

## A Educação e o Software Livre

*Farnese*

*Assahaf Geçary*

*Henrique Chevreux*

De acordo com a Free Software Foundation, software livre é qualquer programa de computador que pode ser usado, copiado, estudado e redistribuído sem restrições. Um fato que não é comum hoje em dia no mundo do software, onde as pessoas querem lucrar a qualquer custo com o trabalho, mesmo sem pensar nas consequências negativas que isso pode ter para diversas pessoas. Augusto

Quando se compra um vídeo-cassete, por exemplo, é perfeitamente aceitável que se abra o aparelho e se verifique tudo que há dentro dele. Se você desconfia que colocaram uma câmera para te espionar, você pode abrir e se certificar de que não há nenhum tipo de dispositivo para te filmar e à sua família. Se você quer modificar alguma parte do equipamento, você também pode fazer isso, da mesma forma que pode consertar caso haja algum problema, mesmo que seja de fábrica.

Essa realidade não é observada no mundo do software, pois se compra um determinado produto de software e não se pode mexer, nem sequer ver o código fonte desse programa, dessa maneira, não se pode garantir total qualidade ou privacidade desse produto. Essa realidade acontece porque o código fonte é transformado em um binário executável, que não pode ser entendido por um ser humano e nem mesmo revertido para código fonte, pela sua extrema complexidade. Assim o código fonte fica “fechado” impedido de ser visto por outras pessoas, a menos que o autor desse programa disponibilize-o, o que nem sempre acontece.

Há boas e más críticas com relação a isso. Por um lado, é positivo garantir a lucratividade de um trabalho e saber que, por ser uma atividade rentável, tantos avanços tecnológicos foram possíveis e talvez não o fossem, caso não desse tanto dinheiro e não houvesse tanto investimento para tal. Por outro lado, esse fechamento do código também impede que outras pessoas possam corrigir os erros encontrados e, da mesma maneira, avancem o produto.

O software livre sempre existiu, já que à partir do momento em que um autor libera o código que fez para ser usado e modificado, ele se torna um código livre. Há alguns tipos de licença que garantem que o código continue sendo livre e estipula padrões para que essa liberdade seja entendida e respeitada por todos que a conheçam.

Como a indústria do software “fechado” é muito rica e influente, há diversos marketeiros de plantão para defenderem as vantagens de tal e para criticarem massivamente o software livre com diversos argumentos, nem todos válidos. Dessa maneira a visão da sociedade sobre o software livre nem sempre é boa, refletindo a falta de informação que muitas vezes tem.

O governo brasileiro já viu os benefícios que o software livre pode trazer para si, em termos monetários e de segurança, já que, como na analogia do vídeo-cassete, é possível saber se há uma “câmera” te espionando, e não é legal pensar que o governo de uma nação depende de um software produzido por um outro país. Isso dá uma grande dependência que pode trazer grandes sequelas no futuro. Essa dependência não existe quando estamos falando de software livre, pois há milhões de profissionais capacitados para, se necessário, continuar o desenvolvimento desse software, já que têm o código em mãos.

Além disso o Banco do Brasil também tem investido em software livre em seus terminais de auto-atendimento, em que já é possível encontrar linux em todos eles, com novas interfaces e ótimo funcionamento. Isso também desvincula o Banco do Brasil da possível dependência de produtos Microsoft, em que sequer pode-se saber o real conteúdo do programa, e também alivia os investimentos necessários para isso.

Devemos saber que o software livre não é necessariamente gratuito, pois é necessária mão de obra

especializada para trabalhar com ele, assim como qualquer outra ferramenta ou produto, de forma que as consultorias e suporte necessários também são de custo elevado, mas não comparáveis aos altos preços despendidos pelas empresas para aquisição de software pagos para gestão desse tipo de máquina.

Além do baixo custo, o software livre também possui vantagem de adaptabilidade já que podemos modificá-lo e usá-lo de acordo com as necessidades do negócio.

A Educação a Distância (EAD) tem raízes históricas nas primeiras redes de comunicação existentes na Grécia Antiga, que permitiam que alunos e professores se correspondessem através de cartas quando não podiam se encontrar fisicamente. Muitos avanços houveram nos meios de comunicação desde então e, principalmente com o advento e difusão da internet, hoje é possível que milhares de pessoas se reúnam em cursos online de qualquer ponto do planeta.

Há diversas discussões envolvendo a qualidade de cursos presenciais versus qualidade de cursos a distância. Os educadores envolvidos em Educação a Distância buscam ferramentas que sejam as mais baratas possíveis para que possam justificar real redução nos custos desses cursos, mas também se preocupam que a qualidade dessas ferramentas não comprometa de forma alguma a qualidade do conhecimento que desejam transmitir. O software livre atende a essas duas características simultaneamente: por seguirem modelo aberto, normalmente possuem custos totais envolvidos menores que ferramentas proprietárias; e por permitirem livre revisão de código fonte, normalmente são menos suscetíveis a erros e a longo prazo tendem a ser ferramentas mais robustas e que atendem mais fielmente aos requisitos da comunidade que os utiliza.

Além desse encontro prático entre as necessidades dos educadores envolvidos com ensino a distância e das ferramentas oferecidas pelo movimento software livre, há também um encontro ideológico, pois tanto esses educadores como o movimento software livre de certa forma pregam que o conhecimento seja universal.

Portanto, há cada vez mais cursos sendo oferecidos com forte suporte online. Sejam eles totalmente a distância, parcialmente ou mesmo presenciais (mas com complementação online). Pela redução de custo por aluno que acarreta, normalmente quanto maior o suporte online de um curso, mesmo que seja presencial, maior o número de alunos que ele pode suportar. Mais recentemente, mesmo instituições de ensino mais tradicionais (como universidades) vem adotando ferramentas que auxiliem a Educação a Distância. Como exemplo, há cerca de 2 anos as disciplinas à distância de Inglês Instrumental I e Inglês Instrumental II da Faculdade de Letras da UFMG vem oferecendo cerca de 1000 vagas por semestre cada uma. Além disso, todas as disciplinas ministradas por essa universidade automaticamente ganham seu espaço virtual no Moodle, um sistema de gerenciamento de cursos livre que, como eles mesmo definem permite a educadores criar eficazes ambientes de ensino online.