

## **Da preferência constitucional pelo Software Livre**

*Alexandre Oliva, Pedro Antonio Dourado de Rezende*

A Lei nº 11.871, de 19 de dezembro de 2002 ficou conhecida como Lei do Software Livre, ainda que não defina Software Livre e aparentemente o utilize como sinônimo de software aberto. Tal lei vem sendo questionada em Ação Direta de Inconstitucionalidade, autos nº 3059/03.

Cumprida à FSFLA – Fundação Software Livre América Latina (em processo de constituição na República Argentina e ainda sem pessoa jurídica no Brasil, unindo-se à rede de fundações formada por FSF – Free Software Foundation dos Estados Unidos da América, FSFE – Free Software Foundation Europe e FSFI – Free Software Foundation India) manifestar-se a respeito de incorreções conceituais presentes na lei e nos autos do processo, no tocante ao significado de Software Livre, termo cunhado pela FSF, que tem como objetivo promover e defender software licenciado sob esta modalidade, da mesma forma que fazem suas fundações irmãs, entre elas a FSFLA,

Software Livre é uma questão de liberdade para seus usuários: liberdade para executar, copiar, distribuir, estudar, modificar e aperfeiçoar o software. Assim como a liberdade de expressão, essas liberdades não são necessariamente ilimitadas, mas ainda assim liberdades com propósitos valiosos à sociedade e ao bem estar comum. Aditem-se restrições a essas liberdades, ao contrário do que faz entender a definição da lei, tais como restrições destinadas a garantir as mesmas liberdades a terceiros, restrições que preservem o crédito aos autores dos programas e outras que não limitem na prática o exercício das liberdades. Em particular, Software Livre não restringe o uso comercial do software nem a comercialização de serviços de desenvolvimento, distribuição, suporte, treinamento, entre outros.

É certo que a FSFLA não se posicione favoravelmente à lei, visto que a lei cria confusão e dúvidas a respeito dos termos Software Livre e software aberto. Ela define “software aberto” em termos incompatíveis com a sua justificativa, tornando-se inócua, igualando, em termos de preferência, as categorias de Software Livre (aquele distribuído sob licenças que respeitam essas liberdades), de software proprietário (aquele distribuído sob licenças que não o fazem). Conforme vamos argumentar, a escolha do Software Livre atende muito melhor que a do software proprietário aos princípios constitucionais estabelecidos para a União, a administração pública e a ordem econômica: soberania, eficiência, economicidade, publicidade, impessoalidade, livre concorrência, defesa do consumidor, redução das desigualdades, pleno emprego e favorecimento de

empresas locais de pequeno porte.

A liberdade de execução para qualquer propósito significa que não é necessário adquirir novas licenças para cada novo computador, contribuindo para a economicidade. Combinada com liberdade de redistribuição do programa, implica que um investimento único do poder público pode beneficiar a todos seus cidadãos, contribuindo para a eficiência. A liberdade de estudar o software é essencial à soberania e, acompanhada da liberdade de distribuir, à transparência necessária à publicidade. A de modificar o software é importante não só para a soberania mas, combinada com a liberdade de distribuir o software, também para a economicidade, para a impessoalidade e para o livre mercado, pois não fica o poder público à mercê de um único fornecedor. Quando modificações ao software forem necessárias, a administração pública pode contratar qualquer terceiro para executar o serviço necessário, ao invés de se ver obrigado a favorecer repetida e indefinidamente o fornecedor escolhido numa opção por software não livre ou a arcar com custos de migração. Ela pode favorecer empresas locais de pequeno porte, o que reduz desigualdades e ajuda a atingir o objetivo de pleno emprego.

A seguir, detalha-se a definição de Software Livre, explica-se a dinâmica do mercado de Software Livre e se demonstra, com auxílio desses fundamentos, como a preferência pelo Software Livre decorre diretamente da aplicação dos preceitos constitucionais já mencionados estabelecidos para a União, a administração pública e a ordem econômica.

## **1 Das definições**

Software Livre é definido pela FSF em seu sítio<sup>1</sup>. A mesma definição está presente no sítio de seu maior projeto, o do Sistema Operacional GNU, onde se encontra uma tradução para português<sup>2</sup>, também presente no sítio da FSFLA<sup>3</sup>. A seguir, resumimos a definição de Software Livre.

### **1.1 Software Livre**

Entendemos que um software seja livre quando ele for licenciado através de termos que respeitem as seguintes liberdades de seus usuários:

- A liberdade de executar o programa, para qualquer propósito (liberdade nº 0).
- A liberdade de estudar como o programa funciona, e adaptá-lo para as suas necessidades (liberdade nº 1). Acesso ao código fonte é um pré-requisito para esta liberdade.

---

1 <http://www.fsf.org/licensing/essays/free-sw.html>

2 <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.pt.html>

3 <http://www.fsfla.org/?q=pt/node/17>

- A liberdade de redistribuir cópias de modo que você possa ajudar ao seu próximo (liberdade nº 2).
- A liberdade de aperfeiçoar o programa, e distribuir os seus aperfeiçoamentos, de modo que toda a comunidade se beneficie (liberdade nº 3). Acesso ao código fonte é um pré-requisito para esta liberdade.

Por código fonte, refere-se ao software na forma preferencial para se estudar e fazer modificações. É escrito em linguagens de programação compreensíveis para humanos, normalmente incluindo documentação necessária à compreensão e manutenção do programa. Programas escritos em certas linguagens de programação não podem ser executados até que sejam transformados em outra forma, chamada de código objeto, que é mais apropriada para execução eficiente, mas privada da documentação e da facilidade relativa de compreensão presentes no código fonte.

Da mesma forma que a liberdade de expressão impõe certas restrições, tais como a responsabilidade sobre o que se diz ou escreve e a proibição do anonimato do artigo 5º, IV da Constituição, certas restrições às liberdades relativas ao software são compatíveis com a definição de Software Livre, quando contribuam para um bem maior.

Por exemplo, exigir que um software ou versões modificadas dele sejam distribuídas apenas sob a mesma licença que a versão original é uma restrição aceitável e até desejável, pois é usada para garantir que versões derivadas de um software livre sejam também livres. Diversas outras restrições aceitáveis têm como objetivo garantir as liberdades de terceiros.

Exigir que as notas de direito autoral não sejam removidas também é uma restrição aceitável, não apenas para dar crédito aos autores do software, mas também para facilitar auditoria sobre as origens do software. Essa e outras restrições que visam a dar crédito aos autores do software e que não limita de fato o exercício das liberdades são aceitáveis.

## **1.2 Software aberto, segundo a lei**

É evidente que a definição de software aberto na lei é inspirada na definição de Software Livre, ainda que o termo software aberto seja às vezes usado como tradução do termo Open Source Software, definido em seu [sítio](http://opensource.org/docs/definition.php)<sup>4</sup> de forma extremamente diferente. Entende-se que este tenha significado semelhante, porém não idêntico, ao de Software Livre. Software aberto, conforme definição na lei que segue, não corresponde a qualquer das duas definições:

“Entende-se por programa aberto aquele cuja licença de propriedade industrial ou intelectual não restrinja sob nenhum aspecto a sua cessão,

<sup>4</sup> <http://opensource.org/docs/definition.php>

distribuição, utilização ou alteração de suas características originais, assegurando ao usuário acesso irrestrito e sem custos adicionais ao seu código fonte, permitindo a alteração parcial ou total do programa para seu aperfeiçoamento ou adequação.”

Nota-se que a lei deixa de definir Software Livre, mas não deixa de utilizar o termo, criando a dúvida se pretende que se o entenda como sinônimo de software aberto, conforme a definição na lei, ou de acordo com sua definição pela FSF.

Em certas passagens da lei parece ser a intenção o uso dos termos Software Livre e software aberto como sinônimos; em outras, parece-se tentar fazer distinção entre os termos, como no Artigo 3º, II, que diz “programa livre e/ou código de fonte aberto”, termos comumente utilizados como sinônimos para Software Livre e para software aberto, respectivamente.

O uso de tantos termos distintos e bem definidos na comunidade de software com aparente intenção de sinonímia na lei abre espaço para um risco teórico de que, sendo criada uma licença que atenda a uma das definições, mas não a ambas, seja estabelecido um vácuo legal em que não seja possível justificar a preferência ou a não preferência por software licenciado sob tais termos.

De toda forma, o restante da discussão se aplica a software que atenda igualmente às definições de Software Livre e de Software de Código Fonte Aberto, tal a semelhança entre os significados dos dois termos. Por preferir ressaltar as liberdades à mera disponibilidade do código fonte, damos preferência ao primeiro e mais antigo termo no restante do texto, mas esperamos que se compreenda que os argumentos se aplicam a ambos, mas não à definição de software aberto presente na lei.

### **1.3 Sobre restrições**

A lei falha mais gravemente ao exigir que a licença “não restrinja sob nenhum aspecto da cessão, distribuição, utilização ou alteração de suas características originais”, condição que reduz a quantidade de softwares licenciados em termos compatíveis com a definição da lei a praticamente zero. Mesmo as licenças mais liberais de Software Livre, tais como a licença do X11, do MIT e as BSDs, exigem ao menos a preservação das linhas de Copyright, restando apenas a possibilidade teórica de software distribuído sob licenças tão liberais que não imponham qualquer restrição, ou o uso de software que já tenha caído em domínio público e que tenha seu código fonte disponível.

Como a lei 9609/98 estabelece que direito autoral sobre software vigora por 50 anos e software existe há pouco mais que isso, faz sentido supor que a lei não se tenha escrito com objetivo de que o poder público privilegiasse a minúscula

quantidade de software desenvolvida nos primórdios da computação eletrônica, em detrimento de toda a indústria de software que floresceu desde então.

Creemos, baseados na justificativa apresentada quando se propôs a lei, que faça mais sentido entender que houve falha na redação da definição de software aberto na lei, e portanto contestamos a definição presente na lei, em desacordo com o uso comum do termo e com a definição comum do termo Software Livre à qual tanto se assemelha, e sugerimos a interpretação do termo presente na lei através do significado na definição de Software Livre.

### **1.4 Software Livre e comércio**

Antes de proceder à argumentação sobre a obrigação constitucional de dar preferência ao Software Livre, cabe esclarecer uma dúvida comum no tocante à viabilidade econômica do Software Livre.

Por “software comercial”, entendemos aquele desenvolvido, mantido e/ou distribuído como uma atividade comercial, e não como sinônimo de software proprietário.

Negócios baseados no comércio de licenças de software são bastante comuns, porém mais comuns ainda são os negócios baseados em serviços associados ao software. A imensa maioria do software desenvolvido no Brasil e no mundo não é software de prateleira, mas sim software desenvolvido especificamente para um determinado usuário ou cliente. Em alguns casos, quem desenvolve o software é o próprio usuário; em outros, o usuário contrata um prestador de serviços para desenvolver o software, negociando quem manterá a titularidade dos direitos autorais sobre o software produzido. Caso a titularidade permaneça com o desenvolvedor, faz-se necessária a escolha de termos de licenciamento para que o contratante possa fazer uso do software, conforme artigo 9º da lei 9609/98:

“O uso de programa de computador no País será objeto de contrato de licença.”

Nada impede que o desenvolvedor eleja termos compatíveis com a definição de Software Livre para sua licença, e mesmo assim exija remuneração pelos serviços de desenvolvimento, controle de qualidade, empacotamento e distribuição que prestou, assim como pela garantia que venha a oferecer.

Cabe neste ponto contestar o freqüente argumento falacioso de que Software Livre não ofereça garantias: software proprietário normalmente oferece garantia apenas sobre a mídia em que o software é distribuído, e não sobre o comportamento do software. Para garantias sobre o comportamento, também denominadas serviço de suporte, faz-se necessário contratar tais serviços separadamente, tanto para Software Livre quanto proprietário.

Da mesma forma que para o software para um cliente específico, quem desenvolve software com finalidade de oferecê-lo a um mercado maior, licenciando inúmeras cópias do software a múltiplos compradores de licenças, pode eleger termos de licenciamento que sejam compatíveis com a definição de Software Livre. Alguns exemplos de Software Livre comercial são o banco de dados MySQL da MySQL AB, a biblioteca de interfaces gráficas Qt da Trolltech, assim como vários produtos ou componentes de empresas maiores como Red Hat, Novell, Sun, IBM e Apple. Até mesmo Microsoft, ainda que a maior parte de seu software seja proprietário, desenvolve Software Livre ocasionalmente.

Licenças de Software Livre exigem a ausência de ônus para o exercício das liberdades que elas respeitam, dentre elas a de copiar e distribuir o software, com ou sem modificação. O titular do direito autoral, não estando sujeito aos termos da licença que se aplicam aos que dele obtêm a licença, pode exigir remuneração não só pelos serviços de cópia e distribuição, mas também pelo próprio ato do licenciamento do software a seus clientes. Conquanto permita a qualquer de seus clientes a distribuição do software a terceiros, licenciando-lhes o software sem ônus, não há violação dos preceitos do Software Livre.

Concluimos daí que não há óbice ao lucro mediante licenciamento sob termos compatíveis com a definição de Software Livre. Pelo contrário, a definição foi criada de modo a possibilitar o livre comércio, não particularmente de licenças, mas de serviços de desenvolvimento, suporte, treinamento, adaptação, entre outros.

De fato, o software proprietário fomenta o livre comércio somente até o momento em que um usuário faz sua opção por um determinado software. Feita a escolha, o usuário se encontra num regime de monopólio. Ele depende exclusivamente do fornecedor do software escolhido para obter eventuais adaptações ou correções necessárias ao software.

No caso do Software Livre, não só o fornecimento do software está sujeito à livre concorrência, mas também o fornecimento de suporte, entendendo-se como serviços de suporte inclusive adaptações e correções.

Tal concorrência só é possível por ser o usuário livre para distribuir o software na forma de código fonte para um eventual candidato a concorrente de seu fornecedor original. Tal ato concede ao potencial concorrente a possibilidade de estudar e modificar o software e de distribuir o resultado das modificações de volta ao usuário. Nada na definição de Software Livre impede o concorrente de ser remunerado por esses serviços.

Estabelece-se assim a livre concorrência em torno de um mesmo software, prevalecendo os concorrentes que ofertarem a seus clientes a melhor relação custo/benefício, sendo o usuário livre para trocar de fornecedor ou contratar funcionários para suporte interno, sem receio de ter de arcar com custos e

dificuldades de migração para softwares não completamente compatíveis, que no caso do software proprietário muitas vezes envolvem a necessidade de conversão entre formatos de arquivos proprietários não documentados.

## **2 Da preferência constitucional pelo Software Livre**

Através dos princípios de soberania, economicidade, eficiência, publicidade e impessoalidade, que a Constituição estabelece para a União e a administração pública, assim como os princípios estabelecidos para a ordem econômica, vamos argumentar que a Constituição já exige a preferência pelo Software Livre.

### **2.1 Dos princípios constitucionais**

Apresentamos a seguir alguns trechos da Constituição que estabelecem os princípios que utilizamos em nossa argumentação.

“Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:

I - a soberania;

[...]

Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência [...]

Art. 70. A fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial da União e das entidades da administração direta e indireta, quanto à legalidade, legitimidade, economicidade, aplicação das subvenções e renúncia de receitas, será exercida pelo Congresso Nacional, mediante controle externo, e pelo sistema de controle interno de cada Poder.

[...]

Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

I - soberania nacional;

[...]

IV - livre concorrência;

V - defesa do consumidor;

[...]

VII - redução das desigualdades regionais e sociais;

VIII - busca do pleno emprego;

IX - tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País.

[...]”

Para benefício de leitores não familiarizados com a doutrina jurídica brasileira, vamos tentar esclarecer o significado de alguns dos princípios, que não são definidos na Constituição.

Soberania tem a ver com o país não se submeter a interesses estrangeiros e com tomar decisões com base nos melhores interesses próprios e de seus cidadãos, de modo que não acabem sob o controle de interesses estrangeiros.

Impessoalidade tem a ver com oferecer o mesmo tratamento a indivíduos nas mesmas condições, e tratamentos distintos a indivíduos em condições distintas, sem qualquer favorecimento ou desfavorecimento injustificados.

Moralidade tem a ver com o administrador público ter de ser um exemplo de comportamento ético e moral; em nunca usar a posição pública para vantagem pessoal.

Publicidade tem a ver principalmente com transparência, com publicar todos os atos da administração pública, como forma de conferir à sociedade e à própria administração pública meios para exercerem seu controle. Há limites sobre o que deve ser publicado, relacionados à privacidade e à segurança nacional, por exemplo.

Eficiência tem a ver com buscar fazer o melhor uso possível dos recursos limitados disponíveis para a administração pública, em benefício dos cidadãos.

Economicidade é muito similar à eficiência, no sentido de que tem a ver com não

despender recursos a não ser que um resultado suficientemente positivo seja esperado. Algumas fontes até mesmo os consideram sinônimos.

### **2.1.1 Economicidade e eficiência**

A liberdade nº 0 do Software Livre, de executar o software para qualquer propósito, não dá margem à prática de cobrança de licenças por computador, por processador, ou por unidade administrativa, tão comuns aos software proprietário. Como consequência, não se faz necessário ao poder público proceder a licitações a cada vez que se fizer necessário utilizar o mesmo software em novos computadores. A economicidade e a eficiência não são atendidas apenas pela ausência de necessidade de múltiplas licenças: a própria necessidade de licitação é normalmente dispensável para o Software Livre, já que a licença pode frequentemente ser obtida sem ônus.

Some-se a isso a liberdade nº 2 do Software Livre, que permite ao poder público distribuir o Software Livre licenciado para todos os seus cidadãos, contribuindo para a melhora de sua qualidade de vida, e para outros órgãos do poder público. A eficiência de investimentos no sentido de obter Software Livre mostra-se muito maior que a de licenciar software proprietário, mesmo nos casos em que o investimento inicial necessário para se adotar um Software Livre venha a ser maior.

### **2.1.2 Soberania**

A liberdade nº 1 do Software Livre, que permite o estudo do funcionamento do software, é essencial para garantir a soberania do poder público. Na ausência do código fonte, faz-se impossível verificar se o software proprietário faz o que se propõe a fazer, nem mais nem menos. O usuário fica completamente à mercê de abusos que fornecedores possam escolher cometer, ou ser obrigados por seus governos a cometer.

Com a possibilidade de inspecionar o código fonte e, mais do que isso, de executar código objeto criado a partir do código fonte inspecionado, reduz-se o risco de tais abusos porque detectá-los se torna muito mais fácil.

### **2.1.3 Publicidade**

Como o poder público frequentemente processa dados dos cidadãos, em situações em que os cidadãos não podem se eximir de oferecer seus dados, cabe ao poder público garantir a correção do processamento, a segurança das informações e a perenidade do acesso aos dados. As duas primeiras características só podem ser garantidas através da inspeção do código fonte possibilidade pela liberdade nº 1, enquanto a última depende da adoção de

padrões de armazenagem de dados idealmente abertos, ou ao menos bem documentados e livres de restrições à sua implementação. Enquanto software proprietário freqüentemente busca aprisionar seus clientes em formatos fechados e não documentados, no caso do Software Livre sempre é possível obter a especificação do formato, no pior caso através do estudo do código fonte.

#### **2.1.4 Publicidade e soberania**

A liberdade nº 1 (estudo), associada à liberdade nº 2 (redistribuição), é necessária à transparência, esta um requisito para o princípio da publicidade, na medida em que permite ao poder público distribuir o software, na forma de código fonte e objeto, a qualquer cidadão que queira auditá-lo. Na ausência dessas liberdades, é impossível para o público ou a administração pública verificarem a confiabilidade das urnas eletrônicas utilizadas no Brasil, o que significa que se deve ou confiar cegamente nos fornecedores de tais equipamentos ou protestar contra a falta de transparência do processo e o risco à soberania.

#### **2.1.5 Economicidade e soberania**

Outra faceta da liberdade nº 1, que respeita a liberdade para adaptar o software, é essencial para a economicidade e a soberania. Utilizando-se software proprietário, se o fornecedor se recusa a efetuar uma adaptação necessária ao poder público, o único recurso passa a ser a contratação do desenvolvimento de um novo software que contemple as necessidades, possivelmente desperdiçando todo o investimento já feito no software anterior. No caso do Software Livre, o poder público pode efetuar a adaptação internamente, ou se valer da liberdade nº 2 (redistribuição) para contratar terceiros para executar o trabalho de desenvolvimento necessário para as modificações, portanto preservando os investimentos anteriores.

#### **2.1.6 Impessoalidade e livre concorrência**

A combinação das liberdades nº 1 (adaptação) e nº 2 (redistribuição), no que tange à possibilidade de modificações do software pelo próprio poder público ou por terceiros, é justamente o que favorece o Software Livre no que diz respeito aos princípios da impessoalidade e da livre concorrência.

Quando o poder público adquire software proprietário, não só se coloca à mercê do fornecedor no que diz respeito a serviços de desenvolvimento de adaptações, mas também ao suporte num sentido mais amplo, ou seja, a decisão por licenciamento de um software proprietário implica um favorecimento ao fornecedor em quaisquer serviços de suporte subsequentes relacionados ao software. Justificativas, apresentadas em licitações, de padronização na adoção

do software também favorecem a um mesmo fornecedor, um favorecimento incompatível com a impessoalidade que se exige do poder público.

A adoção de Software Livre pelo poder público, por outro lado, permite-lhe decidir qual fornecedor contratar para cada serviço relacionado ao software que se faça necessário. Qualquer pessoa física ou jurídica pode se qualificar para prestar o serviço, sem qualquer autorização adicional do fornecedor original para ter acesso ao código fonte que viabiliza a manutenção e a aquisição de conhecimento sobre o software. É o máximo respeito à impessoalidade e à livre concorrência.

Alegações de que a preferência pelo Software Livre violam a impessoalidade são falaciosas, baseadas na premissa falsa de que licenciamento de software em termos que respeitem as liberdades de seus usuários não seja possível para determinados fornecedores de software. Pelo contrário, qualquer fornecedor que tenha se colocado em situação que impeça de oferecer seu software em licença que respeite as liberdades, tais como o uso de software proprietário de terceiros como parte de seu software, o fez de livre e espontânea vontade, ciente de que essa restrição seria um fator limitante para seus clientes e para si mesmo. Isso não constitui um argumento razoável contra a preferência pelo Software Livre implícita na Constituição.

### **2.1.7 Pequenas empresas, desigualdades e emprego**

A liberdade obtida pelo respeito aos princípios da impessoalidade e da livre concorrência permite ao estado promover a participação de pequenas empresas de software locais onde elas atualmente não têm qualquer chance de competir com monopólios que dominam o mercado de software.

A escolha cuidadosa de promover tais empresas de Software Livre pode ser usada para cumprir com outros princípios da ordem econômica, tais como a redução de desigualdades regionais e sociais. Preferir empresas locais em detrimento de monopólios estrangeiros também está de acordo com a busca do pleno emprego.

### **2.1.8 Defesa do consumidor**

Como a venda de licenças de Software Livre não é tida como um modelo de negócio razoável, empresas de Software Livre tendem a ser baseadas em serviços tais como desenvolvimento e suporte. De tais empresas se exige, pela lei de defesa ao consumidor, a oferta de garantia sobre seus serviços. Isso contrasta com as licenças comerciais de software proprietário, cuja garantia cobre somente o suporte físico do software (a mídia que o carrega) e que exige contratos separados para serviços de suporte.

Consumidores de Software Livre tendem, portanto, a ser melhor protegidos que consumidores de software proprietário.

### **2.1.9 Moralidade**

Gorjetas e ofertas de emprego a administradores públicos atuais ou passados que tenham escolhido software proprietário durante suas administrações não são fatos dos quais não se tem notícia.

Empresas que oferecem essas vantagens reconhecem que a escolha por seus softwares tem duradouros efeitos favoráveis a suas empresas. Administradores públicos devem rejeitar tais ofertas para estarem em cumprimento ao princípio da moralidade. Privilegiar a adoção de Software Livre é uma boa forma de evitar a tentação de violar este princípio.

### **2.1.10 Distribuição de aperfeiçoamentos**

Para preservar os princípios constitucionais discutidos anteriormente em face da possibilidade de alteração do software pelo próprio poder público, faz-se necessária a liberdade nº 3 (distribuição de aperfeiçoamentos), em adição à liberdade nº 1 (adaptação) e 2 (redistribuição), do contrário não seria possível distribuir o software modificado.

### **2.1.11 TCO e economicidade**

Em discussões sobre o assunto, são freqüentes as referências a estudos sobre o chamado “custo total de posse” (na sigla em inglês, TCO), como argumento contrário à percepção do senso comum, sobre a economicidade potencialmente máxima inerente aos regimes de licenciamento que desoneram a liberdade de uso do software licenciado.

Cabe observar que o resultado de tais estudos reflete invariavelmente a escolha de métricas para se aferir o que constituiria o tal “custo total de posse”, e que escolhas casuísticas podem conduzi-los a qualquer tipo de resultado.

Em particular, quando a escolha combina (a) o custo de se migrar sistemas informáticos construídos sob um regime de padrões, formatos e códigos digitais de conhecimento e licenciamento restritivos, indutores de dependência de clientes a fornecedores, para um regime de padrões e códigos livres e desembaraçados; (b) o custo de treinamento para se instalar e operar novos sistemas, num mercado naturalmente aquecido pela crescente demanda por autonomia semiológica; e (c) horizonte excessivamente limitado, causal e temporalmente, de contabilização dos custos de manutenção dos sistemas proprietários existentes, o resultado poderá facilmente contradizer o senso comum, sob uma falsa aura de autoridade emprestada por caudalosas

estatísticas.

E finalmente, vale observar que estudos com tais métricas casuísticas abundam na literatura especializada, via de regra patrocinados por fornecedores interessados em manter o status quo de seus regimes contratuais e de suas posições monopolistas de mercado. Este patrocínio nem sempre é ventilado quando tais estudos afloram em referências na literatura administrativa ou jurídica.

### **2.1.12 Software Público Livre**

Embora não seja tema tratado pelas leis em questão, vale mencionar que a distribuição de software por parte do poder público também deveria se dar, via de regra, na forma de Software Livre, não só para atender ao princípio da publicidade, mas também da economicidade, permitindo que pessoas físicas e jurídicas contribuam voluntariamente para o melhoramento do software, dispensando o poder público de pelo menos parte dos investimentos necessários a satisfazer as próprias necessidades, assim como as dos cidadãos.

Argumentos de que tal licenciamento, se oferecido sem ônus a toda pessoa física e jurídica, representaria improbidade administrativa ou favorecimento indevido não nos parecem razoáveis, já que a impessoalidade não é violada quando a todas as pessoas físicas e jurídicas é ofertada a mesma possibilidade de lucro. Ao contrário, é investimento do estado que proporciona desenvolvimento econômico.

## **2.2 Negação das liberdades**

A negação ou limitação significativa da liberdade nº 0 (execução) contraria os princípios da economicidade e da eficiência.

A negação ou limitação significativa da liberdade nº 1 (estudo e adaptação) contraria os princípios da soberania, da economicidade, da publicidade, da moralidade e dos princípios da ordem econômica.

A negação ou limitação significativa da liberdade nº 2 (redistribuição) contraria os princípios da publicidade, da economicidade, da eficiência, da moralidade e dos princípios da ordem econômica.

A negação ou limitação significativa da liberdade nº 3 (distribuição de aperfeiçoamentos) contraria os princípios da publicidade, da economicidade, da eficiência, da moralidade e dos princípios da ordem econômica.

Resta claro, portanto, que o respeito às 4 liberdades é necessário ao cumprimento dos princípios constitucionais que norteiam os comportamentos da União e do poder público, portanto está demonstrada a preferência

constitucional pelo Software Livre.

### **3 Das leis que codificam preferência ao Software Livre**

Como demonstramos, a Constituição estabelece princípios para a União, a administração pública e a ordem econômica que conduzem à escolha do Software Livre.

Há de se concordar que, ainda que a evidência seja clara uma vez formalizados os argumentos, a compreensão da mecânica do Software Livre não é facilmente acessível a mentes treinadas para um mercado baseado no modelo de licenciamento proprietário.

Esse é o contexto em que surgem leis como a do RS, propostas por alguns poucos que compreenderam a dimensão da violação constitucional em andamento e buscaram, através de uma formalização mais direta dos pensamentos aqui expostos, corrigir essa distorção e colocar o poder público, pelo menos nas esferas a que tinham acesso, em cumprimento dos princípios constitucionais.

Ainda que muitas dessas leis tenham cometido o mesmo erro de definição que a lei do RS de que trata este processo, praticamente anulando seus efeitos jurídicos, serviram e servem ao propósito de nortear as decisões de aquisição de software por parte das diversas esferas do poder público a que se aplicam, mesmo porque muitos dos tomadores de tais decisões não atentaram para o erro da definição e/ou seguiram o espírito das leis, já que a letra equivocada das leis as tornava inoperantes.

Por causa da forma em que tais leis vêm definindo a classe de software que pretendem que seja Software Livre, elas não nos parecem estar levando ao cumprimento dos preceitos constitucionais para a União, a administração pública e a ordem econômica, cabendo portanto argumentação sobre sua constitucionalidade.

Se, por outro lado, utilizassem a definição correta, com os argumentos aqui expostos, parece-nos que seria difícil argumentar contra sua constitucionalidade, visto que apenas codificariam de forma mais imediata o que a Constituição já codifica de forma implícita.

Sugerimos e pedimos, pois, aos poderes capazes de corrigir ou revisar tais leis a fim de utilizar uma definição correta, que o façam. Segue nossa sugestão de redação:

“A fim de atender aos princípios constitucionais de economicidade, eficiência, publicidade, soberania, moralidade, impessoalidade, livre

concorrência, defesa ao consumidor, redução de desigualdades regionais e sociais, busca do pleno emprego e tratamento favorecido a empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sede e administração no País, o poder público deverá dar preferência a software licenciado em termos que ofereçam acesso ao seu código fonte e permitam executá-lo para qualquer propósito, estudá-lo, adaptá-lo e distribuí-lo, com ou sem modificações, pelo menos nos mesmos termos em que se o recebeu, podendo-se permitir adicionalmente a distribuição em outros termos. Admitem-se restrições a essas permissões com propósito de garantir a oferta das mesmas liberdades a terceiros, por exemplo, a exigência de que qualquer distribuição seja feita somente nos mesmos termos; com propósito de preservar os créditos dos autores, por exemplo, a exigência de preservação das notas de direito autoral; e outras restrições que não afetem de maneira significativa o exercício efetivo dessas permissões, por exemplo a exigência de presença de uma determinada sentença em material de divulgação ou anúncios publicitários de software derivado do original.

Entende-se por código fonte de um software a forma ideal para se estudar e fazer modificações ao software, incluindo a documentação normalmente presente em código fonte. No caso de software em forma de código objeto, entende-se por seu código fonte todo o código fonte de todos os módulos que ele contém, arquivos de definições de interface a eles associados, arquivos usados para controlar a compilação e instalação do código objeto, enfim, tudo que houver sido necessário à geração do código objeto e o que mais for necessário para permitir sua execução no ambiente alvo, partindo-se desse código fonte, de ferramentas de propósito geral que não façam parte do programa, ainda que sejam utilizadas no processo de criação do código objeto, e de componentes normalmente distribuídos como parte do sistema operacional para o qual o código objeto foi criado.”

Sentindo-se a necessidade de dar um nome à classe de software coberta por essa definição, sugerimos o termo “Software para Governos Livres”, para evitar eventuais dúvidas ou confusões provenientes de eventuais divergências da definição menos formal do termo “Software Livre”. Nós preferiríamos que as pessoas focassem nas liberdades, não nos termos freqüentemente mal aplicados, por isso recomendamos que o termo seja deixado de fora quando possível.

Até que tais correções ocorram, nos posicionaremos publicamente de forma contrária à lei, já que nos desagrada profundamente a definição equivocada que

pretendia ser de Software Livre, ainda que utilize o termo similar e menos apropriado software aberto. Compreendemos, porém, que nosso desagrado obviamente não serve como argumento para considerar a lei inconstitucional: a má redação, ainda que não codifique a preferência implícita na Constituição, também não a contraria.

Enquanto o espírito da lei for seguido, ainda que sua letra seja inócua, a lei servirá ao bem comum, trazendo grandes economias aos cofres públicos, quando não no curtíssimo prazo, em função de custos de migração potencialmente altos, certamente no longo prazo, em que se sobressaem as vantagens da livre concorrência para prestação de serviços e do custo zero para licenças adicionais. Em se tratando de Direito Econômico, entendemos que caibam deliberações sobre tais escolhas aos poderes legislativos não só da União, mas também de estados e de municípios.

Argumentamos, pois, que a lei seja constitucional, ainda que seu efeito jurídico seja praticamente inexistente.

Alexandre Oliva  
Secretário da FSFLA e cidadão brasileiro

Pedro Antonio Dourado de Rezende  
Conselheiro da FSFLA e cidadão brasileiro

## Agradecimentos

Gostaríamos de agradecer pelas contribuições de Federico Heinz, Presidente da FSFLA, e Beatriz Busaniche, Tesoureira da FSFLA, ambos cidadãos argentinos, e Richard M. Stallman, Presidente da FSF (EUA), na preparação deste documento.

A cópia fiel, exata e completa do conteúdo deste documento é permitida em qualquer meio, desde que esta nota seja preservada.