

O USO DE SOFTWARE LIVRE PELOS ALUNOS DE GRADUAÇÃO DO IFSULDEMINAS – CAMPUS MACHADO

Eduardo C. SEPINI¹; Luciano P. CARVALHO²; Katia A. CAMPOS²

RESUMO

Este estudo tem por objetivo conhecer a necessidade e a usabilidade do software livre após entrevista com 276 alunos dos cursos superiores do IFSULDEMINAS – Câmpus Machado, difundindo a motivação e o interesse em novas tecnologias *Open Source*. Parte-se do princípio que o saber é desenvolvido no curso, concebido pelo avanço do período acadêmico. Defende-se que é agregada a informação quanto ao uso de software livre, e tal conhecimento é feito na própria instituição. Quase 90% aprovam seu uso mesmo tendo dificuldades para concluir suas atividades.

Palavras chave: software livre, tecnologias, informação, discentes, IFSULDEMINAS.

INTRODUÇÃO

Liberdade de Software é o que garante que o Software Livre possa ser estudado, alterado e remanejado sem nenhuma forma de restrição. Sua grande vantagem é a possibilidade de atuar nas diversas áreas do conhecimento, pois sua distribuição possui o código fonte aberto.

Além de protegido por licenças, por exemplo, GNU General Public License (GPLv2), e ser mantido por desenvolvedores de todo o mundo o software livre tem a possibilidade de manuseio e está cada vez mais incorporado no meio acadêmico, científico e empresarial.

¹ Bolsista CNPq - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Câmpus Machado. Machado/MG, email: eduardo.sepini@gmail.com.

² Docentes - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas – Câmpus Machado. Machado/MG, email: luciano.carvalho@ifsuldeminas.edu.br.

Quando os usuários não têm condição de controlar um software, os softwares acabam controlando os usuários. Isso acontece em distribuições que não são livres, o que causa gastos para qualquer outro desenvolvimento ou alteração que seja necessária para conseguir o que é de desejo.

Com o avanço da tecnologia e do conhecimento essas transformações ainda caminham de forma lenta nos órgãos públicos. Nas universidades o uso acaba sendo mais específico por apenas uma classe que tem interesse em usar o Software Livre combatendo a pirataria de uso de Softwares Proprietários por não ter uma licença específica.

Segundo Stallman (1999), um programa pode ser considerado como software livre quando possuem as quatro liberdades essenciais, sendo que a primeira é nomeada como liberdade zero, que representa a liberdade de executar o programa para qualquer propósito; seguida pela liberdade um (1) que possibilita estudar o funcionamento do programa, sendo permitido que se faça quaisquer adaptações às suas necessidades; a liberdade dois (2) diz respeito à possibilidade de redistribuir cópias e finalmente a liberdade três (3) distribuir cópias das versões que foram modificadas.

Devido ao crescimento e a necessidade do uso de softwares livres, o presente projeto tem como objetivo investigar sua utilização no contexto da usabilidade e conhecimento pelos alunos matriculados nos cursos de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS Câmpus Machado.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa objeto desse projeto foi uma pesquisa quali-quantitativa com objetivo de levantar um perfil de usuário do software livre, para isto foi aplicado um questionário, com 19 perguntas abertas e fechadas aos alunos dos cursos de graduação ofertados pelo Instituto Federal do Sul de Minas (IFSULDEMINAS) – Câmpus Machado.

Para a construção do perfil, buscou-se fazer um censo, com a apresentação do questionário a todos os presentes em sala de aula em uma determinada data, as turmas foram procuradas uma única vez e os entrevistados tiveram a opção de não participar da pesquisa.

Os dados levantados foram computados de modo a traçar um perfil do discente, quanto ao sexo, idade, período cursado, participação em cursos de informática fora do IFSULDEMINAS, e intenção em continuar sua vida profissional na mesma área que cursa a graduação.

Outro objetivo foi levantar a percepção dos respondentes, sobre alguns temas sobre o software livre, como conhecimento, utilização com êxito, comparação com os softwares proprietários e aprovação de seu uso em ambiente escolar.

Foi testada também a presença de correlação significativa, entre as variáveis respostas levantadas com o questionário, por meio do coeficiente ρ de Spearman, que varia entre -1 e 1, e deve ser testado quanto a significância (SIEGEL, 1975).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo informações obtidas junto à secretaria do IFSULDEMINAS – Câmpus Machado, atualmente estão matriculados 647 alunos matriculados no ensino superior, distribuídos em 19 turmas em quatro períodos. Foram entrevistados 276 discentes, que correspondendo a 43% do total de alunos. Foram excluídos os alunos que não quiseram participar e os alunos ausentes por ocasião da apresentação do projeto e aplicação do questionário.

Verificou-se que 60,5% dos alunos respondentes foram do sexo masculino e 39,5% feminino, o que representa a separação de gênero dos alunos dos cursos de graduação do IFSULDEMINAS, pois atualmente 63% dos matriculados são do sexo masculino. A idade média é de 22 anos e onze meses, sendo a moda 20 anos e apresentando uma amplitude entre 17 e 63 anos. Distribuídos em administração (10,5%), engenharia agrônômica (17,8%), licenciaturas (36,2%), sendo 22,1% em ciências biológicas e 14,1% em computação, são 31,9% em tecnólogos, sendo em cafeicultura (16,7%) e alimentos (15,2%), além de 3,6% dos discentes do curso de zootecnia.

Dentre os alunos pesquisados, 62,3%, afirmaram ter feito outros cursos de informática fora do IFSULDEMINAS – Câmpus Machado, com duração

mínima de mais de um ano por 52,5% dos respondentes e chegando a 1,5% com mais de três anos.

Apurou-se que 92% pretendem continuar seus estudos após a conclusão da graduação que estão cursando sendo que 90,9% destes, afirmaram pretender a trabalhar na mesma área em que estão cursando a graduação.

Após a caracterização dos respondentes, passou-se a avaliação do tema da pesquisa. Ao ser perguntado sobre o software livre (SL), 31,5% responderam não saber o que este termo significava, vale ressaltar que houve correlação significativa e negativa entre o período que estavam cursando e o conhecimento do SL, indicando que o curso de graduação possa utilizar SL, pois ao avançar nos estudos o discente adquire novas tecnologias o que garante um diferencial de conceitos sobre o tema.

Dos entrevistados, 29% afirmaram compreender pouco o uso de SL, 53,3% compreendem apenas o que considera necessário e 49% os utilizam todos os dias. Esta questão foi a que mais apresentou correlações significativas, sendo a única positiva o período em que se encontra, novamente reforçando que o uso no IFSULDEMINAS, faz com que o discente aperfeiçoe seu entendimento sobre o tema. A compreensão também foi correlacionada a participação em cursos fora do IFSULDEMINAS, em saber o que é o SL, em ter êxito nas atividades.

As perguntas mais direcionadas ao SL foram realizadas depois de uma breve explicação sobre o tema, assim mesmo as pessoas que afirmaram não saber o que significava “software livre” continuaram a responder o questionário, com o qual se verificou que 78,6% de todos os respondentes já utilizaram algum SL no IFSULDEMINAS. E, 23,6% não conseguiram concluir suas atividades com êxito, e os motivos mais citados para não conseguirem concluir suas atividades foi o travamento do programa ou dificuldade de manipular editores “Open Source”. E mesmo assim, 89,9% aprovam seu uso.

Verificou-se que 49,6% dos entrevistados não relataram nenhum ponto negativo, os mais citados foram: a falta de acessibilidade; falta de conhecimento dos SL, pois eles não têm uma divulgação semelhante ao que ocorre aos softwares proprietários e foi citado que isto gera certo constrangimento ou receio na utilização; embora alguns citem que os

programas, SL, utilizados são similares aos softwares proprietários, e ajudam ao combate da pirataria. Outro fator levantado foi que os SL apresentam maior travamento, e os entrevistados se consideram incapazes, por não possuírem conhecimentos necessários, de resolver tais problemas.

Outro fato que vale ser ressaltado é que apenas 37,3% dos alunos ao comparar o SL aos softwares proprietários, foi citado como exemplo a Microsoft Word, consideraram o SL pior. Esta questão também apresentou correlações significativas com o apoio de seu uso por parte da comunidade escolar, negativa para o período cursado, isto é, nos períodos iniciais os graduandos não aconselham seu uso e positiva para aqueles que já utilizaram e tiveram êxito.

CONCLUSÕES

Dentro do limites deste trabalho, pode-se concluir que o contato com softwares livres no decorrer dos cursos superiores faz com que os discentes, conheçam melhor estas ferramentas e passem a ter mais êxito em suas tarefas levando a executá-las em casa ou mesmo no meio profissional como uma forma de combater a pirataria. Além de reconhecerem sua utilidade, muitos acham interessante a idéia de utilizar softwares gratuitos em instituições o que pode reduzir os custos, utilizando esses recursos em outros investimentos acadêmicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio**. 2012. Disponível em:

<[http://www.mch.ifsuldeminas.edu.br/images/stories/cursos-tabelas/t%C3%A9cnicos-em_informatica-](http://www.mch.ifsuldeminas.edu.br/images/stories/cursos-tabelas/t%C3%A9cnicos-em_informatica-integrado/Tecnico_em_Informatica_Integrado.pdf)

[integrado/Tecnico_em_Informatica_Integrado.pdf](http://www.mch.ifsuldeminas.edu.br/images/stories/cursos-tabelas/t%C3%A9cnicos-em_informatica-integrado/Tecnico_em_Informatica_Integrado.pdf)>. Acesso em: 20 jun. 2013.

CARVALHO, G.S.; FERREIRA, B.J.P. Software Livre Aplicado em Informática Educativa nas Escolas da Rede Pública Estadual do Pará. In. **Anais**: 28º

Congresso da SBC. WIE- Workshop sobre Informática da SBC: Pará, 2008.

Disponível em:

< <http://ceie-sbc.tempsite.ws/pub/index.php/wie/article/view/989/975> >. Acesso em: 14 de abril de 2014.

KON, F. O Software aberto e a questão social. In: **Relatório Técnico**. São Paulo, maio 2011. Disponível em: <https://www.ime.usp.br/~kon/papers/RT-SoftwareAberto.pdf> Acesso em: 22 jul. 2014.

Stallman, R. The GNU Operating System and the Free Software Movement. In C. DiBona, S. Ockman, & M. Stone (Eds.), **Open Sources: Voices from the Open Source Revolution** (pp. 53-70). Sebastopol, CA: O'Reilly & Associates, Inc. (1999).

TANENBAUM, A. S.. **Sistemas Operacionais Modernos. 2a. Edição**. Pearson-Prentice-Hall do Brasil, 2003. 712p.

SIEGEL, S. **Estatística não-paramétrica**: para as ciências do comportamento. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1975. 350p.