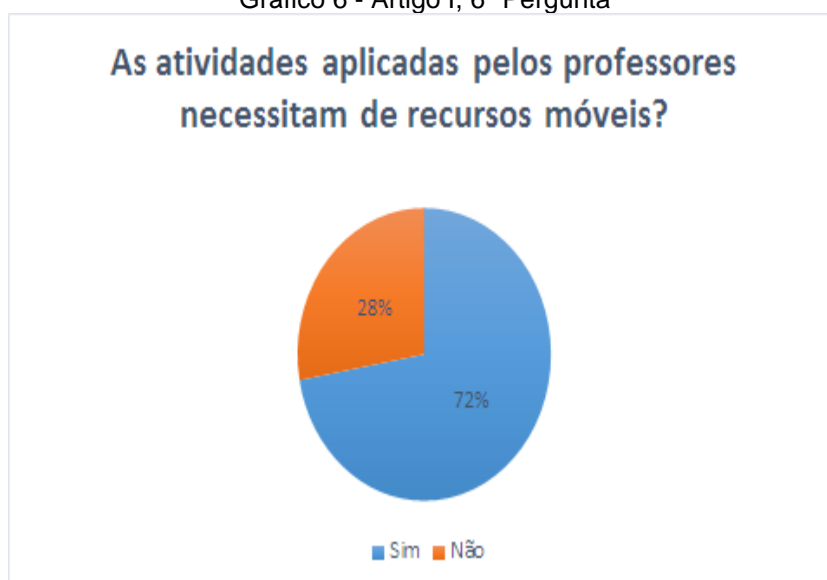
Gráfico 5 - Artigo I, 5ª Pergunta



Fonte: Autor.

Ao analisar se os dispositivos móveis utilizados como recursos em aulas poderiam deixar o ambiente favorável e sem comprometer o rendimento da turma, 60,8% avaliam de forma positiva e 39,2% relataram que iria atrapalhar o rendimento escolar da turma.

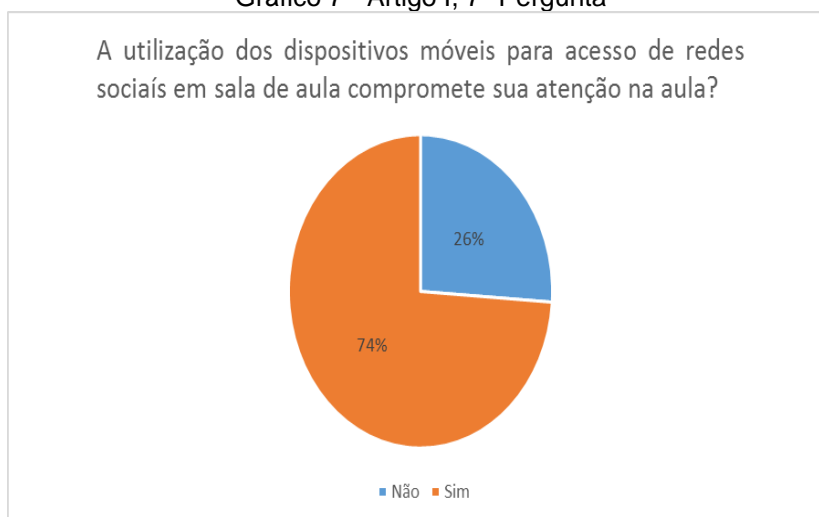
Gráfico 6 - Artigo I, 6ª Pergunta



Fonte: Autor.

Os alunos responderam que nas atividades diária dos professores em sala de aula cerca de 72 % dos entrevistados disseram que seus professores utilizam esses recursos, já 28 % disseram que não, porém relataram que essa não utilização parte do princípio que os mesmos não tiveram cursos básico ou são leigos quanto a tecnologia aplicada a educação.

Gráfico 7 - Artigo I, 7ª Pergunta



Fonte: Autor.

Sobre a utilização dos dispositivos móveis para acesso de redes sociais em sala de aula comprometendo à atenção na aula, 73,9% dos alunos disseram que sim e 26,1% dos alunos relataram que não.

Gráfico 8 - Artigo I, 8ª Pergunta



Fonte: Autor.

Na questão sobre se os alunos utilizam as redes sociais em sala de aula, dos 115 entrevistados 63,4% disseram que não utilizam e 36,6% que utilizam, más com pouco frequência.

CONCLUSÃO

O presente artigo relatou a realidade de muitas escolas do país, nas quais tem convívio ativo com alunos antenados ao mundo tecnológico, onde sempre buscam se relacionar e comunicar através de dispositivos móveis e esse processo ocorre de forma aberta em boa parte das escolas públicas do Brasil. A presente pesquisa veio analisar o comportamento e a utilidade dessa tecnologia no ambiente escolar na visão dos alunos, onde os mesmos relataram de forma sucinta como

utilizam esses recursos durante as aulas e de que forma os professores e a escola tem procurado interagir essa tecnologia na metodologia de aula.

Levando-se em conta do que foi observado é necessário que a utilização dos dispositivos móveis no ambiente escolar tenha uma utilidade a fim de contribuir na melhora do desempenho do aluno durante as aulas, mas é evidente a necessidade de um planejamento eficiente que organize a metodologia para inserir os mesmo como recurso nas aulas, para que não venham prejudicar o aprendizado dos estudantes. É importante que os professores utilizem os dispositivos móveis para interação como ferramenta educacional, além de meio de comunicação com os alunos no mundo interno e externo do ambiente escolar. É necessário buscar novos parâmetros para utilização dessa tecnologia com meio educacional e para que a mesmo venha contribuir de forma significativa para uma educação com qualidade e demonstrando assim que ao aliar os recursos digitais e tecnológicos ao ensino pode gerar grandes resultados para educação.

REFERÊNCIAS

BENTO, M.C. M.; CAVALCANTE, R.D.S. **Tecnologias Móveis em Educação: o uso do celular na sala de aula.** ECCOM, v. 4, n. 7, jan. /jun. 2013.

JANUZZI, F. **Infraestrutura não acompanhou o aumento de dispositivos móveis.** **GLOBO**, jan. /2014 – RJ disponível em < <http://glo.bo/1hH6U4F> > acessado em 06/06/2014.

Projeto UCA – Um computador por aluno. Disponível em <<http://www.fnde.gov.br>> acessado em 07/06/2014.

SILVA, M.D.G.M.D.; CONSOLO, A.T. **Uso de dispositivos móveis na educação – o SMS como auxiliar na mediação pedagógica de cursos a distância.**

[3]. PISCITELLI. **Educación y agentes inteligentes.** In: CAFIERO, MARAFIOTI E TAGLIABUE (Org.) **Atracción Mediática.** Buenos Aires: Biblos, p. 141-143, 1997. Disponível em <<http://pt.calameo.com/read/00110983986dcfa9631a3>> acessado em 07/06/2014.

CAPÍTULO III

A VISÃO DOCENTE SOBRE A UTILIZAÇÃO DOS DISPOSITIVOS MÓVEIS NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DA CIDADE DE ARAGUATINS-TO²

² Artigo elaborado segundo as normas do XI CONNEPI – Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação (Anexo 2).

A VISÃO DOCENTE SOBRE A UTILIZAÇÃO DOS DISPOSITIVOS MÓVEIS NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DA CIDADE DE ARAGUATINS-TO

Jairo Oliveira Silva Pereira¹, Rafael Pereira Filgueiras², Rogerio Pereira de Sousa³, Vilson Soares de Siqueira⁴

¹Graduando em Licenciatura em Computação – IFTO-Campus Araguatins. Bolsista do PIBID. E-mail: jairocomput@gmail.com;

²Graduando em Licenciatura em Computação - IFTO-Campus Araguatins. Bolsista do PIBID. E-mail: rafaelfilgueiras21@gmail.com;

³Professor Especialista - IFTO-Campus Araguatins. E-mail: rogerio.pereira@ifto.edu.br;

⁴Professora Especialista - IFTO-Campus Araguatins e Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional de Sistemas – UFTO. E-mail: vilsonsoares@ifto.edu.br

RESUMO

A presente pesquisa discorre a visão docente em relação a utilização dos dispositivos móveis pelos estudantes no ambiente escolar das instituições de nível médio da cidade de Araguatins-TO. Como método de pesquisa utilizou-se um estudo de caso mediante a uma aplicação de questionários com questões abertas e fechadas, para coleta de dados utilizou-se de uma população de 105 (cento e cinco) professores de duas instituições. A amostra dessa população foi de vinte docentes selecionados de forma aleatória. A análise das questões teve cunho quantitativo-qualitativo, a tabulação dos dados ocorrera utilizando-se da planilha eletrônica da Microsoft Office Excel como ferramenta computacional para responder a seguinte questão de pesquisa: “Qual o ponto de vista do professor sobre a utilização de dispositivos móveis como ferramenta de ensino aprendizagem? ”. Partindo de uma rápida reflexão sobre o contexto atual dessas tecnologias, foi feito um relato das principais funcionalidades desses recursos para a educação, assim, procurando mostrar as relações dos professores com essas tendências e sua utilização nas escolas. A pesquisa tem em vista contribuir com a oportunidade da aplicação desses dispositivos móveis no ambiente escolar, entretanto, de acordo com os dados obtidos durante a pesquisa, notou-se que o mau planejamento e a má utilização desses recursos pode vim a comprometer o rendimento dos professores ao repasse das atividades, e dos alunos ao adquirir o conhecimento.

Palavras-chave: Tecnologia, Professor, Escola, Informação, Inclusão Digital

THE VISION FACULTY ON THE USE OF MOBILE DEVICES IN THE TEACHING PROCESS LEARNING OF MIDDLE SCHOOL STUDENTS IN THE CITY OF SÃO VICENTE.

ABSTRACT

This research addresses the vision faculty about the use of mobile devices by students in the school environment of medium-level institutions of the city of Araguatins - TO. Since inquiry method was used a case study by means of a questionnaires application with open and shut questions, for data collection one used of a population of 105 (hundred and five) teachers of two institutions. The sample of this population was of twenty selected teachers of random form. The analysis of the questions had qualitative-quantitative hallmark, the tab of the data had taken place making use of the electronic spreadsheet of the Microsoftware package Office Excel like computational tool to answer the next question of inquiry: "Which the point of view of the teachers on the use of movable devices as tool of teaching apprenticeship?". Leaving from a quick reflection on the current context of these technologies, a report of the principals was done features from these resources for the education, so, trying to show the relations of the teachers with these tendencies and his use in the schools. The inquiry has in mind to contribute with the opportunity of the application of these movable devices in the school environment, meantime, in accordance with the data obtained during the inquiry, it was noticed that the bad projection and the bad use of these resources can I came to compromise the profit of the teachers to the repass of the activities, and of the pupils while acquiring the knowledge.

KEYWORDS: Technology, Teachers, School, Information, Digital Inclusion

INTRODUÇÃO

Com o grande avanço das TICs – Tecnologias da Informação e Comunicação, a cada dia que se passa está ainda mais presente o uso da tecnologia móvel no mundo, principalmente pelos jovens e adolescentes.

Essas tecnologias estão cada vez mais inseridas no cotidiano, que atualmente é difícil imaginar uma sociedade sem essas tendências de aparelhos contendo tantas informações, recursos e funcionalidades. Notebooks, netbooks, celulares, smartphones, tablets, entre outros, são objetos frequentemente encontrados nas salas de aula das escolas e universidades.

Segundo Machado (2010), as tecnologias móveis podem ser incluídas nos projetos educacionais. Deste modo, a distintas possibilidades de ligar a tecnologia à educação, mas para isso é necessário que o docente possua o conhecimento e o domínio do elemento utilizado, além da capacidade criadora para desenvolver atividades para que haja entretenimentos entre os alunos. A ideia é incorporar os procedimentos digitais, principalmente as tecnologias móveis, para promover a mobilidade na educação, por meio de aplicativos específicos e recursos disponíveis.

É extrair as utilidades dos milhares de celulares dos alunos e implanta-los no plano de aula, a fim de compartilhar experiências, transformar o conhecimento em importância e estimular o interesse no conteúdo abordado, fazendo com que o processo de ensino-aprendizagem seja algo cada vez agradável para o aluno, bem como para o educador.

Moran (2007), afirma que a capacitação do corpo docente, funcionários e alunos, é de fundamental importância para tornar mais proporcional a utilização dos recursos disponíveis. Os dispositivos móveis em instituições educacionais têm levado em seu contexto algumas abordagens em relação a sua utilização. As visões de profissionais da educação sobre as funcionalidades desses recursos tecnológicos como auxiliares para as práticas de atividades escolares.

As formas de como esses recursos são utilizados para o ensino e para a criação de novas metodologias voltadas para a aprendizagem, as possíveis dificuldades quanto ao seu uso de forma exagerada ou até mesmo equivocadas por alunos, e as vantagens para os professores em ministrar aulas cada vez mais dinâmicas e interativas. Fatores que serão analisadas conforme as abordagens relatadas de profissionais de instituições públicas de nível médio.

A pesquisa embasou-se em revisões de literatura que consisti nos tópicos: O uso dos dispositivos móveis no ambiente escolar, dispositivos móveis como ferramentas de ensino, projeto computador portátil para professores e projeto UCA – Um computador por aluno, tendo em vista colaborar com a oportunidade da aplicação e execução desses aparelhos móveis no ambiente escolar, entretanto depara-se com uma crítica em relação ao assunto, articula-se o mau planejamento e a utilização desses expedientes assim de tal modo podendo comprometer o rendimento dos educadores ao repasse das atividades, e dos alunos ao adquirir o conhecimento.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada com professores das escolas da rede pública de ensino médio do município de Araguatins-TO, onde uma das instituições fica localizada na zona rural a 5 (cinco) km (quilômetros) da cidade, a mesma disponibiliza atualmente os cursos de: Agropecuária, nas modalidades integrado ao ensino médio e subsequente, cursos técnicos em informática na modalidade integrado ao ensino médio, e cursos de níveis superiores em licenciatura em ciências biológicas, licenciatura em computação e bacharelado em agronomia. A UE - Unidade Escolar disponibiliza-se recentemente de 72 (setenta e dois) professores em pleno exercício, também conta com cerca de 1450 (mil quatrocentos e cinquenta) alunos matriculados.

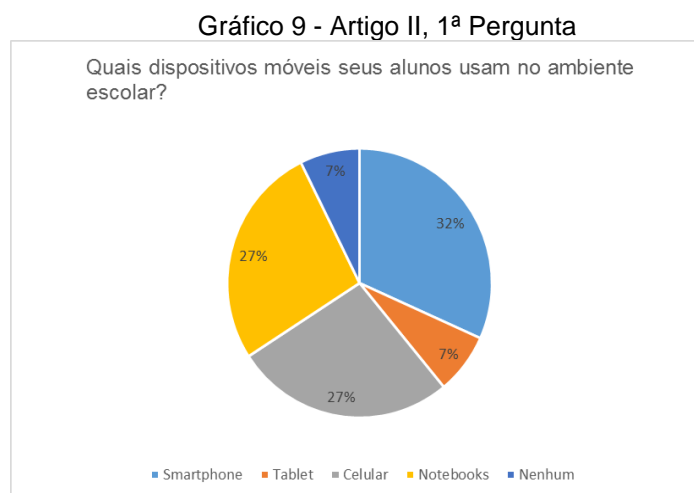
A segunda escola abordada na pesquisa oferece somente a modalidade do ensino de nível médio, se localiza na zona urbana e tem em seu corpo docente 33 profissionais em atividade, e cerca de 1114 (mil cento e quatorze) alunos matriculados. O principal método utilizado na pesquisa foi um estudo de caso que segundo (YIN, Robert K. 2001) “a principal tendência nos estudos de caso, é que estes tentam esclarecer o motivo pelo qual uma decisão ou conjunto de decisões foram tomadas, como foram implementadas e com quais resultados alcançado.” E segundo (GIL, 1996; BERTO; NAKANO, 2000) o estudo de caso “trata-se de uma análise aprofundada de um ou mais objetos (casos), para que permita o seu amplo e detalhado conhecimento”, mediante uma aplicação de questionários com questões abertas e fechadas, e para a coleta de dados utilizou-se de uma população de 105 (cento e cinco) professores. A amostra desse público foi de 20 (vinte) docentes selecionados de forma aleatória, onde os questionários foram aplicados nos

momentos de intervalo das aulas, assim ficando a critério dos educadores a responder.

A análise das questões teve cunho exploratória quantitativo-qualitativo, onde a tabulação dos dados ocorrera utilizando-se da planilha eletrônica da Microsoft Office Excel. Também foram realizadas pesquisas bibliográficas que abordassem o mesmo assunto, a utilização de sites como fundo nacional de desenvolvimento da educação que discorre sobre o projeto UCA – Um computador por aluno, assim procurando obter o máximo de informações necessárias para melhor entendimento do tema abordado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram aplicados 20 (vinte) questionários aos professores da rede pública de ensino médio da cidade de Araguatins-TO, onde a primeira pergunta teve como intuito identificar quais dispositivos móveis os alunos usam no ambiente escolar onde foram citados alguns dispositivos móveis da atualidade tais como: smartphone, tablet, notebooks entre outros.

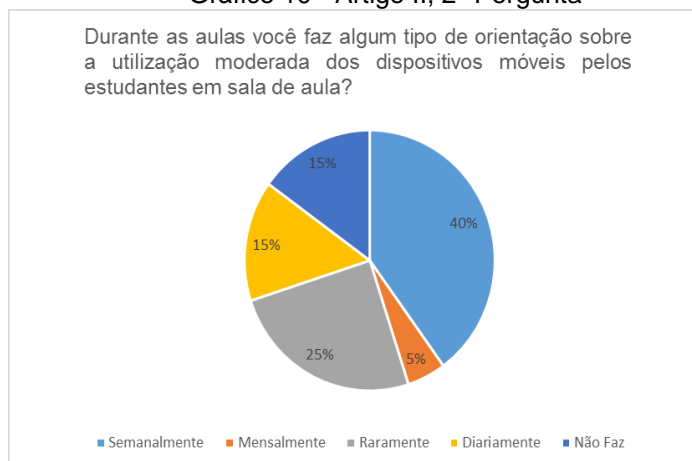


Fonte: autor.

Nesta questão observa-se que há uma grande utilização dos Smartphone com 32% e logo em seguida encontra-se os notebooks e celulares com 27% cada. Dentre os aspectos observados podemos embasa-se que com a evolução da tecnologia no mundo e por essas tecnologias móveis ter um sistema operacional de fácil conexão à internet e uma vantajosa série de recursos como vídeos, fotos, jogos, e demais aplicativos é evidente que seu uso vai ser de uma grande abrangência pela população mundial.

A segunda questão teve como foco analisar se durante as aulas os professores fazem algum tipo de orientação sobre a utilização moderada dos dispositivos móveis pelos estudantes em sala de aula.

Gráfico 10 - Artigo II, 2ª Pergunta

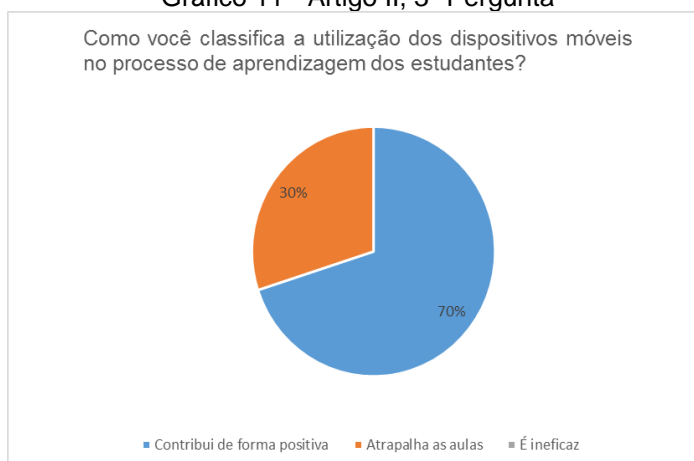


Fonte: autor.

No quesito de analisar se há uma orientação por parte dos professores sobre a utilização moderada dos dispositivos móveis pelos alunos em sala de aula onde 20 (vinte) dos professores entrevistados 40% relataram que fazem orientações semanalmente e 25% disseram que fazem esse tipo de orientação raramente. Dentre esses aspectos observa-se que os alunos utilizam de forma aleatória os dispositivos móveis, também se observa que a maioria dos professores tem uma breve preocupação com o uso dessas tecnologias na sala de aula, no entanto 15% dos entrevistados não faz nenhum tipo de orientação em relação a utilização desta que de tal modo pode contribuir mais também pode atrapalhar o rendimento dos alunos.

Após analisarmos se há uma orientação por parte dos professores sobre o uso desses recursos em sala de aula é necessário verificar de que forma os docentes observam essas tecnologias móveis oferecem alguma contribuição para o ensino-aprendizagem dos alunos. Por isso a terceira questão analisa de que maneira os professores classificam a utilização dessas tecnologias móveis no processo de aprendizagem dos estudantes.

Gráfico 11 - Artigo II, 3ª Pergunta



Fonte: autor.

No quesito de classificação sobre e utilização dos dispositivos móveis no processo de ensino aprendizagem dos estudantes para saber se o uso dessas tecnologias atrapalha é ineficaz ou contribui para o ensino. Dos 20 (vinte) entrevistados 70% manifestaram que a utilização desses recursos tecnológicos contribui de forma positiva para o ensino, porém se forem aplicados de forma correta e com um planejamento antes para que não comprometa a aprendizagem dos alunos e que se tenha uma eficácia em sua utilização. Já 30% dos docentes entrevistados responderam que, as utilizações desses recursos tiram a atenção dos estudantes e assim acaba comprometendo o rendimento individual e coletivo dentro da sala de aula.

Ao analisar se os dispositivos móveis contribuem ou atrapalham o ensino aprendizagem dos estudantes é necessário saber se os professores utilizam esses recursos móveis no processo de ensino dos estudantes. Por isso a questão quatro, trata-se de avaliar se os professores utilizam os dispositivos móveis dentro do processo de ensino dos acadêmicos.

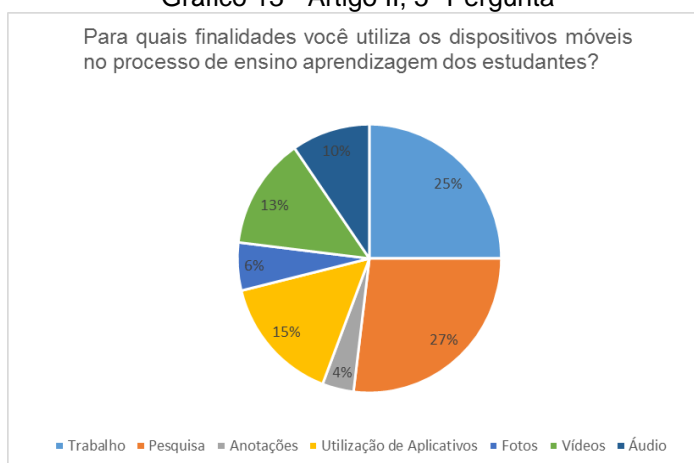
Gráfico 12 - Artigo II, 4ª Pergunta



Fonte: autor.

Neste item destaca-se a utilização em grande escala pelos docentes em relação ao uso dos dispositivos móveis no processo de ensino. Onde 95% dos entrevistados relataram que utilizam esses recursos. Mais é necessário saber de que forma eles estão utilizando e para quais finalidades esses recursos estão sendo trabalhados. Devido a isso, a questão (6) seis veio com a problemática de ponderar para quais finalidades essas tecnologias móveis estão sendo utilizados dentro do processo de ensino aprendizagem dos estudantes.

Gráfico 13 - Artigo II, 5ª Pergunta

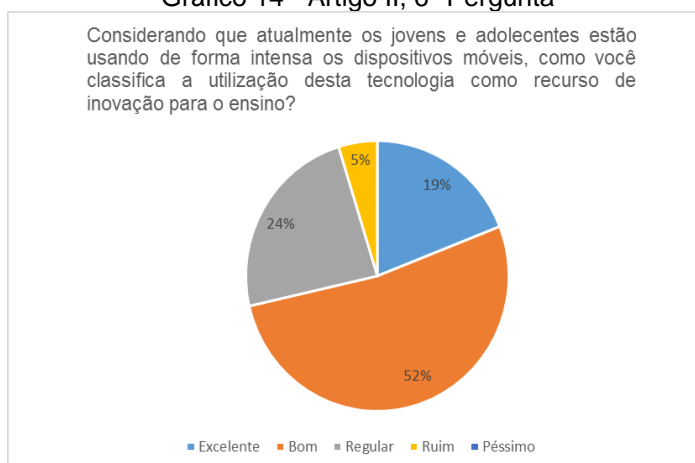


Fonte: autor.

Cerca de 27% dos professores disseram que utilizam esses recursos para pesquisas e 25% para trabalhos assim deixando vários recursos como fotos, vídeos áudio e a utilização de aplicativos que na atualidade é o auge da tecnologia para trás.

A questão seis leva em consideração que atualmente os jovens e adolescentes, estão utilizando de forma intensa os dispositivos móveis, com isso tem o foco em abordar como os professores classificam a utilização desta tecnologia como recurso de inovação para o ensino.

Gráfico 14 - Artigo II, 6ª Pergunta

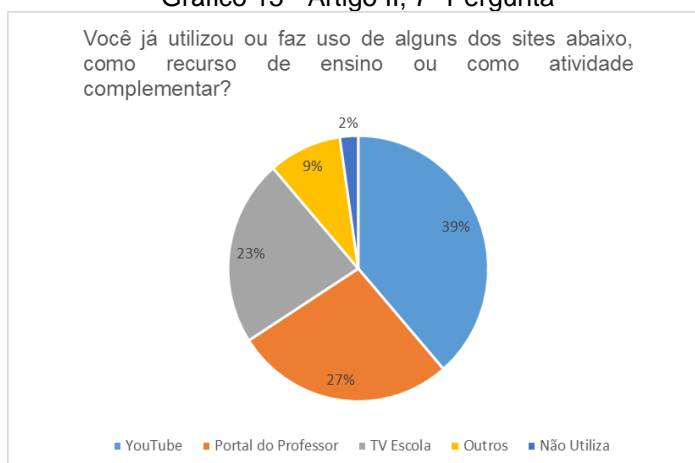


Fonte: autor.

Sobre a classificação desta tecnologia móvel como recurso de inovação para o ensino, 52% dos entrevistados classificaram que é de forma muito boa para educação e 24% disseram que a mesma é regular. Partindo do pressuposto nota-se que as tecnologias móveis que na atualidade é febre mundial, podem e estão sendo de uma boa utilidade para a inovação do ensino assim podendo trazer grandes benefícios.

Na questão que aborda se os professores utilizam ou se já utilizaram alguns sites como: YouTube, Portal do Professor, TV Escola entre outros como recurso de ensino ou atividade complementar. 39% dos docentes descreveram que utilizam o YouTube para essas finalidades, pois é um site que permite que seus usuários carreguem e compartilhem diversos vídeos.

Gráfico 15 - Artigo II, 7ª Pergunta



Fonte: autor.

CONCLUSÕES

O presente artigo teve como intuito fazer uma abordagem sobre a utilização das tecnologias móveis dentro do cotidiano escolar na visão dos professores. O mesmo foi desenvolvido através da aplicação de questionário para os

docentes das escolas de nível médio da cidade de Araguatins-TO. Com isso procurando observar o nível de conhecimento dos docentes em relação a essas tecnologias e também buscando identificar sua usabilidade dentro das instituições de ensino.

Portanto caracteriza-se de grande importância, possibilitando uma análise do ponto de vista dos docentes participantes da pesquisa de como os dispositivos móveis influenciam no andamento nas aulas ministradas, e como podem ser aproveitados quanto ferramentas educativas para a melhoria do ensino.

Através desta linha de pesquisa observa-se que ainda que proibido o uso de dispositivos móveis em salas de aula pelo o decreto estadual “LEI Nº 2.075, de julho de 2009. Art. 1 É proibida a utilização de aparelhos de telefonia celular dentro das salas de aula dos estabelecimentos de ensino da rede pública”, eles podem ser um recurso pedagógico que de maneira planejada pode trazer benefícios para alunos e os professores, pois essa tecnologia oferece vários recursos que podem gerar e trazer várias informações para seus usuários dentro do âmbito escolar.

Pois entendem-se que esses dispositivos móveis se tornam indispensáveis na vida do aluno e dentro do cotidiano escolar, desde que tais ferramentas estejam incluídas dentro do planejamento da instituição para que assim não comprometa o desempenho do corpo docente e nem desfavoreça a aprendizagem dos alunos.

REFERÊNCIAS

BENTO, M.C.M.; CAVALCANTE, S. Dos R. **TECNOLOGIAS MÓVEIS EM EDUCAÇÃO: O USO DO CELULAR NA SALA DE AULA**. São Paulo, ECCOM, v. 4, n. 7, jan./jun. 2013.

BERTO, R.M.V.S., NAKANO, D. N. **A Produção Científica nos Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção: Um Levantamento de Métodos e Tipos de Pesquisa**. *Produção*, v. 9, n. 2, p. 65-76, 2000.

Gil, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1996.

LEI Nº 2.075, de 6 de julho de 2009. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/diarios/5746130/pg-1-diario-oficial-do-estado-do-tocantins-doeto-de-07-07-2009>> Acessado em 09/06/2015.

MACHADO, J. L. de A. **Celular na sala de aula: O que fazer?** 2010. Disponível em: <http://www.planetaeducacao.com.br/portal/artigo.asp?artigo=1621>. Acessado em 10/06/2015.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá**. 4.ed. Campinas: Papyrus, 2007.

Projeto Computador Portátil Para Professores. Disponível em <www.computadorparaprofessores.gov.br>. Acesso em: 03 Abril. 2015.

Projeto UCA - Um Computador por aluno. Disponível em <<http://www.fnnde.gov.br/programas/programa-nacional-de-tecnologia-educacional-proinfo/proinfo-projeto-um-computador-por-aluno-uca>>. Acesso em: 03 Abril. 2015.

Yin, Robert K. **Estudo de Caso Planejamento e Métodos**. 2º.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

7. CONCLUSÕES GERAIS

O trabalho desenvolvido focou em uma comparação de dados e resultados de 2 (dois) artigos, onde ambos tratam da utilização dos dispositivos móveis no processo de ensino aprendizagem dos alunos de Araguatins-TO na visão docente/discente.

Assim, foram analisadas as principais questões dos artigos podendo ter um melhor embasamento quanto às duas ramificações abordadas.

Partindo de tal pressuposto conclui-se que o uso dos dispositivos móveis no ambiente escolar acontece de forma contínua pelos alunos. Diante disto, verificou-se por meio dos resultados obtidos que os dispositivos mais utilizados nas escolas são os Smartphone e os Celulares Mobile.

Em face a estes aspectos realizou-se um estudo de forma a identificar que finalidades essas tecnologias eram utilizadas no ambiente de ensino. Mediante resultados da pesquisa, foi identificado que estes servem de apoio para pesquisas, trabalhos e anotações decorrentes das aulas.

Outro quesito importante na pesquisa foi a análise para identificação dos benefícios ou malefícios dos dispositivos móveis no processo de ensino aprendizagem dos alunos. Perante este questionamento obteve-se resultado positivo para ambos (discente e docente) que classificaram tais dispositivos como benéficos ao processo de ensino, enfatizando uma série de recursos oferecidos por esses dispositivos.

Professores e alunos participantes deste estudo classificam que a utilização dos dispositivos móveis como uma forma de inovação para o ensino contribuirão de forma significativa na vida dos docentes e discentes.

Conclui-se para dois pontos de vistas abordados nesta pesquisa, que os dispositivos móveis são ferramentas de fundamental importância na atual forma de ensino, principalmente por sua inclusão nos ambientes escolares e a inserção da internet acessada por redes sem fios no âmbito das instituições de ensino.

Diante do disposto acima, cabe à comunidade escolar adaptar-se às novas mudanças e buscar meios para a utilização das tecnologias de forma mais efetiva neste processo no processo de ensino e aprendizagem, sendo imprescindível lembrar que esta encontra-se presente no cotidiano dos atores deste estudo.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na pesquisa realizada abordou-se alguns aspectos relevantes quanto ao uso dos dispositivos móveis no ensino. Para tanto, como público alvo e atores desta pesquisa optou-se por trabalhar com o público de nível médio da rede pública de ensino com aplicação de questionários para análises. No decorrer do estudo foram abordadas referenciais que embasaram a hipótese levantada no problema de pesquisa como forma de respondê-la, utilizando métodos científicos.

Com os dados analisados percebeu-se que de modo geral a inserção de dispositivos móveis no ensino médio da cidade de Araguatins, dentro de suas limitações econômicas e sociais é visto com bons olhos tanto por professores quanto por alunos, dando a este trabalho de pesquisa o *status* de satisfatório, tornando possível a sugestão de novos conceitos e trabalhos futuros baseados em resultados na área da educação.

9. TRABALHOS FUTUROS

Apesar dos resultados serem considerados relevantes e satisfatórios para a inserção das TIC's no ensino médio, é preciso cautela e mais trabalhos relacionados a este público, principalmente no tocante a questões estruturais. Para tanto sugere-se idealização de objetivos futuros para que assim novos pesquisadores possam abordar as TIC's no âmbito escolar, bem como:

- I) O Estudo de possibilidades de inclusão da disciplina de informática na estrutura curricular das instituições de ensino municipal, estadual e particular.
- II) Estudos sobre o processo de inclusão das TIC's no planejamento escolar de forma geral;
- III) Identificar a evolução do ensino aprendizagem com o apoio TIC's;
- IV) Realizar estudos sobre as TIC's como ferramenta de ensino em novas modalidades.

REFERÊNCIAS

BENTO, M.C.M.; CAVALCANTE, S. Dos R. **TECNOLOGIAS MÓVEIS EM EDUCAÇÃO: O USO DO CELULAR NA SALA DE AULA.**

BOTTENTUIT JUNIOR, J. B. **Do Computador ao Tablet: Vantagens Pedagógicas na Utilização de Dispositivos Móveis na Educação.** Revista Educa Online Vol. 6 – Nº 1- Janeiro/Abril de 2012.

BOTTENTUIT JUNIOR, J. B; Coutinho, C. P. **A Educação a Distância para a Formação ao Longo da Vida na Sociedade do Conhecimento.** Barca, A., Peralbo, M., Porto, A., Duarte da Silva, B. e Almeida, L. (Eds.). Libro de Actas do Congresso Internacional Galego-Portugués de Psicopedagogía. A.Coruña/Universidade da Coruña: Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación. 2007.

BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista; COUTINHO, Clara Pereira; ALEXANDRE, Brisbane, Austrália, 281-291. 2010. Dulclerci Sternadt. **M-learning e Webquests: as novas tecnologias como recurso pedagógico.** Proceedings of 8th International Symposium on Computers in Education (SIIE 2006). Vol 2, (pp. 346-353). León: Servicio de Imprenta de la Universidad de León.

MARÇAL, E.; RIOS, R.; ANDRADE, R. **Aprendizagem utilizando Dispositivos Móveis com Sistemas de Realidade Virtual.** RENOTE. Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 3, n. 1, p. 1, 2005.

MASETTO, M. T. Medicação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Maria Aparecida. **Novas tecnologias e medicação pedagógica.** Campinas, SP: Papirus, 2000.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá.** 4.ed. Campinas: Papirus, 2007.

MOURA, A. **O Telemóvel para ouvir e gravar Podcasts: exemplos no Ensino Secundário.** In Carvalho, Ana Amélia A. (Org.) (2009) Actas do Encontro sobre Podcasts. Braga: CIEd, 39-64. 2009b.

MOURA, A.; CARVALHO, A. **Mobile Learning: Using SMS in Educational Contexts.** In Nicholas Reynolds & Marta Turcsányi-Szabó (Eds.), Key Competencies in the Knowledge Society. IFIP TC 3 International Conference, KCKS 2010.

Pibid – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência. Disponível em: <www.capes.gov.br/educação-basica/capespibid/pibid> Acessado em: 08 de Fevereiro de 2017.

PISCITELLI. Educación y agentes inteligentes. In: CAFIERO, MARAFIOTI E TAGLIABUE (Org.) **Atracción Mediática.** Buenos Aires: Biblos, p. 141-143, 1997. Disponível em <<http://pt.calameo.com/read/00110983986dcfa9631a3>> Acessado em 05 de Fevereiro de 2017.

Projeto UCA – Um computador por aluno. Disponível em <<http://www.fnde.gov.br>> Acessado em 07 de Fevereiro 2017.

RODRIGUES, José Luís de Sousa. **mSynapse: Uso de m-learning no Ensino Superior.** Dissertação de Mestrado em Gestão da Informação. Aveiro: Universidade de Aveiro, 2007.

SILVA, M.D.G.M.D.; CONSOLO, A.T. **Uso de dispositivos móveis na educação – o SMS como auxiliar na mediação pedagógica de cursos a distância.**

SILVA, M.G.Da M.; CONSOLO, T.A. **USO DE DISPOSITIVOS MÓVEIS NA EDUCAÇÃO –O SMS COMO AUXILIAR NA MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA DE CURSOS A DISTÂNCIA.**

APÊNDICES

QUESTIONÁRIO I

DISPOSITIVOS MÓVEIS, IMPACTOS NO ENSINO DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DE ARAGUTINS-TO.

1- Com qual frequência você utiliza os dispositivos móveis no ambiente escolar?

-) Muito
-) Médio
-) Pouco
-) N.D.A

2- Quais dispositivos móveis você utiliza no ambiente escolar?

-) Celular
-) Smartphone
-) Tablet
-) iPhone
-) iPads
-) Palmtops
-) Notebooks

3- De que maneira você utiliza os dispositivos móveis no processo de ensino-aprendizagem?

-) Trabalho
-) Pesquisa
-) Anotações
-) Utilização de Aplicativos
-) Fotos
-) Vídeos
-) Áudio

4- Você acredita que a utilização dos dispositivos móveis pode beneficiar ou atrapalhar o ensino?

-) Beneficia
-) Atrapalha

Justifique:

5- As utilizações dos dispositivos móveis como recurso durante as aulas poderiam deixar o ambiente mais favorável e sem comprometer o rendimento?

- Sim
- Não

Justifique:

6- As atividades aplicadas pelos professores necessitam de recursos móveis?

- Sim
- Não

7- A utilização dos dispositivos móveis para acesso de redes sociais em sala de aula compromete sua atenção na aula?

- Sim
- Não

8- Você costuma utilizar redes sociais em sala de aula?

- Sim
- Não

Justifique:

QUESTIONÁRIO II

A VISÃO DOCENTE SOBRE A UTILIZAÇÃO DOS DISPOSITIVOS MÓVEIS NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DA CIDADE ARAGUATINS - TO.

1- Quais dispositivos móveis seus alunos usam no ambiente escolar?

- Smartphone
- Tablet
- Celular
- Notebooks
- Nenhum

2- Durante as suas aulas você faz algum tipo de orientação sobre a utilização moderada dos dispositivos móveis pelos estudantes em sala de aula?

- Semanalmente
- Mensalmente
- Raramente
- Não faz

3- Como você classifica a utilização dos dispositivos móveis no processo de aprendizagem dos estudantes?

- Contribui de forma positiva
- Atrapalha as aulas
- É ineficaz

4- Você utiliza os dispositivos móveis no processo de ensino dos estudantes?

- Sim
- Não

5- 4- Para quais finalidades você utiliza os dispositivos móveis no processo de ensino aprendizagem dos estudantes?

- Trabalho
- Pesquisa
- Anotações
- Utilização de Aplicativos
- Fotos
- Vídeos
- Áudio

6- Considerando que atualmente os jovens e adolescentes estão usando de forma intensa os dispositivos móveis, como você classifica a utilização desta tecnologia como recurso de inovação para o ensino?

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

7- Você já utilizou ou faz uso de alguns dos sites abaixo, como recurso de ensino ou como atividade complementar?

- Youtube
- Portal do Professor
- TV Escola
- Outros: _____
- Não utiliza