

**Universidade Federal de Minas Gerais**

**Software Livre como ferramenta na  
disseminação do conhecimento**

**Álvaro Ranieri Moreira Costa – Graduando em Biomedicina**

## **Resumo:**

O uso dos chamados softwares livres como ferramentas na disseminação do conhecimento, haja vista que são métodos de baixo custo, elevada acessibilidade e de manipulação coletiva aberta; sendo assim de suma importância em um cenário globalizado, onde o conhecimento vira peça chave e pré requisitória.

## **Introdução:**

Esse trabalho visa salientar e defender o uso dos Softwares Livres no âmbito educacional. Pode-se afirmar que por definição : um software é considerado como livre quando atende aos quatro tipos de liberdade para os usuários do software definidas pela Free Software Foundation:

- Liberdade 1: A liberdade para executar o programa, para qualquer propósito
- Liberdade 2: A liberdade de estudar como o programa funciona, e adaptá-lo para as suas necessidades
- Liberdade 3: A liberdade de redistribuir, cópias de modo que você possa ajudar ao seu próximo.
- Liberdade 4: A liberdade de modificar o programa, e liberar estas modificações, de modo que toda a comunidade se beneficie

Levando em conta as quatro premissas, sustento a vertente que a ferramenta de livre software é fundamental para fomentar o conhecimento, deixa-lo de fácil alcance, e ainda podendo ser altamente explorado no seguimento EAD ( educação à distância ).

## **Desenvolvimento dos Fatos:**

A liberdade de executar o programa significa a liberdade para qualquer tipo de pessoa física ou jurídica utilizar o software em quantas máquinas quiser, em qualquer tipo de sistema computacional, para qualquer tipo de trabalho ou atividade, sem nenhuma restrição imposta pelo fornecedor.

A liberdade de redistribuir o programa compilado, isto é em formato binário, necessariamente inclui a obrigatoriedade de disponibilizar seus códigos-fonte. Caso o software venha a ser modificado e o autor da modificação queira distribuí-lo, gratuitamente ou não, será também obrigatória a distribuição do código fonte das modificações, desde que elas venham a integrar o programa. Não é necessária a autorização do autor ou do distribuidor do software para que ele possa ser redistribuído, já que as licenças de software livre assim o permitem.

Para que seja possível estudar ou modificar o software é necessário ter acesso ao código-fonte. Por isso a disponibilidade desses arquivos é pré-requisito para a liberdade do software. Cada licença determina como será feito o fornecimento do código fonte para distribuições típicas, como é o caso de distribuições em mídia portátil somente com os códigos binários já finalizados.

O software livre além de possuir diversas aplicações pedagógicas, hoje pode contribuir significativamente para a disseminação e uso em larga escala de soluções eficientes e de baixo custo para a educação e inclusão digital. Pois hoje em nosso planeta, o computador e a internet esta acessível nada mais do que à apenas 5% de nossas crianças.

Na utilização de softwares proprietários o licenciamento é necessário, pois a cada dia aumenta a fiscalização das fábricas em busca de seu único objetivo, a obtenção de lucros. Todos sabemos que para adquirirmos licenças para sistema operacional, suíte de escritório e no caso algumas ferramentas na área pedagógica, um computador custaria no mínimo 3 vezes mais do o mesmo hardware embarcado com sistema e aplicações livres.

o Software Livre representa uma opção pela criação, pela colaboração e pela independência tecnológica e cultural, uma vez que é baseado no princípio do compartilhamento do conhecimento e na solidariedade praticada pela inteligência coletiva conectada na rede mundial de computadores. Desta forma, o software livre apresenta um caráter libertário, pois permite a democratização do conhecimento, a construção coletiva, o estímulo à colaboração, à autonomia e a independência tecnológica, pois não podemos nos limitar a ser apenas consumidores de produtos e tecnologias proprietárias.( Silveira e Cassino et al – 2003 )

Inserir a escola na cultura da informação é equipá-la com um arsenal de recursos disponíveis, como o computador e a internet. Todavia, esses recursos têm valor apenas se tiverem o seu uso submetido a um tratamento pedagógico adequado. Ao considerarmos o uso de computadores na educação, temos que considerar diversos fatores, como hardware, software, infra-estrutura de redes e recursos humanos. Então de nada adianta ter disponibilidade de ótima infra-estrutura tecnológica, sem os recursos humanos capacitados.

O software livre nos oferece oportunidade não só de usar as ferramentas do jeito que quisermos, como também alterá-las para nos atender plenamente e compartilhá-las com qualquer pessoa. Já pensou como seria injusto você aprender a usar um software super bacana e não poder compartilhá-lo plenamente com outras pessoas.

Além disso, temos também as questões no âmbito mais filosófico. O modelo de software livre apresenta algumas características que são muito interessantes à educação: aprendizado colaborativo, produção coletiva, compartilhamento de resultados, ou seja, tanto a educação quanto o software livre têm muito a aprender um com o outro.

Os sistemas de ensino deveriam ser estruturados de forma a estimular não só o aprendizado como também o compartilhamento do que se aprende. O conhecimento deveria ser produzido por todos e não simplesmente repassado pelos professores. Dessa forma, quando ser horizontaliza a relação, fica mais fácil todos colaborarem. A partir daí, podemos partir para questões mais práticas, como montagem de aparatos tecnológicos. Feito isso, devemos partir para a divulgação desse conhecimento produzido coletivamente. Blogs pessoais ou coletivos, fóruns de discussão e redes sociais são bons lugares para isso. E o acesso nem precisa ser pessoal. Pode-se usar para isso o laboratório de informática da escola, ou algum telecentro ou mesmo a lan house. É bom considerar também que não precisamos depender da Internet pra isso. Apresentações em rádios comunitárias e mesmo em praças públicas podem não ter o glamour e o efeito global da internet, mas funcionam muito bem para dividir com outras pessoas o que está sendo feito. E, no final das contas, é isso o que interessa: produzir e compartilhar. A essência do software livre está aí. Mesmo que não tenha nenhum software envolvido.

## **Referências Bibliográficas:**

AUTHIER, Michel. Le bel avenir du parent pauvre. In Apprendre à distance. Le Monde de L'Éducation, de la Culture et de la Formation – Hors-série – France, Septembre, 1998.

Quality Assurance Agency for Higher Education. Guidelines on the Quality Assurance of Distance Learning. Gloucester, 1999.

SILVEIRA, S. A. Inclusão Digital, Software Livre e Globalização Contra-Hegemônica. In: SILVEIRA, S. A. & CASSINO, j. (Orgs.). Software Livre e Inclusão Digital. São Paulo: Conrad Editora do Brasil LTDA, 2003.

BELINE, W. e SALVI, R. F. EAD e Software Livre: Desafios para a Transformação Social. Disponível em: <<http://www.ricesu.com.br/ciqead2005/trabalhos/13.pdf> > Último acesso em 6 jun. 2011.

<<http://www.mundovestibular.com.br/articles/4958/1/O-que-e-educacao-a-distancia-EAD/Paacutegina1.html>> Último acesso em 6 jun. 2011.

SERRANO, N.; SARRIERI, J. M. Open source ERPs: A new alternative for an old need. IEEE Software, v.23, n.3,p.94-97, May-June 2006

SILVA,F.P.C.; PEREIRA,N. A. Modelagem de processos de negócios na implementação de ERPs nacionais em PMEs. Revista de Produção, v. 16, n. 2, p. 341-352, 2006

TIJUNELIS, P.;BARRELLA,W.D.Adaptação de ERPs. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2003, Ouro Preto. Anais... Rio de Janeiro: ABEPRO, 2003.