

## A UTILIZAÇÃO DOS LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA NO MUNICÍPIO DE ARAGUATINS

**Vilson Soares de Siqueira<sup>1</sup>, Rogério Pereira Sousa<sup>2</sup>, Cleuso Veloso Rodrigues<sup>3</sup>, Vinícius Miranda Aires<sup>4</sup>, Geane Ferreira da Silva<sup>5</sup>, Jairo Oliveira Silva Pereira<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Professor Especialista - IFTO e Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional de Sistemas - UFT. E-mail: [vilsonsoares@ifto.edu.br](mailto:vilsonsoares@ifto.edu.br)

<sup>2</sup> Professor especialista em docência no ensino superior, mestrando em engenharia de produção e sistemas pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos Unisinos. E-mail: [rogeiro.pereira@ifto.edu.br](mailto:rogeiro.pereira@ifto.edu.br)

<sup>3</sup> Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - IFTO. E-mail: [clesio\\_kbt@hotmail.com](mailto:clesio_kbt@hotmail.com)

<sup>4</sup> Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - IFTO. E-mail: [vinnyaires@gmail.com](mailto:vinnyaires@gmail.com)

<sup>5</sup> Graduada em Licenciatura em Computação - IFTO. E-mail: [geane-ifto@hotmail.com](mailto:geane-ifto@hotmail.com)

<sup>6</sup> Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - IFTO. E-mail: [jairocomput@gmail.com](mailto:jairocomput@gmail.com)

**Resumo:** O presente artigo trata de uma pesquisa de campo realizada em três unidades escolares no município de Araguatins no estado do Tocantins a respeito da utilização dos laboratórios de informática no processo de ensino aprendizagem, e contou com um total de 22 docentes. Trata-se de uma pesquisa cujo objetivo é apresentar os resultados de um estudo sobre a análise da contribuição dos laboratórios de informática como recurso de ensino aprendizagem, como auxílio no aperfeiçoamento da prática docente na sala de aula e conhecer a real utilização desta ferramenta educacional pelos profissionais da educação. Através dos dados obtidos percebeu-se a importância dada pelos profissionais da educação ao laboratório de informática como recurso didático apesar das unidades escolares não apresentarem condições físicas suficientes para o desenvolvimento das atividades proporcionadas por eles.

**Palavras-chave:** Aprendizagem, Ensino, Laboratório de Informática, Prática Docente

### 1. INTRODUÇÃO

Inicialmente para questionar a necessidade de utilização dos laboratórios de informática foi necessário realizar uma entrevista com diversos professores de diferentes áreas do conhecimento em três unidades escolares no município de Araguatins - Tocantins, sendo duas estaduais e uma municipal.

Buscando compreender e ajudar na utilização do laboratório de informática como ferramenta de auxílio no ensino aprendizagem, fez-se necessário questionar aos educadores quanto à busca por ferramentas que visam auxiliar no trabalho dos conteúdos didáticos de forma mais prática. No entanto pode-se perceber que relações do professor com o laboratório é de fato controversa.

Com o objetivo de analisar a contribuição dos laboratórios como recurso de ensino aprendizagem, como auxílio no aperfeiçoamento da prática docente na sala de aula, e conhecer a real utilização desta ferramenta educacional pelos profissionais da educação, foi realizada uma comparação a partir das entrevistas feitas com os docentes e das respostas obtidas no questionário proposto aos mesmos.

### 2. MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho caracteriza-se de pesquisa de campo, já que foi obtido através dos questionários aplicados nas respectivas unidades escolares aos docentes. Através das entrevistas realizadas e das respostas obtidas nos questionários, foi possível identificar diferentes contrastes na opinião dos docentes entrevistados no que tange a utilização do uso do computador, como recurso de aperfeiçoamento do processo de ensino aprendizagem.

O questionário aplicado nas unidades escolares é composto de oito questões objetivas, com o intuito de verificar a real utilização do laboratório de informática pelos docentes das instituições de ensino no município de Araguatins no estado do Tocantins, bem como averiguar o nível de conhecimento em relação às tecnologias de informação e comunicação – TICs, a condição estrutural dos laboratórios e a aplicação nas aulas das diferentes áreas de atuação.

Responderam ao questionário vinte e dois profissionais de diversas disciplinas ministradas no Ensino Fundamental primeira e segunda fase. Dentre elas: Educação Física, História, Matemática, Língua Portuguesa, Ciências, Geografia e Letras. Todos os profissionais entrevistados atuam na área educacional entre dois e vinte anos.

As unidades escolares que participaram da pesquisa foram o Colégio Estadual Osvaldo Franco, Escola Estadual Aldinar Gonçalves de Carvalho e Escola Municipal Professora Maria de Lourdes Milhomem Fernandes.

O mesmo questionário foi passado para os docentes de níveis de ensino diferentes, e áreas do conhecimento diversas, tanto nas escolas estaduais quanto na municipal. E através das respostas obtidas é possível perceber algumas semelhanças e também diferenças entre opiniões e desafios enfrentados.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A autora Tajra (2012) no livro *Informática na Educação* no capítulo intitulado *Um Pouco da História da Política da Informática na Educação no Brasil*, trata das principais ações governamentais na área da informática no Brasil além de apresentar os projetos de informática educativa lançados pelo governo federal no país, ressaltando a importância da tecnologia no processo educativo, desde o livro até o computador nos dias de hoje através da implantação dos laboratórios de informática.

Segundo Tajra (2012) um dos grandes enfoques da educação gira em torno de sistemas produtivos. “Antes da Revolução Industrial, as pessoas eram educadas em ambientes práticos, e os estudantes eram aprendizes, que juntamente com seus mestres produziam serviços e produtos, conforme uma demanda de baixa escala.” (SANMYA, 2012, p.23). Nesse tipo de processo o estudante ou aprendiz era ensinado todo o processo de fabricação de um determinado produto, o que não acontece na produção em larga escala onde o processo de fabricação é separado em etapas e o aprendiz não é obrigado a conhecer todas as etapas do processo.

Mas de acordo com Tajra (2012), depois da Revolução Industrial houve grande mudança no paradigma educacional. E com isso fez-se necessário ao profissional da educação adotar uma nova postura diante deste paradigma educacional, como mencionado anteriormente já não era mais necessário ao aprendiz ter conhecimento de todas as etapas do processo, porque com o processo de industrialização a produção passou a ser em larga escala, um processo repetitivo onde cada funcionário era responsável apenas por uma das fases no processo de fabricação. Fazendo uma comparação com a área educacional, um aluno aprenderia Língua Portuguesa, por exemplo, conseguiria ler e escrever textos, mas não entenderia nada sobre matemática, no entanto a autora demonstra que caberia ao profissional da educação adotar as estratégias convenientes no processo educacional para auxiliar o desenvolvimento do processo de formação do aluno, para ela:

“É preciso visualizar esta situação social que estamos vivendo. A educação necessita estar atenta às suas propostas e não se marginalizar, tornando-se obsoleta e sem flexibilidade. Algumas dessas mudanças podem ser realizadas pelo professor que, tendo uma visão de futuro e possuindo mente aberta para refletir criticamente sobre sua prática no processo de ensino-aprendizagem torna-se um agente ativo no sistema educacional.” (SANMYA, 2012, p.21).

A ação pioneira de levar computadores até as escolas públicas foi do Projeto Educom – Educação com Computadores, foram criados cinco centros piloto, responsáveis pelo desenvolvimento de pesquisa e pela disseminação do uso dos computadores no processo de ensino-aprendizagem.

A atuação desses centros piloto foi de fundamental importância no processo de implantação dos laboratórios de informática nas unidades escolares como conhecemos hoje, pois através dos dados obtidos nas pesquisas realizadas por eles foi possível perceber a importância do computador como ferramenta de auxílio no processo educacional tanto dos docentes quanto dos discentes.

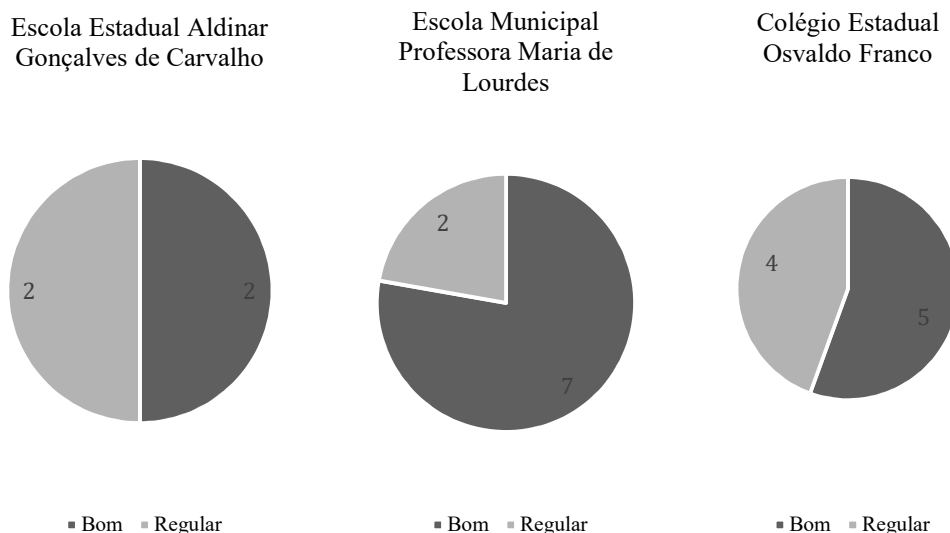
Sendo essas pesquisas responsáveis por mostrarem benefícios e também os malefícios do uso do computador na área educacional, dando base para os profissionais envolvidos na formação do aluno para que adotassem medidas cabíveis evitando prejudicar o estudante e tornar o uso desta ferramenta uma ação ineficaz no processo de ensino.

Considerando as afirmativas da autora e buscando compreender a pertinência de sua visão sobre a realidade educacional tendo como base os recursos tecnológicos e sua aceitação não apenas para simples utilização pelos docentes, mas na importância de formar discentes aptos a desempenhar seu papel não só no uso da informática, mas, como uma aliada no desenvolvimento cognitivo podendo contribuir definitivamente com o aprendizado de todos.

Visando a necessidade de estudo sobre a utilização dos laboratórios de informática no município de Araguatins e principalmente mostrar a importância do mesmo para o processo de ensino e aprendizagem, bem como sua contribuição para o aperfeiçoamento da prática pedagógica foi elaborado um estudo preliminar que obteve as informações descritas abaixo.

De acordo com a demonstração da figura 1(um), no Colégio Estadual Osvaldo Franco quando se perguntou sobre os conhecimentos relacionados às TICs, dos 9 (nove) docentes entrevistados, 6 (seis), (a maioria) respondeu que tem um nível de conhecimento regular e apenas 3 (três) colocaram ter nível bom de conhecimento a respeito do assunto. Na Escola Estadual Aldinar Gonçalves de Carvalho 3 (três) dos 4 (quatro) entrevistados responderam ter um nível de conhecimento regular sobre as TICs, apenas 1 (um) colocou ter bom nível de conhecimento. Já Na Escola Municipal Professora Maria de Lourdes dos 9 (nove) profissionais que responderam ao questionário 5 (cinco) disseram ter nível bom de conhecimento a respeito das TICs.

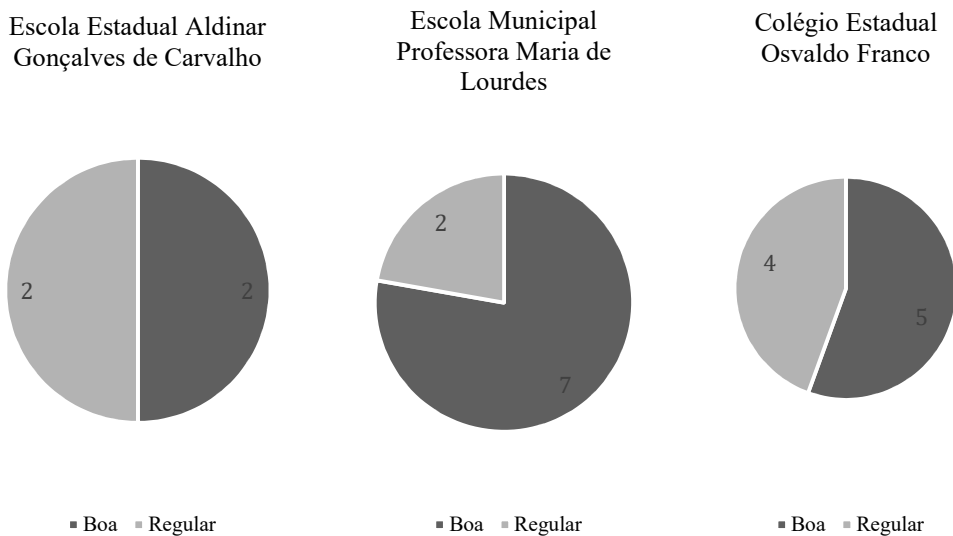
Figura 1-Os conhecimentos dos professores relacionados às TICs



Quando foram questionados a respeito dos conhecimentos que possuem sobre o sistema operacional Linux Educacional(LE), dos docentes da escola “Osvaldo Franco”, 3 (três) do total de entrevistados colocaram ter um nível ruim de conhecimento, os demais se classificaram com nível regular. Na escola “Aldinar Gonçalves” apenas 1 (um) disse ter nível ruim de conhecimento sobre a ferramenta. Na escola “Maria de Lourdes” apenas 2 (dois) disseram ter nível ruim de conhecimento sobre o LE.

No questionamento a respeito da frequência com que levam os alunos ao laboratório de informática nas unidades escolares correspondentes, apenas 1 (um) dos 22 (vinte e dois) entrevistados respondeu levar regularmente os discentes ao laboratório. Na escola “Oswaldo Franco”, 6 (seis) dos entrevistados nunca levaram os alunos ao laboratório de informática da unidade escolar. Na escola “Aldinar Gonçalves” apenas 1 (um) dos entrevistados respondeu que nunca levou os alunos ao laboratório. E na escola “Maria de Lourdes” apenas 2 (dois) dos entrevistados nunca levou os alunos ao laboratório.

Figura 2- estrutura do laboratório de informática



Sobre a estrutura do laboratório de informática da unidade escolar em que trabalham, nenhum dos entrevistados considerou a estrutura ótima para ministrar uma aula da disciplina em que atuam. Na escola “Oswaldo Franco”, 5 (cinco) dos entrevistados responderam que o laboratório tem uma boa estrutura. Na escola “Aldinar Gonçalves”, 2 (dois) disseram ter uma boa estrutura e 2 (dois) disseram ser regular. E na escola “Maria de Lourdes”, 7 (sete) disseram ser regular a estrutura do laboratório os demais responderam ser boa a estrutura (figura 2).

Quando foram perguntados se o laboratório tem capacidade para atender todos os alunos de uma turma, em duas das unidades escolares, todos os docentes disseram não ter computador suficiente para atender uma turma. Apenas 3 (três) dos 22 (vinte e dois) entrevistados responderam ter computadores suficientes para atender a uma turma. Em todas as unidades escolares onde foram aplicados os questionários, os docentes colocaram que apesar de não ter computadores suficientes para atender todos os alunos de uma classe durante a aula, a aplicação de aulas com os recursos do laboratório de informática é válida para a melhoria do processo de ensino aprendizagem, pois auxilia na compreensão dos conteúdos das diferentes disciplinas.

Dos 22 (vinte e dois) dos entrevistados 12 (doze) conhecem algum software específico para a área de atuação na qual trabalham, e 10 (dez) responderam não conhecer nenhum aplicativo da área de atuação.

#### 4. CONCLUSÕES

Através dos dados obtidos no presente trabalho, apresentamos comparativos entre as principais dificuldades encontradas pelos docentes das unidades escolares. Com base nas informações apresentadas, considera-se que sejam criados programas que venham favorecer a capacitação dos docentes, tanto para a utilização dos laboratórios quanto para a obtenção de ferramentas computacionais, que sejam utilizadas no processo de ensino aprendizagem.



Fornecer uma base teórica que admita o educador sugerir adequações nas instalações dos laboratórios de informática para que possam atender um número maior de alunos, propiciando uma aula mais inovadora e atrativa tanto para alunos quanto para professores.

Os resultados obtidos na pesquisa mostram que a maior parte dos docentes acredita na importância do computador aplicado na educação, porém não buscam aprofundar o conhecimento na área educacional e muitos sequer utilizam esta ferramenta como recurso pedagógico, às vezes por falta de estrutura adequada ou mesmo por falta de interesse.

## **5. REFERÊNCIAS**

FVC. O uso dos computadores e da Internet nas escolas públicas de capitais brasileiras. São Paulo: Fundação Victor Civita. 2009. Disponível em: < [http://www.institutounibanco.org.br/wp-content/uploads/2013/07/o\\_uso\\_de\\_computadores\\_na\\_escola.pdf](http://www.institutounibanco.org.br/wp-content/uploads/2013/07/o_uso_de_computadores_na_escola.pdf)>. Acesso em 19 Julho 2015.

SOBREIRA, Flávio. Introdução a Internet. Disponível em: <<http://www.sidenet.com.br/user/flavio.sobreira/>> Acesso em: 01 agosto 2015.

TAJRA, F. Sanmya. Informática na Educação, Ed. Érica Ltda. São Paulo (SP), 2012.