

Grupo Pró-Software Livre (GPSL) - Excursão ao V FISL.

Por Ribamar Santarosa de Sousa, ribamar.sousa(a)ic.unicamp.br

5 de maio de 2004.

Sumário

1 A Excursão.	1
2 O Software Livre.	2
2.1 A Divisão do Conhecimento.	2
2.2 A Divisão do Conhecimento Não É só para quem é da Área de Computação.	2
2.3 ...E o Software Livre Não É só para quem é da Área de Computação.	3
2.4 Apoio de Governos.	4
2.5 Desenvolvimento Ecologicamente Sustentável com Software Livre	5
2.6 Projetos Sociais Envolvendo o Software Livre.	6
2.7 O Mercado De Software Livre e o Profissional.	6
2.7.1 O trabalho do desenvolvedor de software livre.	10
3 Grupo Pró Software Livre - GPSL.	11
3.1 Formas de atuação.	11
4 O Pedido de Financiamento.	12

1 A Excursão.

O Grupo Pró-Software Livre está organizando uma excursão ao V FISL - Fórum Internacional de Software Livre. O Fisl é considerado o principal evento de software livre no Brasil, e tem ganhando cada vez mais importância internacional, visto que vários dos principais nomes do software livre da atualidade estão confirmando presença no evento.

O evento ocorre todos os anos em Porto Alegre, desde 2000, As datas para este ano são de 2 a 5 de junho, sendo o GPSL pretende partir dia 1o. com retorno previsto para a madrugada do dia 6 para o dia 7.

Para mais informações sobre o evento, consulte o sítio do evento:

<http://www.softwarelivre.org/forum2004/>

Para saber como anda a organização da Excursão do GPSL ao FISL consulte, na página do GPSL:

<http://atum.lab.ic.unicamp.br/gpsl/ExcursaoFisl>

2 O Software Livre.

2.1 A Divisão do Conhecimento.

A idéia básica do software livre é permitir a livre transmissão do conhecimento, aplicado à informática. Quando um software livre é concebido como livre significa que a distribuição deste software – seja ele vendido ou distribuído gratuitamente – será sempre acompanhada por arquivos em linguagens especiais que trazem informações exatas de como o software foi feito. O software pode então ser estudado, reproduzido e melhorado. A concepção de um software como livre implica que estas liberdades (liberdade de estudar, reproduzir, alterar) estejam garantidas, além da liberdade de redistribuição do software, tendo ele ou não sofrido alterações. Assim, qualquer pessoa tem a liberdade de saber como o software foi feito, bastando para isto conhecer a linguagem especial em que foi escrito ou perguntar a um programador que conheça tal linguagem; e também tem a liberdade de aplicar alterações que achar necessárias ou convenientes; além da liberdade de redistribuir o software – isto tudo sem passar por qualquer consulta ao autor (apenas respeitando os seus créditos, que, por sua vez, significa distribuir o software com a informação de quem já realizou alguma contribuição a ele), e, por não passar pela consulta de ninguém, não correr risco de algum tipo de discriminação (isto garante a liberdade de entendimento sobre o que é o conhecimento e sobre o qual a melhor maneira de implementar uma solução para um problema).

As implicações disto são imediatas: a livre tramitação do conhecimento por todas as partes do mundo; a aceleração do progresso no conhecimento de informática (uma vez que, uma nova proposta de um software para determinado fim é feita a partir de onde o software livre terminou, e não a partir do zero novamente); e também a transparência de como o software foi feito, garantindo a segurança (vírus são programas que se aproveitam de que não é possível se saber como foi feito para se destinar a tarefas que não são as que propõe).

2.2 A Divisão do Conhecimento Não É só para quem é da Área de Computação.

Você deve ter notado que o software livre está mais ligado à questão do livre acesso ao conhecimento do que a uma questão técnica, da área de informática mesmo. Então, você está certo. É verdade que a liberdade de conhecimento tem como seu componente de maior sucesso na conjuntura mundial atual o software livre, mas diversos estudiosos de outras áreas ou estudiosos interdisciplinares perceberam que seria possível aplicar os mesmos conceitos de liberdade de conhecimento à outras áreas. Hoje tem-se uma diversidade enorme de projetos em outras áreas que usam os mesmos princípios de liberdade:

- **Eletronic Frontier Foundation (<http://www.eff.org>)** livre tramitação da informação digital. Trata-se de uma fundação que luta pela liberdade de difundir arquivos de música ou de vídeos.
- **enciclopédias livres (<http://www.wikipedia.org>)** A Wikipedia é uma enciclopédia que está sendo construída com a ajuda de todo o mundo, qualquer um pode adicionar uma informação nesta enciclopédia.
- **open cola (<http://inlet.org/adwatch/opencola.htm>)** É uma iniciativa de parte da indústria alimentícia de prover uma fórmula de um refrigerante que se assemelha ao Pepsi ou à Coca-cola. A fórmula é aberta à comunidade para testes e melhorias.

- **música livre** (<http://www.openmusicregistry.org>, <http://openmusic.linuxtag.org>, **entre outras**) São projetos de incentivo a produção de músicas que possam ser livremente copiadas, e dependendo, executadas e alteradas. Depois do software livre, é a maior área de proliferação de idéias livres.
- **open cores** (<http://www.opencores.org>) Comunidade aberta de projetos livres de hardware e de design de chips.
- **rádios livres** (<http://www.radiolivres.org>) Organização que defende a liberdade da radiodifusão.
- **imprensa livre** (<http://www.midiaindependente.org>) Incentivo à produção descentralizada da informação, bem como a livre propagação das notícias.
- **open book** (<http://www.ibiblio.org/obp/>) Projeto de reunião da comunidade educacional para, aprendizes e educadores poderem juntos construir em colaboração materiais didáticos que possam ser livremente alterados e redistribuídos.
- Ainda cabe citar o <http://www.centerforthepublicdomain.org/>, que é um promotor de idéias para o domínio público, que criou o projeto www.ibiblio.org, a maior base de arquivos livres (independentemente do tipo de informação que o arquivo possa estar armazenando) do mundo.

2.3 ...E o Software Livre Não É só para quem é da Área de Computação.

Hoje em dia todos estão envolvidos com a informática. E o mercado de vendas de softwares para a maciça maioria é completamente oligopolizado. Em especial, existe uma empresa, A Microsoft, que monopoliza o mercado de softwares básicos e de uso corriqueiro, como é o caso de um processador de textos, deixando o resto do oligopólio com a função de produzir certos softwares mais específicos, como o editor profissional de imagens Adobe Photoshop. É normal que pessoas se formem em cursos superiores de grandes universidades sem saber que existe uma opção ao Microsoft Word, ao Internet Explorer, que o Microsoft Windows não faz parte do computador, que ele pode ser substituído por (ou conviver pacificamente com) outro sistema operacional (livre ou não) em qualquer máquina que esteja instalado.

Este quadro tem mudado ao longo dos anos mais recentes. O principal representante do software livre, o Linux, que antes praticamente só possuía softwares que profissionais e estudantes da área técnica conseguiriam ou teriam interesse em usar, agora chegou num momento histórico em que passou a possuir softwares que realizam as mesmas tarefas que quaisquer softwares que fazem parte do oligopólio, sem perder em simplicidade, nem em eficiência (e ganhando muitas vezes). Isto tudo, aliado ao incomparável menor custo, tem propiciado a migração para o mundo livre, seja pela questão econômica, seja pela questão filosófica.

Mas a reversão do quadro ainda está muito longe. As empresas de software proprietário têm oferecidos em locais estratégicos licenças "gratuitas"¹ dos seus softwares proprietários: Em Universidades, para governos, escolas públicas e projetos de Inclusão Digital. São pontos estratégicos por:

¹gratuitas: na verdade estas licenças de uso são gratuitas para a instituição que a recebe, mas não para a sociedade (que, por sua vez, contém tal instituição). Isto porque estas licenças são oferecidas em forma de doações, que são deduzidas do imposto de renda da empresa.

- Serem tipicamente entidades que não gastariam com software proprietário (Universidade pela proximidade da idéia da divisão do conhecimento, e governos, escolas públicas e projetos de Inclusão Digital por tipicamente necessitarem de cortes de gastos e carência de recursos).
- Serem Universidades, escolas públicas e projetos de Inclusão Digital locais de formação humana, se não debatida e questionada, então, a cultura oligopolista e o desconhecimento das alternativas pode atravessar as gerações.
- Ser o governo um agente inignorável; não existe a opção de não cumprir as obrigações colocadas pelo estado. Se, para cumprimento de uma determinada obrigação, como a declaração de um imposto de renda, ou mesmo para a divulgação de informações, como o Diário Oficial, não se dispuser de uma alternativa livre, então, a cultura oligopolista será forçada à população.

Por isto, o software livre não é só para quem é da área de computação.

2.4 Apoio de Governos.

Vários governos, independentemente do partido político que o comanda, tem dado apoio ao software livre, ao longo dos últimos anos. Mas o apoio ao software livre começou a ganhar força com a atual gestão do governo federal. Desde então, várias iniciativas têm sido criadas para promover o software livre, como o Programa de Apoio à Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico em Software Livre, ao qual foi destinado 4 milhões de reais. O Brasil tem sido notícia na mídia internacional por ser um dos pioneiros no intuito de criar legislação favorável ao software livre. A cidade de Recife foi a primeira cidade no mundo a aprovar legislação dando preferência ao software livre, e o estado do Rio Grande do Sul o maior governo no mundo a aprovar alguma lei neste sentido. (Apesar de esta lei gaúcha ter sido feita de efeito nulo pelo Supremo Tribunal Federal em abril de 2004, o seu ideário continua vivo e novas formas de se legislar em torno do software livre, isto mesmo com o governo do Rio Grande do Sul tendo sido trocado de comando partidário nas eleições de 2002 – a lei é de maio de 2000). A tendência de adoção por parte da administração pública é geral em todo o mundo. Na Alemanha o governo já usa o software livre intensamente. França e Espanha sinalizam fortemente na mesma direção. A China tem projetos de desenvolvimento de tecnologia própria, baseado completamente em tecnologias livres. Aliás, é possível afirmar que qualquer governo nacional no mundo deva estar no mínimo estudando a possibilidade de adoção do software livres. Mas empresas de software proprietário, comandadas sempre pela Microsoft, tentando fazer a força contrária, criaram a "Iniciativa pela Escolha do Software", uma tentativa de impedir governos a adotar preferencialmente o software livre, e também de fazer com que o governo não incentive a produção de software livre. Curiosamente a criadora da "Iniciativa pela Escolha do Software" é a empresa que, até há poucos anos, tinha praticamente 100% das máquinas de qualquer governo rodando o seu sistema.

Referências sobre software livre nos governos:

- **Origens, e comparações de gastos (em inglês):**

<http://news.com.com/2100-1001-272299.html?legacy=cnet>

- **Chamada do Programa de Apoio à Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico em Software Livre:**

http://www.mct.gov.br/Temas/info/Dsi/CATI/Programas/CHAMADA_FINEP_01_2003_SWlivre.htm

- **O Supremo Tribunal Federal e o Software Livre:**
http://www.serpro.gov.br/noticia_main/20040422_02
- **Adoção do Software Livre no Brasil noticiada pelo mundo:**
 - **Austrália.**
http://www.news.com.au/common/story_page/0,4057,7889843%255E15306,00.html
 - **Inglaterra.**
<http://news.bbc.co.uk/1/hi/business/3445805.stm>
- **Status da adoção do software livre por governos pelo mundo (em francês):**
<http://www.webmaestro.gouv.qc.ca/ress/libre/gouvernements.html>
- **Publicação do professor de direito Eben Moglen**, da Columbia University, tratando sobre a "Iniciativa de Escolha do Software" (em inglês):
<http://emoglen.law.columbia.edu/publications/lu-23.html>

2.5 Desenvolvimento Ecologicamente Sustentável com Software Livre

Acima, foi afirmado que o software livre chegou num estágio em que possibilita que o seu uso seja fácil pelo usuário iniciante, e não mais para somente profissionais e estudantes da área de informática. E, no atual momento, ele tem se lançado também a recuperar a usabilidade de máquinas antigas.

A indústria de software sempre caminhou com a indústria de hardware (parte física do computador). A cada nova versão de um software proprietário, mais necessidade de um hardware novo são normalmente exigidos. Assim, tem sido comum as máquinas ficarem obsoletas rapidamente e que sejam trocadas por uma nova com poucos anos de uso. E a cada hardware mais potente inserido no mercado, novos softwares que requerem mais capacidade de hardware são produzidos. Assim, indústrias de software e hardware vivem em mutualismo. Mesmo que, dependendo da linha de raciocínio econômico que siga, alguém veja vantagens econômicas neste mutualismo, ele não é sustentável. Um consumo de um novo software requer um consumo de um novo hardware, que logo requer um consumo de um novo software, e assim por diante, num ciclo interminável e cada vez mais rápido; legando como lixo tecnológico – que no caso do hardware significa um lixo físico, além do mais – o muito que não pode ser reaproveitado na concepção ou na produção de um novo produto de hardware ou de software.

O software livre quebra com este ciclo na medida em que, por ser de livre conhecimento, permite que desenvolvedores espalhados pelo mundo, interessados em reviver máquinas já obsoletas façam como queiram. A razão de as máquinas ficarem obsoletas é o fato de softwares pararem de ser produzidos para ela, assim como o fato do tocador de disco de vinil, ou o vídeo cassete, ficar obsoleto é, pelo menos a partir de um não grande tempo de coexistência com seus sucessores, não necessariamente o avanço tecnológico, mas também o fato da indústria de som parar de produzir novos discos de vinil ou da indústria de vídeo parar de lançar filmes em VHS. Com o software livre, estas máquinas continuam tendo softwares para atualizá-las. É como se músicos ou produtores de filmes continuassem tendo criações novas em vinil ou VHS (ainda que isto poderá significar lucratividade menor para tais pessoas).

Com isto, o software livre também não destrói a indústria de hardware. Com a informatização e digitalização da informação, os recursos de melhores hardwares continuam sendo requeridos. O software livre apenas cria condições de coexistência entre hardwares antigos e novos, sendo portanto, sustentável. E, no caso do software, por definição, o software livre está sempre reusando um software livre mais antigo, novamente garantindo a sustentabilidade. Aliás, um projeto de um software livre nunca termina. É comum entre os desenvolvedores de software livre tratar cada projeto como um filho: é algo que deverá ser cuidado indeterminadamente; mesmo que uma versão estável seja lançada, o desenvolvimento continua.

2.6 Projetos Sociais Envolvendo o Software Livre.

O uso de software livre tem sido bastante difundido em projetos sociais, devido a isenção de gastos com licenças de software e a possibilidade de reutilização de máquinas antigas. Aqui estão alguns exemplos de iniciativas de tornar a informática acessível a locais distantes e a populações carentes.

- **Telecentros.**

Projeto de inclusão social da prefeitura de São Paulo, um dos maiores exemplos do mundo. Usando somente software livre, o projeto saiu 20 vezes mais barato do que se usasse software proprietário.

www.telecentros.sp.gov.br

- **TV Escola, do Ministério da Educação e Cultura.** É uma especialização do projeto TV Escola, do MEC, que visa a formação, capacitação e atualização de professores e alunos da rede pública.

<http://www.softwarelivre.mt.gov.br/destaque.php?BASE=destaque&ID=154>

- **Computador Popular Criado Na UFMG.** É um computador atual, que otimiza hardwares antigos.

<http://www.ufmg.br/boletim/bol1305/quarta.shtml>

2.7 O Mercado De Software Livre e o Profissional.

É normal que a primeira reação de um profissional ou futuro profissional da área de informática, ao primeiro contato com software livre, seja um leve desespero em relação "mas como vou ganhar dinheiro com isto?" e "como as empresas de software podem lucrar com isto?". Isto acontece pelo fato de o modelo de negócios com o software livre ser bastante diferente do modelo de negócios com o software proprietário; este novo modelo é não intuitivo e precisa ser estudado para ser compreendido.

Embora o software livre não signifique software gratuito, sob o ponto de vista dos negócios, esta afirmação é insustentável após algum tempo. Depois da primeira distribuição, o criador do software já não tem mais controle sobre o preço do software, afinal, uma liberdade que é garantida à pessoa que detenha um software livre é a de redistribuir em troca do que quiser. Assim, o fim de todo o software livre é ser gratuito também. Na verdade é comum que muitas vezes o software proprietário também termine por ser gratuito também, e há duas vias para que isto ocorra. A primeira é a questão da pirataria, onde o usuário mantém cópias ilegais de certos softwares em sua máquina, obtida através de um amigo, de sítios na internet com este fim, de vendedores do

mercado paralelo, que conseguem uma cópia e cobram preços irrisórios ao se comparados ao valor original, e pelas redes de compartilhamento de arquivos na internet. A segunda via é a questão da própria distribuição gratuita do software proprietário, isto é, a distribuição gratuita de um software que não garante as liberdades que definem um software como livre, para uma possível cobrança posterior. As formas mais comuns de distribuição gratuita de um software proprietário são:

- **shareware:** um software que contém algumas utilidades inacessíveis. Estas utilidades tornam-se acessíveis após a inserção de um código que é recebido quando o pagamento da licença do software é efetuado.
- **trialware:** um software que pára de funcionar certo número de dias após a sua instalação. O programa volta a funcionar (ou não deixa de funcionar caso feito no prazo) após a inserção de um código que é recebido quando o pagamento da licença do software é efetuado.
- **adware:** um software que contém propagandas, geralmente piscante e animadas como anúncios em grandes portais. Estas propagandas somem após a inserção de um código que é recebido quando o pagamento da licença do software é efetuado.
- **demo:** é uma apresentação, uma propaganda do software. Permite que, em alguns momentos, o usuário possa usar algumas funções do software. Consta desta lista apenas por informação de existência, pois não é o software proprietário em si (o software proprietário deve ser comprado e então instalado independentemente da presença ou não deste demo na máquina).
- **freeware:** software proprietário com todas as funções disponíveis, sem propagandas e sem prazo limite de funcionamento. Geralmente disponibilizado por quem é capaz de lucrar indiretamente com o uso de uma certa função do programa. Por exemplo: um player de música no formato mp3 que se beneficie da popularidade do formato do arquivo mp3 (o formato mp3 não é aberto, cada pessoa que queira saber como funciona este formato deve pagar para ter acesso ao artigo onde o formato foi publicado). Um exemplo prático é o freeware Microsoft Word Viewer, um programa que mostra um documento do Microsoft Word, mas no qual não é possível editar um documento. Na verdade a Microsoft o disponibiliza gratuitamente para que o uso dos documentos do Microsoft Word seja popular mesmo entre que não possuam estúpido software, fazendo com que os usuários tenham vontade de editar estes tipos de arquivo; por consequência, as vendas do software permanecem altas.

Estas duas vias são fatais para grande parte de desenvolvedores independentes ou de pequenas empresas. O combate à pirataria sai caro para as empresas, pois a fiscalização do que um usuário está fazendo em uma máquina particular é difícil; as empresas reconhecem isto e normalmente gastam fortunas com campanhas educativas e para pressionar os governos a adotarem punições exemplares (quando o cidadão pego infringindo a lei paga pelos infratores que escapam). Pela segunda via, a maioria dos softwares proprietários liberados gratuitamente por desenvolvedores independentes e pequenas empresas acabam por vender poucas cópias ou nenhuma de seus produtos. A primeira conclusão que se tira é que o modelo de negócio do software proprietário já não é algo que funcione para grande parte de desenvolvedores independentes ou pequenas empresas.

O modelo de negócios do software livre funciona por contratos de priorização. A empresa ou profissional que negocia software livre já está disposto a dividir o conhecimento e a desenvolver softwares livres. Os interessados podem contratá-lo para ganhar prioridade na transmissão dos

conhecimentos – nas formas de treinamento ou de suporte e consultoria – ou para que os próximos softwares livres produzidos por tal empresa ou profissional atendam às suas necessidades específicas.

Se o treinamento e consultoria e suporte já existiam no modelo de negócios do software proprietário, bem como já se era possível contratar uma empresa para produzir um software que atenda a necessidades específicas, o apresentado acima não é suficiente para afirmar que o receio do profissional ou do futuro profissional de informática apresentado no início não possa ser fundamentado. Afinal, antes ele poderia trabalhar programando softwares específicos, ministrando treinamentos, dando consultorias e suportes além de poder programar softwares que já devem ter sido feitos antes (ou seja, softwares de caráter não específico). Como não temer o modelo do software livre?

O modelo de negócios do software livre acima está esclarecido de forma completa; no entanto de uma forma bem simples. É preciso analisar as implicações que decorrem do uso e da filosofia do software livre, para então se poder entender que o software livre cria novas alternativas.

Iniciando esta análise, é necessário perceber que a afirmação de que todo software livre é por fim gratuito não quer dizer que a sua adoção será livre de custos. O software livre, que, como software, nada mais é do que uma seqüência de códigos, em si, é sim gratuito, mas o seu uso implica em outros custos, o que também ocorre com o software proprietário. Contudo, a filosofia do software livre tem um custo adicional – um preço a pagar – que, obviamente, o software proprietário não teria, pois o software proprietário não tem a filosofia do software livre(!). Por fim, este custo adicional característico do modelo de negócio do software livre acarreta num mercado de negócios que o modelo do software proprietário não teria também. Estes ”preços a pagar” são:

- **Educação/Reeducação:**

Embora em se tratando de sistemas similares, ou seja, com mesmas aplicações e de uso parecido, como são os sistemas livres que costumam ser usados para substituir os sistemas proprietários, não devessem haver problemas de adaptação, o que ocorre é que muitas pessoas se mostram resistentes, o que é comumente conhecido por ”medo do novo”. No entanto é sabido entre os defensores de software livre que apostar na lucratividade da reeducação é arriscado. A reeducação é insustentável no modelo de negócios de software livre após algum tempo, visto que, sob o domínio do modelo de negócios do software livre, não haveria porque não educar as pessoas diretamente em software livre. Resta ainda a educação, o que não parece ter nada de novo em relação ao modelo de negócios do software proprietário, pois não há indícios primários que indiquem que a educação em software livre deva ser mais cara do que a educação em software proprietário.

- **Correção:**

Softwares, livres ou proprietários, dão problemas. Com o software proprietário ocorre uma acomodação com o problema; ou seja, o usuário é obrigado a aprender a conviver com o problema até que surja uma nova versão do software e haja recursos disponíveis para comprá-lo (mas nem sempre a nova versão do software corrige os problemas das anteriores). Com o software livre, o problema pode ser perseguido e resolvido. Com software livre ocorre um encurtamento do caminho entre desenvolvedor e usuário. Na verdade, com todo software livre vem uma ou várias formas de se contactar o desenvolvedor. A resposta do desenvolvedor é muitas vezes imediata. As equipes de desenvolvimento, estão sempre em canais abertos de comunicação eletrônica, canais abertos a qualquer interessado. No modelo do software proprietário, o desenvolvedor é ao máximo mantido isolado do contato com o usuário, para

que informações sobre o projeto não vazem. Com o encurtamento da distância desta relação, o desenvolvedor fica sabendo mais rápidos dos problemas que seu software possui. No modelo do software livre um software não precisa ser empacotado para poder ser distribuído: a partir do momento em que o software sofre alguma alteração, é liberado para testes e quando um certo conjunto de funcionalidades atinge uma segurança grande quanto a problemas, então o software é empacotado, para os usuários que precisem de softwares com mais estabilidade. Esta liberação de versões para testes costumam permitir que certos problemas sejam consertados no mesmo dia. Mesmo tendo que esperar uma versão mais estável, os conjuntos de funcionalidades seguras para se lançar uma nova versão costumam ser pequenos, e estas versões estáveis são lançadas bem mais frequentemente do que os softwares proprietários.²

Apesar de toda a prontificação da comunidade desenvolvedora de software livre em resolver os problemas, não necessariamente o problema será rapidamente resolvido, e muitas vezes uma empresa não pode esperar indeterminadamente por uma solução. Sendo assim, é normal que empresas mantenham desenvolvedores para corrigir problemas e liberá-los para a comunidade do software livre.

- **Obtenção da Informação:**

Muitas vezes dois ou mais softwares livres vieram de um mesmo "ancestral", mas por discordância dentro da equipe, a liberdade de interpretação do que é melhor, cada facção seguiu da maneira que assim considerou. Outras vezes algum pedido de alteração ou de adição de funcionalidade em um software livre não foi atendido, e o pedinte então, partindo do outro, começou a fazer a sua versão de tal software livre. Sem o monopólio do software proprietário, começam a surgir uma gama de softwares para uma mesma aplicação. Além do mais, com o encurtamento da distância da relação entre desenvolvedor e usuário, e sem a espera de longos períodos do lançamento de uma próxima versão, uma nova versão de um software deixa de ser difundida em massa. Os canais de anúncios de softwares tentam a se especializados, mas ao mesmo tempo o desenvolvimento do software se descentraliza. Surge a necessidade de contar com pessoas que tenham penetrância aos canais de comunicação e que tenham condições de filtrar as informações úteis no meio de tanto lixo digital que se acumula pela internet. No modelo do software livre as notícias são obtidas muitas vezes no 'boca-a-boca'. É preciso contar com pessoas que estejam abertas ao canais de comunicação. Nem sempre o software mais famoso é o melhor, ou faz tudo que um menos famosos faz. No modelo do software livre, é normal manter equipes dedicadas à pesquisa dos lançamentos de softwares.

- **Adaptação ou Especialização:**

O trabalho de adaptação na verdade é uma fusão das atividades acima, mas atingindo resultados ainda mais profundos. Com a imensa gama de softwares com a mesma aplicação, é preciso deter a informação de qual software é o melhor pontualmente, mas isto não é suficiente: é preciso saber quais softwares, de diferentes aplicações, trabalham melhor em conjunto. Por exemplo: entre várias opções, não é qualquer distribuição (coletânea de softwares livres) do Linux que vai se encaixar nos interesses do usuário; algumas até a instalação é difícil para

² Um indício disto é até mesmo os números das versões dos programas: é comum as versões dos softwares livres sejam subdivididas em até 4 números (1.2.5.9 por exemplo) e raramente um software livre poderá ser lançado com um número de versão que seja o ano de lançamento (pois são raros os softwares livres que lançam uma ou menos vezes por ano).

grandes conhecedores do assunto. É preciso ter obtido informações suficientes para a melhor escolha. Mas mesmo a melhor escolha pode não estar adequada às necessidades do usuário ainda, pois, ainda que o número de opções seja grandes, o número possibilidades é maior ainda. É preciso contar com quem tenha conhecimento suficiente para coletar os melhores softwares – aí sim, partindo da distribuição que mais se aproxime da coleção ideal.

Até então o trabalho de adaptação é um uso do trabalho de obtenção. Mas adaptar também estende o trabalho de correção. Muitas vezes a correção que deve ser feita é um próprio trabalho de desenvolvimento. Isso ocorre quando está sendo usado um software de aplicabilidade muito genérica, e é preciso não exatamente corrigir um problema, mas sim, integrar nova funcionalidade ao software, especializando o software. Isto tudo requer contar com desenvolvedores e usuários avançados do software.

É importante notar que nenhum destes trabalhos é feito separadamente, não se quis dizer aqui que os 4 itens acima são 4 novas profissões. Todas as atividades acima são realizadas pela mesma pessoa, ou melhor, por uma única equipe, onde todos discutem e debatem todos os problemas.

Uma afirmação que cabe aqui é que o software livre promove uma especialização do software, ocasionando um progresso. Softwares para a mesma aplicação deixam de ser reprogramados. Imagine, por exemplo, um software para supermercado: cada supermercado possui o seu próprio, produzido cada um por uma empresa diferente. O mesmo programa foi programado várias vezes. No modelo do software livre, todo este trabalho poderia ter sido feito apenas uma vez, com cada empresa contratada apenas se preocupando em fazer alterações mínimas como mudança de cores, logotipos, etc.

As vantagens deste modelo são enormes:

- **Custos.** O custo da realização das atividades apresentadas é bem menor do que o custo de um software proprietário. Isto porque o software não precisa ser redesenvolvido nem comprado novamente. Uma vez investido, ele pode ser replicado para outras máquinas, replicado e aprimorado.
- **Avanço tecnológico.** O software é cada vez mais especializado. No modelo de negócios do software proprietário, o lucro vem da venda de uma idéia que já existe. No modelo do software livre, idéias antigas não trazem lucratividade, é preciso ter criatividade e inventividade.
- **Formação em recursos humanos, descentralizadamente.** É perceptível que a grande troca que é feita dos modelos de negócio de software proprietário para o livre é que antes o gasto principal era comprar software de encaixotado, de grandes empresas na maioria das vezes, e agora é contratar equipes ou empresas para as atividades de correção, obtenção da informação e adaptação. Ao invés de se pagar licenças para grandes vendedoras, o investimento é em emprego.

O software livre é totalmente compatível com as atividades do mercado atual.

2.7.1 O trabalho do desenvolvedor de software livre.

O trabalho do desenvolvedor de software livre é muito mais recompensante, pois passa de ser de um simples recriador para um trabalho mais de criador. É verdadeiramente um trabalho de pesquisador.

O desenvolvedor de software livre normalmente trabalha com a tranquilidade de que, por estar oferecendo seu trabalho à humanidade e não a simplesmente fins particulares, o trabalho deva ser feito mesmo que não retorne imediatamente, e se ele não for sustentado por alguém, ele não poderá continuar a fazer o seu trabalho. Aí surgem os trabalhos das fundações de software livre. Muitos projetos de software livre ao redor do mundo são mantidos através de doações.

- **Free Software Foundation (www.fsf.org)** Fundação internacional de Richard Stallman, fundador do movimento software livre. Mantém centenas de projetos de software livre.
- **Mozilla (www.mozilla.org)** Navegador web. Mantém dezenas de projetos de software livre.

3 Grupo Pró Software Livre - GPSL.

É um grupo que tem por função difundir e debater a filosofia e o uso dos conceitos de livre acesso à informação, com enfoque na área de softwares, que é a área onde os seus membros possuem mais experiência.

O GPSL é um grupo que foi criado no Instituto de Computação da Universidade Estadual de Campinas em 2002 por alunos dos cursos de Computação. No início o grupo apenas disponibilizava softwares livres em sua área para a comunidade do Instituto de Computação. No entanto, o espaço de discussão começou a atrair alunos de diversos institutos, e a linha de ação foi se alterando para se tornar mais abrangente. Hoje em dia o GPSL conta com membros por diversas partes do país e com pessoas de diversas áreas do conhecimento.

O GPSL é um grupo aberto à comunidade, nenhum tipo de requerimento é feito para se tornar um membro. E o GPSL não possui nenhum tipo de estrutura hierárquica: todos os que se propõem a debater o assunto tem o mesmo poder de decisão.

3.1 Formas de atuação.

O GPSL atua em diversas frentes para cumprir a sua função de difundir o uso e a filosofia do software livre: cursos, palestras, dia de instalações, reuniões e listas de discussões, instalação e administração de sistemas, entre outros.

Abaixo é listada algumas das experiências do grupo dentro da Unicamp.

- **Cursos.** O GPSL oferece anualmente cursos de introdução ao Linux para os calouros do Instituto de Computação. O GPSL tem estudado a possibilidade de oferecer cursos abertos a toda comunidade da Unicamp, mas apesar de muitos pedidos ainda não foi possível por não possuir número suficiente de ministrantes. Também já foram experimentados cursos em outras unidades, como na Faculdade de Engenharia Mecânica ou na Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação.
- **Palestras.** O GPSL oferece com certa frequência palestras dentro da Unicamp. Embora tente adequar a maneira como o assunto é abordado de acordo com o público alvo que é esperado, as palestras do GPSL na Unicamp buscam conter o menos de conceitos técnicos de informática possível, tentando então ser acessível à toda comunidade universitária.

- **Dias de Instalação.** Uma atividade muito comum entre a comunidade de software livre é marcar um dia inteiro de atividades: palestras e mini-cursos enquanto nos corredores vários usuários de software livre mais experientes esperam que usuários interessados levem seus computadores para que sistemas livres possam ser instalados. São os famosos "Install fest". O GPSL já realizou um install fest na Unicamp.
- **Reuniões e listas de discussões.** Todas as formas de comunicação do GPSL sempre foram abertas à comunidade, seja suas listas ou suas reuniões, e ainda um canal de irc. Desta forma o GPSL provê vários canais de debates a qualquer pessoa interessada a se iniciar, se aprofundar ou colaborar com o crescimento da questão. Novamente, nenhum pré-requisito é requerido a quem queira participar destes canais de comunicação.
- **Instalação e Manutenção de Sistemas.** O GPSL deu suporte ao setor de informática do Instituto de Biologia na migração de parte dos sistemas proprietários para sistemas livres. Atualmente encontra-se iniciando trabalhos no IFCH, que pôde dobrar o número de máquinas que seriam compradas depois da decisão de usar software livre. Isto tudo além da de parte de administração do sistema dos laboratórios de graduação, desde 2002, com o reconhecimento e aval do Instituto de Computação.
- **Outros.** O GPSL oferece suporte (por e-mail e às vezes presencial) tirando dúvidas (técnicas normalmente, mas não necessariamente) de sistemas livres. Outra forma de atuação é em parcerias, como por exemplo, com o Centro de Computação cedendo suporte e instrutores de mini-cursos à 2a Semana de Desenvolvimento em Software Livre, realizada em dezembro de 2003 (<http://rau-tu.ccuec.unicamp.br/sdsl/>). O software livre na Unicamp é interesse do Centro de Computação e para isto novas parcerias serão estabelecidas.

4 O Pedido de Financiamento.

Em primeiro lugar, foi visto que o trabalho de transmissão de conhecimento é um trabalho de comunicação. Apesar dos problemas de distância serem em muito superados pela prática da comunicação pela internet, ainda assim, é preciso contar com a unificação física dos grupos.

Outro ponto forte, é que O GPSL encontra-se em intensa atividade, e atualmente é convidado a participar de várias atividades, como por exemplo, foi convidado pelo Centro de Computação a ajudar a difundir o openoffice, (www.openoffice.unicamp.br), versão livre e gratuita de ferramentas de edição de texto e planilhas eletrônicas. Mas não tem sido possível atender à toda demanda de convites atualmente, por falta de membros. Se por um lado a adoção do software livre é cada vez maior, por outro lado, os membros do grupo tem se tornado bastante atarefados. O GPSL está buscando iniciativas que permitam trazer novas pessoas ao grupo. Com o lançamento da caravana ao FISL, o grupo espera receber várias novas pessoas a começaram a participar do GPSL, como já vem acontecendo desde o lançamento da intenção da excursão.

O Grupo Pró-Software Livre pede o financiamento de um ônibus para Porto Alegre, para os dias do Fórum. Várias empresas foram contactadas, e a empresa Segantur teria oferecido a melhor proposta até agora, por 5000 reais, fora despesas de hospedagem e alimentação dos dois motoristas. O que incorreria em mais cerca de 350 a 400 reais em custos.