

## **LINUX EDUCACIONAL – UMA FERRAMENTA A SER DESCOBERTA NA REDE PÚBLICA \***

Antonio Wilson Nogueira Filgueiras – UEMG – Unidade Carangola  
Harlen Pereira Ferreira – UEMG – Unidade Carangola  
Henrique Santos Pinheiro – UEMG – Unidade Carangola  
Márcio Ferreira dos Passos – UEMG – Unidade Carangola  
Rogério de Oliveira Ribeiro – UEMG – Unidade Carangola  
Rogério Rodrigues Henrique – UEMG – Unidade Carangola

**RESUMO:** Esse trabalho elaborado, tem como objetivo retratar como o Linux Educacional está sendo utilizado nas escolas públicas, uma ferramenta com um custo baixo e com uma vasta área de abrangência em materiais didáticos para proporcionar aos alunos aulas mais elaboradas e eficientes. Onde todos os profissionais da área têm vontade de trabalhar, mas um problema ainda maior os impede de utilizar, a falta de conhecimento sobre o sistema fazendo com que essa ferramenta útil seja inutilizada e se transformando num fardo pesado sendo categorizada de um software chato e difícil de se trabalhar. Uma dúvida entra no cenário atual, decisões devem ser tomadas para se unir o útil ao agradável em favor de ambas as partes, podendo assim transformar os recursos disponíveis do sistema num investimento útil e barato onde se possa aproveitar o que se tem em mãos a favor de um futuro melhor da educação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Software Livre, Educação, Aprendizagem.

### **INTRODUÇÃO**

Segundo informações do PROINFO, programa de inclusão digital nas escolas públicas brasileiras, cerca de 98,9% dos computadores da educação da rede pública brasileira utilizam o Linux educacional, computadores que foram disponibilizados com o objetivo de ajudar nas aulas, tanto professores quanto os alunos, desenvolvidos com base no código aberto do sistema Linux, um sistema barato que permitiu com que profissionais da área de sistemas o alterassem, para uma adaptação de acordo com o que melhor convém a educação pública brasileira. Uma ideia brilhante por parte dos colaboradores que ajuda, em muito no aprendizado, tornando professores mais aptos e com mais material disponível, e alunos mais atentos as aulas e mais animados, saindo da monotonia com aulas mais didáticas.

---

\*XIII EVIDOSOL e X CILTEC-Online - junho/2016 - <http://evidosol.textolivre.org>

## **1 INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO**

Como avanço da era digital, a inclusão nesse meio é direito de todos, todos com acesso a um computador e acesso à internet, podem fazer pesquisas e ampliar seus conhecimentos com uma dimensão inexplicável e inimaginável a alguns anos atrás. Segundo Freire,

A educação visa não apenas inserir o homem no mundo, mas com o mundo, de uma forma crítica e autônoma, então, atualmente esse homem deve ser capaz de participar desse mundo que, cada vez mais, se compões de ambientes informatizados. (FREIRE, 1975)

Conseguir com que todos saibam usar um computador, para que seja útil na busca do conhecimento é um dever de uma pátria que deseja crescer. Para isso o aprendizado da informática básica aos pequenos alunos do ensino fundamental se torna uma chave para alcançar esse objetivo.

Segundo Moraes (1998, p.13 citado por CARRAHER, 1996; CARRAHER & SCHLIEMANN, 1992; VALENTIM, 1995; SPAUDING & LAKE, 1992; SANTAROSA, 1995; dentre outros). Pesquisas desenvolvidas no Brasil e no Exterior informam que “escolas que utilizam computadores no processo de ensino e aprendizagem apresentam melhorias nas condições de estruturação do pensamento do aluno com dificuldades de aprendizagem, compreensão e retenção. Colaboram, também, para melhor aprendizagem de conceitos matemáticos já que o computador pode constituir-se num bom gerenciador de atividades intelectuais, desenvolver a compreensão de conceitos matemáticos, promover o texto simbólico capaz de desenvolver o raciocínio sobre ideias matemáticas abstratas, além de tornar a criança mais consciente dos componentes superiores do processo de escrita”.

Ferramentas foram criadas com o intuito de ajudar os estudantes no aprendizado, não no aprendizado da informática em si, mas na aprendizagem das disciplinas de matemática, geografia, física, tornando as mais dinâmicas e divertidas, já que distração é um dos maiores problemas que afetam a infância na hora de aprender.

Ao mesmo tempo que aprendendo tarefas básicas no computador, brincando e se divertindo com jogos educacionais na internet, os alunos aos poucos vão sendo incluídos na era digital de uma maneira fácil e simples. Assim ao mesmo tempo que aprendem, participam da inclusão digital.

## **2 UTILIDADE DO SISTEMA LINUX EDUCACIONAL**

O Linux Educacional é uma distribuição Linux desenvolvida pelo Ministério da Educação. Uma ótima ferramenta presente nas escolas públicas do país e que apresenta os mais variados aplicativos que auxiliam no ensino dos alunos e amplia a capacidade do professor de transmitir conhecimentos. Segundo Freire e Araújo (2009), afirmam que o Linux se relaciona com liberdade, “Liberdade de estudar como o programa funciona e adaptá-lo para as suas necessidades. Acessar o código-fonte é um pré-requisito para esta liberdade”. E ainda são ferramentas de apoio ao docente.

Uma vantagem que possibilita que o Linux esteja à frente dos outros sistemas operacionais na hora da aprendizagem, é por ser de código livre, o que facilita aquele que deseja alterar os códigos e adapta-los da melhor maneira possível para o público alvo, facilitando também o entendimento do desenvolvedor sobre o funcionamento do seu sistema. Projetando o melhor para atender as escolas da rede pública.

Uma ferramenta que une o útil ao agradável, mas uma questão deve ser observada, já que boa parte das máquinas são Linux, surge uma dificuldade dos educadores de trabalharem com esse sistema. A necessidade de especialização dos professores surge como uma tarefa necessária para um uso mais claro e eficiente.

PASCHOAL, Leo Natan; KIRCHHOF, Juliana Severo; MOZZAQUATRO, Patrícia Mariotto; ANTONIAZZI, Rodrigo Luiz. Fizeram uma pesquisa para avaliar se essa dúvida por parte dos educadores realmente existia, confirmaram que apenas 7,69 % dos profissionais sabiam como utilizar o Linux. Uma ferramenta com uma vasta área de opções sendo inutilizada, com computadores sendo usados apenas para acesso à internet, e desprezando a associação perfeita entre professores e computadores.

Necessário seria, a capacitação dos profissionais na área para um melhor aproveitamento. Ainda nessa pesquisa foi comprovado que 62% dos professores não utilizam pois não possuem conhecimento de informática, mas que gostariam de se capacitar para poderem melhorar a qualidade de suas aulas.

### **3 RESULTADOS**

Uma ótima ideia, sendo subutilizada na educação, material que pode alavancar o nível da educação brasileira sendo desperdiçada nos computadores, olhando os diferentes tipos de entidade relacionados separa-se entre professores, alunos e desenvolvedores do sistema. A ideia, os funcionamentos a necessidade fizeram com que os criadores estudassem o que seria mais adequado aos alunos, com uma aula mais didática e multimídia, o Linux educacional talvez supra uma necessidade de uma aula mais prática e menos teórica.

De acordo com a pesquisa de PASCHOAL, Leo Natan; KIRCHHOF, Juliana Severo; MOZZAQUATRO, Patrícia Mariotto; ANTONIAZZI, Rodrigo Luiz. Como resultado de que 62% professores gostariam de usar a informática em suas aulas, mas não tem um entendimento pratico de como funciona, se evidencia onde está a falha que está corrompendo o processo de evolução e inclusão digital dos alunos.

Muitos educadores não são apresentados às ferramentas, que se tornam inúteis pois não possuem um mentor para ajuda-los a entender e auxilia-los em suas aulas mais dinâmicas, sendo assim suas necessidades ficam ocultas e apenas pesquisas na web para esclarecimento de suas dúvidas com respostas diretas e prontas. A ferramenta está pronta, os alunos estão esperando, mas ninguém sabe utilizar, esse pode ser o problema que devem enfrentar para erguer a inclusão digital na educação pública.

Uma capacitação dos educadores, visando esclarecer para todos um entendimento sobre a informática básica, conseqüentemente faria valer a pena todos os custos e tempos necessários aos desenvolvedores de software educacional. Pois, se prepararam e criaram um sistema de uma imensa utilidade, problema está na vez de saber utilizar essas ferramentas. Capacitando os

professores para a informática por mais básica que seja, possibilita-se uma aula mais didática complementado os sentidos de interpretação do aluno.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Observado o nível de utilidade do sistema Linux educacional, e a utilização prática, fica visível o desequilíbrio da balança, pois, uma ferramenta muito útil, mas que poucos sabem como utilizar. Uma boa forma de difundir essa ferramenta no meio educacional seria a capacitação dos profissionais envolvidos na educação, levando assim, ao maior conhecimento e conseqüentemente ao maior aproveitamento de uma ferramenta gratuita disponibilizada a quaisquer que queiram fazer uso dela. Dessa forma, pode-se pensar em novas estratégias no processo de ensino-aprendizagem no cenário da educação brasileira onde novos recursos aplicados a esse processo ocasionem maior aproveitamento ao aluno e ao mesmo tempo, equipa o profissional da educação com ferramentas até então pouco utilizadas, mas de grande potencial. Assim sendo, além de contribuir para aprendizagem e desenvolvimento do aluno e melhor explanação dos conteúdos por parte do educador, pode-se entender que o processo de uso de ferramentas tecnológicas pouco exploradas na área da educação brasileira contribui também para o processo de inclusão digital, cujo público alvo não se limita aos alunos, mas se estende aos professores e demais funcionários que podem não ter domínio ou conhecimento algum na área.

Com o crescente desenvolvimento tecnológico e os grandes avanços conquistados pela humanidade, criar novos meios e estratégias que se adequem às situações contemporâneas para auxiliar o processo de ensino-aprendizagem se mostra necessário. Mas, pode-se sugerir, que aproveitar estratégias já existentes é de grande importância também, uma vez que foram criadas visando um objetivo. Conhecer o processo de desenvolvimento e evolução de tecnologias, sua relação com o cotidiano e suas diversas aplicações e contribuições para a sociedade se torna uma forma de contribuição no desenvolvimento de cada indivíduo envolvido, bem como sua inserção no mundo digital.

Diante do foco deste trabalho, o Sistema Operacional Linux Educacional, apesar de ter sido desenvolvido originalmente para ser implantado nas redes de ensino do país, nem sempre é utilizado por falta de conhecimento de uso por parte do educador. Suas possibilidades de uso são as mais variadas e seus recursos poderiam contribuir em muito como ferramenta para o professor, porém a falta de conhecimento sobre como usar, como manusear se torna um obstáculo para os profissionais da área.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

MATTEI, Claudinéia. *O Prazer De Aprender Informática Com A Educação Infantil*. Disponível em:<<http://www.posuniasselvi.com.br/artigos/rev02-11.pdf>>. Acesso em 26 de mar de 2016

PASCHOAL, Leo Natan, KIRCHHOF, Juliana Severo, MOZZAQUATRO, Patrícia Mariotto, ANTONIAZZI, Rodrigo Luiz. *Um estudo sobre a utilização do Linux Educacional na Rede Pública de Ensino*. Revista interdisciplinar de Ensino, Pesquisa e Extensão.vol. 1, nº1. 2013

PROINFODATA. *Sistemas Operacionais*. Disponível em:<<http://proinfodata.c3sl.ufpr.br/attendance/os/proinfo/>>. Acesso em 1 de mar de 2016.