

INTERDISCIPLINARIDADE: INFORMÁTICA APLICADA AS DISCIPLINAS DO 3º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL NUMA ESCOLA PÚBLICA EM ARAGUATINS – TOCANTINS

Karoline Araújo Nascimento¹, Jucimária de Sousa Melo¹, Ramásio Ferreira de Melo², Rogério Pereira de Sousa³

¹Graduandas em Licenciatura em Computação- IFTO. e-mail: <(karolaraujo013, jucimariameo95) @gmail.com>

²Mestre em Educação – UFSM. Professor EBTT de Informática – IFTO. e-mail: <ramasiomelo@ifto.edu.br>

³Mestre em Engenharia de Produção e Sistemas – UNISINOS. Professor EBTT de Informática – IFTO. e-mail: <rogerio.pereira@ifto.edu.br>

Resumo: A utilização das TDIC's nos processos de ensino e aprendizagem oportunizam o acesso a informação e é indispensável para prática pedagógica. Desta forma, o presente artigo objetiva apresentar as contribuições que a interdisciplinaridade entre informática aplicada e as disciplinas do ensino fundamental oferecem para crianças desse público. Trata-se de uma pesquisa-ação, de cunho qualitativo, realizada com crianças do 3º ano do ensino fundamental da Escola Evangélica Daniel Berg em Araguatins – Tocantins, no período do dia 15 de maio ao dia 29 de junho de 2017, por meio de aulas expositivas e práticas em laboratório de informática. Como um meio de integrar os alunos ao espaço tecnológico, eles tiveram acesso a essas ferramentas utilizando a informática aplicada às disciplinas ofertadas pela escola, a partir da revisão de conteúdos já estudados em sala de aula, onde conheceram e tiveram acesso à informática básica. Conclusivamente, fica evidente a importância que a interdisciplinaridade apresenta para os estudantes, contribuindo para a compreensão dos conteúdos, interesse e desempenho na resolução de atividades.

Palavras-chave: ensino fundamental, informática aplicada, interdisciplinaridade

1 INTRODUÇÃO

A utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's) e da internet oportunizaram o acesso há uma carga de informações cada vez maior, tornando o conhecimento mais acessível e trazendo ao mesmo tempo algumas contribuições positivas ao progresso da humanidade, como novos objetivos para a educação que emergem numa sociedade do conhecimento e da necessidade de exercer uma cidadania participativa, crítica e interveniente. (SILVA, et. al)

A tecnologia digital tem se inserido em muitas áreas do conhecimento da sociedade e a educação não pode ficar à margem desse processo. Gradualmente, as escolas estão se adaptando a este processo de apropriação tecnológica, essencial para aprendizagem e para inclusão dos educadores e dos educandos na sociedade moderna. (LOPES, 2013)

Desta forma, a informática aplicada em um contexto interdisciplinar pode ser um mecanismo concreto e eficaz para a aprendizagem, se a integração destas tecnologias digitais e da internet estiver aliada à prática pedagógica dos professores.

Não obstante, muitos professores apresentam dificuldades em apropriar-se das tecnologias em suas

disciplinas e não se sentem preparados para utilizar esses recursos em sala de aula, optando então pelo livro didático. Essas dificuldades estão ligadas principalmente ao planejamento de atividades para os anos iniciais. (SPIES, 2013).

A pesquisa foi motivada a partir da observação numa turma de alunos do terceiro ano do ensino fundamental, onde identificou-se a falta de aplicação da informática nas disciplinas do ensino básico e a dispersão por parte dos alunos em sala de aula. Desse modo, a aplicação da informática pode proporcionar um espaço novo e ao mesmo tempo habitual, propício à aprendizagem.

Assim, este trabalho tem por objetivo apresentar as contribuições que a interdisciplinaridade entre informática aplicada e as disciplinas do ensino fundamental oferecem para crianças desse público.

2 METODOLOGIA

A pesquisa utilizada, quanto aos procedimentos metodológicos, tratou-se de uma Pesquisa-Ação, um tipo de pesquisa baseada na experiência, concebida e realizada em estreita associação com uma ação, que visa a resolução de um problema coletivo, e no qual os pesquisadores e participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (THIOLLENT, 1986).

A pesquisa foi realizada durante o semestre 2017.1, do calendário acadêmico do IFTO-Campus Araguatins. Tem caráter qualitativo e foi realizada com 12 alunos do 3º ano do Ensino Fundamental da Escola Evangélica Daniel Berg, na cidade de Araguatins – Tocantins, utilizando o Sistema Operacional Linux Educacional, conforme a capacidade do laboratório de informática da escola.

O planejamento das atividades ocorreu a partir da observação em sala de aula, para perceber a utilização das tecnologias por alunos e professora. Tais atividades foram elaboradas na forma de aulas práticas e expositivas, facilitando a aprendizagem desses conteúdos.

A observação em sala de aula teve duração de duas semanas e tendo que se adequar com o calendário da escola, a pesquisa foi aplicada em nove aulas não consecutivas de forma individual, sendo uma disciplina pra cada dia.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

De modo geral, “promover a inclusão digital é algo que, além das questões sociais envolvidas, é um direito que o cidadão tem de participar das tecnologias existentes, ter uma educação mais atualizada, capacitação profissional, maior competitividade no mercado, etc” (DA COSTA, 2007, p. 434).

Assim, estabelecer uma conexão do ensino didático ao ensino básico de informática para crianças é uma forma de integrá-las ao mundo tecnológico, tendo em conta que são crianças com idade em média de 8 anos, a integração ocorre de forma simples e limitada. Para apresentação dos resultados desta conexão, será exibida cada etapa por disciplinas a seguir.

3.1 Ensino Religioso

Para aplicação da informática na disciplina de Ensino Religioso, sabendo que a escola é de cunho “religioso”, os alunos tiveram acesso à história bíblica “O Dilúvio”, inserida no tema obediência. Para que houvesse então a interdisciplinaridade com a informática básica, encontrou-se dentro da narração sinônimos de ligar e desligar, e desta forma então, os alunos puderam aprender a ligar e a desligar um computador e ainda reforçaram o conteúdo de obediência que eles já tinham visto nas aulas normais.

3.2 Inglês

Na disciplina de inglês os alunos tiveram acesso ao alfabeto e aos números de 0 a 9, descritos nessa língua estrangeira. Assim, conheceram o teclado alfanumérico que constitui as partes do computador, como forma de aplicação da informática básica e concomitantemente reviram o conteúdo da disciplina.

3.3 Artes

A partir do conteúdo de Arte Rupestre, os estudantes realizaram a prática do desenho utilizando o GIMP (Gnu Image Manipulation Program), que em português significa programa de manipulação de imagens, disponível no Linux Educacional. Deste modo os alunos aprenderam a utilizar este programa e a partir dele tiveram contato com a informática básica, uma forma simples e prática de integração com a disciplina.

3.4 Matemática

Ao adicionar essa tecnologia da informação em Matemática, os alunos aprenderam a criar tabelas no programa LibreOffice Writer. Visto que eles estavam aprendendo sobre multiplicação, a construção de tabelas foi uma forma simples de entender sobre o assunto, pois a partir da construção de uma tabela por exemplo, com 2 linhas e 2 colunas, obtém-se 4 espaços, que é equivalente ao resultado desses números multiplicados entre si. Com isso eles entenderam sobre multiplicação e aplicaram a informática básica a partir deste programa simples de processamento de texto, onde é possível e se torna mais fácil para crianças, a construção de tabelas.

3.5 Português

Na disciplina de Português, onde o tema para estudo foi “M antes de P e B”, os alunos tiveram acesso a uma paródia da música infantil “Samba Lelê”, onde revisaram o conteúdo, a partir de uma cantoria e gravação desta, para que ouvissem o que foi cantado e assim conheceram os dispositivos de entrada e saída do computador, e na prática aprenderam como funciona a entrada de dados para o computador e a saída dos mesmos.

3.6 Ciências

Na disciplina de Ciências os alunos reforçaram o conteúdo “Fotossíntese” e trabalharam em equipe para criação de apresentações no programa LibreOffice Impress, desta forma foi se construindo a inclusão digital dos alunos mais retraídos e houve a interdisciplinaridade entre informática básica e a disciplina.





Figura 1 – Alunos trabalhando em equipe para criação de apresentação. Fonte: autor.

3.7 Educação Física

Os alunos haviam trabalhado em sala de aula a orientação temporal, e com a inclusão da informática na disciplina de Educação Física, eles puderam rever este conteúdo de forma simples e divertida a partir do conhecimento dos comandos básicos do teclado (play, pause, stop, next e back). Com o intuito de inovação, criou-se “A brincadeira do Play”, semelhante à “Terra, Céu e Mar”, que a partir do comando Play as crianças se movimentavam e seguindo os outros elas conseguiram ter essa orientação, a respeito de Anterior (Back) e Próximo (Next), com o Pause, elas entendiam que a brincadeira ainda não havia chegado ao fim e só com o Stop isso acontecia.

3.8 Geografia

Em Geografia os alunos conheceram um pouco da geografia do município de Araguatins, onde o tema em estudo era “A cidade e seus bairros”. Utilizou-se o navegador, com acesso à internet para que isso fosse possível, com a apresentação da ferramenta de pesquisa Google, e do Google Maps, um serviço de pesquisa e visualização de mapas e imagens de satélite da Terra, para que fosse possível conhecer o município a partir das imagens ali disponíveis, desta forma promovendo o conhecimento de mais um recurso tecnológico.

O professor precisa conhecer as possibilidades da internet nos processos de ensino e aprendizagem, além de saber usá-la com o intuito de desenvolver aulas mais prazerosas e dinâmicas. (BATISTA, 2016)

3.9 Redação

Na disciplina de Redação, os alunos reviram o tema “Convite”, com suas características e mais uma vez utilizaram o programa LibreOffice Writer para criação de um convite nesta ferramenta de texto, desta forma aprenderam a utilizar os atalhos que disponibilizam a utilização de letras maiúsculas, minúsculas, e as demais peculiaridades que o convite carece.

Ao final da pesquisa os alunos foram submetidos à uma avaliação prática, que envolveu ligar, abrir os programas utilizados, mostrar sua utilização e desligar os computadores, saindo-se todos bem, e ainda mostraram o interesse em terem mais aulas inovadoras, onde pudessem utilizar mais da informática básica.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista os resultados, fica evidente que houve um avanço no desempenho dos alunos e no interesse quanto a utilização da informática aplicada as disciplinas. Utilizar das ferramentas que as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação dispõem, foi capaz de proporcionar a interdisciplinaridade, oportunizando aos alunos uma inovação na aprendizagem, permitindo-lhes conhecer novos métodos de ensino, diferente do método habitual utilizado em sala de aula.

A metodologia utilizada para alcançar os resultados, foi de grande relevância para provocar a atenção dos alunos. Os softwares e ferramentas utilizadas para transmitir o ensino, foram instrumentos de suma importância para os processos de ensino e aprendizagem, pois facilitaram a compreensão dos conteúdos e a transmissão do conhecimento.

Deste modo, percebe-se a importância que a utilização da informática aplicada à educação tem, consistindo em uma maneira distinta de aprendizagem e que nos dias atuais, é intransferível e apresenta extraordinárias contribuições no procedimento didático pedagógico. Se trata das mudanças, que as inovações tecnológicas adaptam a educação e que, vem se sobressaindo mais e mais, direcionando para as precisões que a educação brasileira apresenta, sua função, seu comportamento, suas soluções e suas modernizações que apontam, essencial, a amplos progressos no procedimento cognitivo dos alunos.

Aos professores, é sugerível a utilização das TDIC's no âmbito escolar, promovendo assim uma inclusão digital e o aprendizado, de forma dinâmica e prática, não sendo a máquina o objeto principal pra educação, mas sim um equipamento prático pra promoção do conhecimento.

REFERÊNCIAS



BATISTA, Gilmário. LIBÂNIO, Rosinete. **Ferramentas De Compartilhamentos Nas Aulas De Informática E Internet Na Educação.** In: Anais da Jornada de Iniciação Científica e Extensão (JICE). 2016. Disponível em:
<<http://propi.ifto.edu.br/ocs/index.php/jice/7jice/schedConf/presentations>>. Acesso: 17 agos. 2017.

DA COSTA, Renata L. et al. **Informática básica nas escolas públicas buscando a inclusão digital dos estudantes da oitava série do ensino fundamental em diante e da comunidade em geral.** In: Anais do Workshop de Informática na Escola. 2007.

LOPES, José Junio. **A introdução da informática no ambiente escolar. 200.** Disponível em:<
<http://www.clubedoprofessor.com.br/artigos/artigojunio.pdf> >. Acesso em: 15/08/2017, v. 23, 2013.

SILVA, Edna Alves et al. **A Contribuição Das Tecnologias Digitais De Informação E Comunicação (Tdic'S) No Ensino Médio Na Escola Estadual Professora Vanda Da Silva Pinto.**

SPIES, Leani. **Integrando informática nas aulas dos anos iniciais do ensino fundamental.** 2013. Dissertação de Mestrado. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa - ação.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 1986.