

## BLOCO DE ESQUERDA

### SOFTWARE LIVRE NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

#### 1 Princípios da discussão

1. Como cliente, a administração pública tem o direito de definir as características dos sistemas que paga com o dinheiro dos contribuintes.
2. Devido à quota de mercado que representa (aproximadamente 10%), a administração pública tem a responsabilidade de promover um mercado onde haja uma saudável liberdade de concorrência.
3. Em nenhum momento deve a administração pública sobrepor a livre concorrência à protecção da privacidade de dados dos cidadãos e à segurança necessária para manter o funcionamento dos sistemas que suportam as actividades da administração pública.

#### 2 Argumentos

Funcionamento da Administração Pública está em causa!

Existem 4 empresas (IBM, Oracle, Sun e Microsoft) que podem, a qualquer momento, anular as autorizações de utilização do seu software na administração pública. Esta situação pode levar os governantes a ter de decidir entre uma utilização ilegal de software que custou, nalguns casos, dezenas de milhões de euros ou o funcionamento da Administração Pública.

#### Redução de Custos!

Como foi demonstrado numa experiência executada pelo Exército português, o Software Livre oferece o potencial para reduzir os custos na administração pública. Neste caso específico, a poupança cifra-se em 400.000 euros por ano, só em licenças de software. A experiência de empresas portuguesas como a Rádio Popular indicam que esta poupança se pode realizar não só em servidores, como em computadores de secretária.

Mais importante que isto, no entanto, é o efeito macro-económico do Software Livre. Ao contrário do software proprietário o acesso ao funcionamento dos programas está disponível para os utilizadores do software Livre. Isto permite a abertura de um mercado, em regime de livre-concorrência, sobre a manutenção de sistemas. Tendo em conta que, actualmente, 70 a 80% dos custos totais de um programa referem-se à fase de manutenção, esta concorrência tem o potencial de criar uma efectiva redução de custos de software.

#### Segurança da Informação!

Para obter um funcionamento previsível de um dado sistema é necessário saber como funciona cada um dos seus componentes. Só assim é possível identificar as fraquezas de um sistema e tomar as providências necessárias para mitigar os riscos. O Software Livre permite auditar o seu funcionamento, tornando auditorias de segurança não só possíveis, como legais (esta ilegalidade deve-se à proibição de descompilação para

auditorias de segurança presente no Decreto Lei n.º 252/94, de 20 de Outubro).

Outra vantagem do Software Livre toma a forma de variedade e interoperabilidade. A existência de uma monocultura de software quer dizer que, perante uma falha, falham todos os sistemas.

O Software Livre oferece uma melhor segurança, uma vez que evita a armadilha de segurança pela obscuridade. Este tipo de segurança baseia-se no desconhecimento de um certo modo de funcionamento. Até hoje, todos os mecanismos que se basearam nestes sistemas falharam. Mas a maior parte do software proprietário não permite avaliar os mecanismos de segurança utilizados, escondendo-se por trás da legislação para não permitir a avaliação dos seus sistemas.

Cumprir o programa e-Europe 2000.

Como parte do programa e-Europe 2000, assinado em Lisboa, foi reconhecida a necessidade de fomentar a utilização de Software Livre na Administração Pública, em particular nas estruturas de Inovação e Desenvolvimento.

Infelizmente devido a vários factores, a que não estarão alheios problemas nas várias traduções do texto original, nem o desconhecimento dos conceitos em causa, a Resolução do Conselho de Ministros nº 21/2002 de 26 de Janeiro falhou no cumprimento da medida do programa e-Europe 2000 que era suposto implementar.

Um novo modelo de desenvolvimento

Os efeitos de tal decisão permitiriam que, gradualmente, o dinheiro hoje gasto em licenças de software fosse canalizado para outros fins mais produtivos.

### 3 Template de Carta

Como parte do programa e-Europe 2000, assinado em Lisboa, foi reconhecida a necessidade de fomentar a utilização de Software Livre na Administração Pública, em particular nas estruturas de Inovação e Desenvolvimento.

Essa necessidade provém de uma característica única do Software Livre em relação à grande maioria do software proprietário que está disponível no mercado: o universo dos seus utilizadores e dos seus produtores confunde-se. Esta característica dificulta a entrada de Software Livre na Administração Pública, uma vez que, apesar de útil, quem o conhece e desenvolve tem pouco ou nenhum interesse em passar pelos processos de compra que são uma exigência para vender para a Administração Pública em geral.

O reconhecimento das suas qualidades a nível de fiabilidade, custos, controlo pelo utilizador, capacidades de desenvolvimento, entre outras, levou à inserção de medidas no programa e-Europe 2000 e ao seu reforço no programa e-Europe 2005 que tem como objectivo fomentar a utilização do Software Livre na Administração Pública. Pelas razões apontadas acima, esta utilização pressupõe um esforço por parte da Administração Pública de procurar qual é o Software Livre que esta poderá utilizar em seu benefício. Esse esforço foi descrito no programa e-Europe 2000 e era suposto ter sido implementado em Portugal na Resolução de Conselho de Ministros nº 21/2002 de 26 de Janeiro.

Infelizmente devido a vários factores, a que não estarão alheios problemas nas várias traduções do texto original, nem o desconhecimento dos conceitos em causa, a Resolução do Conselho de Ministros nº 21/2002 de 26 de Janeiro falhou no cumprimento da medida do programa e-Europe 2000 que era suposto implementar.

No entanto, a utilização de Software Livre na Administração Pública em Portugal não se deve remeter ao cumprimento do programa e-Europe. Observamos várias situações na utilização de software na Administração Pública que, como cidadãos, nos preocupam. Destas destacamos algumas:

- A realização de concursos públicos que limitam, à partida, o fornecimento de produtos de software a um produto ou marca específica.
- A realização de concursos públicos que limitam, indirectamente o fornecimento de produtos de software a um produto ou marca específica através da explicitação de requisitos que não têm qualquer relação com o fim do concurso, mas que só estão presentes numa marca específica.
- A existência de sistemas com informação pessoal de todos os cidadãos que ninguém sabe exactamente como funcionam, nem nos é permitido legalmente saber. É nesta situação que se encontram sistemas que contêm, entre outros dados, as nossas assinaturas, como os sistemas de gestão do Bilhete de Identidade, Carta de Condução ou Passaporte.
- A dependência de partes da Administração Pública em relação a fornecedores de software ou a prestadores de serviços devido a um não acautelar contratual de princípios básicos de independência porque se devia pautar a Administração Pública. Esta dependência é visível não apenas nos contratos realizados, como nas autorizações obtidas ao abrigo do Código de Direito de Autor e Direitos Conexos (vulgo, licenças de software).

Continuamos a observar estas e outras situações pelas quais ninguém se responsabiliza e poucos tentam apresentar soluções, desculpando-se muitas vezes que estão limitados pelo que existe no mercado.

E se é verdade que, em tempos, não havia no mercado outras hipóteses senão o software proprietário para certas utilizações, tal começa a ser cada vez menos verdade, especialmente a nível de sistemas operativos onde os sistemas livres são utilizados em equipamentos que vão de relógios a super-computadores que estão entre os 5 mais rápidos do mundo, passando por computadores de secretária e mainframes.

O projecto-lei 126/IX tem a vantagem de, por um lado, repôr esta legalidade progressivamente, admitindo excepções para as situações onde tecnicamente não é possível a utilização de Software Livre (ver artigo 4).

Em reconhecimento da velocidade de evolução da indústria de software, em que uma geração de produtos decorre em, aproximadamente, 18 meses, as autorizações de excepções são temporárias e têm a duração de 2 anos.

Para além deste efeito de legalização da prática actual nas situações em que já não se justifica, o projecto-lei 126/IX tem 2 efeitos, um de redução potencial de custos e outro de sinal de desenvolvimento para o mercado.

Ao dar preferência a software que pode ser replicado sem custos extras de licenças, este projecto-lei abre o caminho para uma redução de despesas apreciáveis em termos de licenças de software, uma vez que uma solução aplicável numa parte da Administração Pública passa a ser replicável sem outros custos, que não os serviços de instalação e configuração, em toda a Administração Pública.

O mercado português de software pode ser classificado em 3 grupos de empresas:

- a. empresas de desenvolvimento de software;
- b. empresas de venda de produtos estrangeiros;
- c. empresas de prestação de serviços.

As empresas pertencentes ao grupo a) normalmente não têm dimensão jurídica e financeira para lidar com os processos de compras e pagamentos da Administração Pública. O grupo b) não tem a capacidade de fazer as modificações normalmente necessárias para ajustar o software às necessidades do Estado, ou quando o fazem é com elevados custos ou só o fazem quando lhes der jeito e não quando o Estado necessita.

Assim, o Estado recorre principalmente a c), também conhecidas como empresas de consultoria, que "alugam" os seus recursos para desenvolvimento interno.

Como tem sido demonstrado ao longo das últimas décadas, as empresas de prestação de serviço têm uma enorme capacidade de reconversão dos seus recursos, ajustando-se às necessidades dos clientes, porque entre outros são esses os serviço que sustentam o seu modelo de negócios.

Devido à sua dimensão, qualquer decisão do Estado pode influenciar o mercado. A decisão de utilizar Software Livre permitiria reconverter o mercado nacional de utilizadores de tecnologia estrangeira que, no melhor dos casos acrescentam valor aos produtos dos outros, para um mercado que desenvolve as suas próprias soluções adaptadas a partir do que já existe, sem qualquer relação de dependência com o estrangeiro.

Os efeitos de tal decisão permitiriam que, gradualmente, o dinheiro hoje gasto em licenças de software fosse canalizado para outros fins mais produtivos, colocando assim também as empresas portuguesas numa posição de maior igualdade na competição com as estrangeiras.

Por estas razões consideramos o actual projecto-lei 126/IX benéfico, quer para o Estado português, a Administração Pública, os seus cidadãos e o país em geral.

João Miguel Neves

## Projecto de Lei nº /IX

### Utilização de Software Livre na Administração Pública

#### Exposição de motivos

Hoje, apesar das alternativas, o Estado mantém-se refém de relações contratuais que lhe são desfavoráveis com as empresas de software. O software utilizado pela generalidade dos serviços do Estado não permite o acesso ao código-fonte, tanto do sistema operativo, quanto das aplicações, implicando uma total impossibilidade de controlo, por parte do Estado, sobre a tecnologia usada para gerir a informação disponível em suporte digital.

Os riscos de existência, quando se trata de software não livre, de \x{201C}portas traseiras\x{201D}, no que toca à segurança da informação, são hoje evidentes. O Estado não tem qualquer garantia em relação ao possível reencaminhamento da sua informação para outros. Mais: o Estado está dependente do seu fornecedor, num sector cada vez mais monopolizado, para aceder à sua própria informação. A situação actual põe em causa a própria soberania do Estado.

As constantes modificações e contratos de \x{201C}upgrade\x{201D} feitas com os fornecedores acentuam e perpetuam a dependência tecnológica em relação ao fabricante.

O caminho para que o Estado recupere o controlo da tecnologia da sua informação é o da utilização, a cada nível de produtos, sistemas operativos e aplicações que reúnam a possibilidade de ele próprio inspeccionar detalhadamente o seu funcionamento e que estes possam por si ser modificados e distribuídos. Estes produtos existem há mais de uma década com o nome de software livre.

O projecto GNU, da Free Software Foundation, criada por Richard Stallman em 1984, marcou o início do Movimento de Software Livre, para mudar a situação de dependência generalizada de empresas e Estados em relação aos grandes produtores de software. O primeiro objectivo deste movimento seria desenvolver um sistema operativo compatível com o UNIX, que seria 100% livre, tanto para a sua modificação como para a sua distribuição. O novo software deveria partir das seguintes premissas:

- Liberdade para executar o programa, fosse qual fosse o propósito;
- Liberdade para modificar o programa com o objectivo de o adaptar à necessidade do utilizador;
- Liberdade de redistribuir cópias;
- Liberdade de distribuir versões modificadas do programa, de tal forma que a comunidade pudesse beneficiar com as melhorias que vão sendo feitas.

Em 1991, um estudante finlandês de 21 anos, Linus Torvalds, deu um passo fundamental neste sentido, com a apresentação do LINUX, que abriu a possibilidade da utilização maciça de Software Livre em computadores pessoais.

Desde então, o Software Livre tem sido desenvolvido e aperfeiçoado constantemente por inúmeros programadores qualificados em todo o Mundo, conseguindo soluções estáveis e de qualidade superior aos produtos não livres.

Hoje, várias das principais empresas da indústria informática aderiram aos princípios da Free Software Foundation e estão a ser desenvolvidas muitas soluções para novas aplicações. O sistema operativo LINUX é usado por milhões de pessoas em todo o Mundo. Os produtos estão disponíveis no mercado, com diferentes condições para o seu uso. No entanto, é importante recordar que Software Livre nem sempre é gratuito.

A maioria das empresas e utilizadores individuais aderiu a este tipo de programas porque ele lhe permitia:

1. A liberdade de criar soluções próprias que muitas vezes estariam comprometidas pela dependência em relação a soluções fechadas de software;
2. A segurança e estabilidade funcional dos seus sistemas de informação na produção, organização, gestão e distribuição de informações;
3. A possibilidade de reutilizar equipamento informático que estaria obsoleto, graças às menores exigências de capacidade de processamento do software livre baseado no GNU;
4. A drástica redução de custos.

Antes de mais, a experiência mostra que o Software Livre dá maiores garantias de segurança e de defesa da privacidade dos cidadãos. Diminui, com a utilização deste software, o risco de infiltração nos dados confidenciais, de inacessibilidade dos dados por parte dos organismos do Estado e de manipulação por elementos estranhos aos serviços autorizados.

O Estado passa também a estar mais livre para decidir, a qualquer momento, quem devem ser os seus parceiros e fornecedores e, em muitos casos, ser ele mesmo a controlar, corrigir ou modificar os programas para adequá-los às suas necessidades.

O Software não livre limita quer o usuário quer os profissionais a executar os programas e não lhes dá liberdade de inspeccioná-lo e corrigi-lo. Os profissionais locais vêem assim as suas potencialidades limitadas e há, neste caso, uma distorção do mercado e uma limitação aos horizontes profissionais dos técnicos nacionais. O Software Livre é também uma fonte de trabalho para os programadores nacionais.

Apesar do investimento inicial no processo migratório e na formação, os custos do Software Livre são consideravelmente reduzidos, quer em despesas em licenças, quer em despesas no hardware, apoio técnico e actualizações. Para além de libertar as empresas do pagamento de muitas licenças, o Software Livre prolonga a vida útil dos computadores em uso e exige menos actualizações (quantas vezes desnecessárias) que aumentando os custos, raramente correspondem às necessidades específicas dos utilizadores.

O Estado, devendo fomentar o desenvolvimento tecnológico e a democratização do acesso a novas tecnologias para a sociedade, deve dar prioridade a um tipo de software mais acessível no preço e no controlo tecnológico que permite.

Em todos os países em que se iniciou um processo legislativo semelhante ao que aqui se propõe logo as críticas das grandes empresas de produção de software, que têm beneficiado com a situação actual, atacaram violentamente as intenções dos órgãos de soberania.

Um dos muitos casos em que a agressividade das multinacionais se fez sentir foi no Peru, onde o representante da Microsoft acusou o legislador que pretendia determinar e regular o acesso ao software livre de:

- transgressão do princípio de igualdade perante a Lei, não discriminação, liberdade da iniciativa privada e liberdade da indústria e da contratação;
- tratamento não competitivo na contratação e aquisições por organizações públicas;
- desencorajamento da indústria de software, local e internacional;
- criação de risco para a segurança, garantia e possível violação dos direitos de propriedade intelectual;
- geração de maiores custos, sobretudo graças aos custos da migração e os riscos de perda de interoperacionalidade entre sistemas;
- criação de dificuldades no apoio técnico.

O deputado autor do projecto-Lei peruano (em tudo semelhante aos que foram propostos na Argentina, Brasil, Alemanha ou França), Edgar Villanueva Nuñez, respondeu a todos os pontos com uma clareza cristalina.

À primeira acusação, em carta dirigida à multinacional, o deputado deixou claro: a lei não proíbe nem a produção nem a venda de software não livre, não especifica em concreto o software a usar, não diz nada sobre o fornecedor a quem o software deve ser comprado, nem limita os termos em que o software possa ser licenciado. E conclui que «para o software ser aceite pelo Estado não chega que este seja tecnicamente capaz de cumprir as suas funções, mas que, para além das condições contratuais, satisfaça uma série de exigências, tendo em conta a licença, sem a qual o Estado não pode garantir ao cidadão um adequado processamento da informação nem zelar pela sua integridade, confidencialidade e acessibilidade ao longo do tempo, aspectos fundamentais do seu normal funcionamento».

Ou seja, o que interessa ao Estado não é quem lhe fornece um serviço, mas em que condições o fornece e se essas condições garantem a sua soberania e a privacidade dos cidadãos.

Não só a lei não é discriminatória como, diz o deputado sul-americano, «impede a utilização de software por parte dos organismos estatais quando a licença inclua condições discriminatórias». Quer isto dizer que ao contrário do Software Livre, que permite a livre escolha, a cada momento, do fornecedor, o Software não livre obriga, a partir desse momento, a uma exclusividade discriminatória. E o deputado acaba por recordar o óbvio: «ninguém é forçado a adoptar um modelo de produção, mas se desejarem fornecer software ao Estado, terão de fornecer os mecanismos que garantam princípios básicos».

Sabendo-se que uma das regras fundamentais da competitividade é a possibilidade de o consumidor procurar a melhor oferta, esta proposta acaba por garantir que o Estado faz as suas escolhas tendo em conta os “méritos técnicos” de qualquer produto e não os esforços de comercializar do seu produtor. Ou seja, a proposta fomenta a competitividade, porque dá espaço aos pequenos produtores por agora completamente excluídos do mercado do Estado.

Quanto aos efeitos na indústria de Software, é óbvio que das duas uma: ou esta indústria depende do Estado, e, então, as razões para um tratamento equitativo aumentam, ou não depende, e o argumento é uma

falácia.

Quanto à questão da segurança, sabe-se hoje claramente que as falhas são resolvidas mais rapidamente no software livre. Não por acaso, quer o Ministério da Defesa Francês, quer a NASA e a Armada Norte-Americana optaram, por razões de segurança, pelo Software Livre, muito mais fiável e controlável pelo próprio Estado. Quanto às garantias de segurança do Software não livre, elas são impossíveis de comprovar, já que a inspecção livre e aberta por parte da comunidade científica e dos utilizadores em geral está vedada. Pode o Estado confiar a sua soberania a um sistema de segurança que só pode ser garantido pelo seu fornecedor privado? Não é também o produtor de software um possível perigo? Estas são as perguntas a que o Estado, a quem está confiada a confidencialidade das informações que dispõe a privacidade dos seus cidadãos, tem de responder.

Quanto aos custos, a sua redução verifica-se de várias formas: os serviços de apoio e manutenção são mais competitivos e a escolha mais variada, os custos de instalação são mais baixos, a manutenção, por poder haver intervenção do utilizador e o programa poder ser modificado, pode fazer-se sem recorrer sempre aos serviços de apoio do fornecedor e não existem programas desnecessários instalados, diminuindo custos e problemas.

O investimento na migração (mudança de sistema) é o mais significativo. Mas se isto é verdade em relação à mudança para o software livre é igualmente verdade para mudança de um software não livre para outro. Sabendo-se que, quanto mais tarde se faz a migração, mais difícil ela será, a questão é saber se o Estado, para poupar, está condenado a nunca mudar de fornecedor.

Também em relação à compatibilidade, o problema surge igualmente para sistemas diferentes, e é até mais acentuado do que em relação ao software livre.

Ao contrário do que pretendem as grandes empresas na área do software, existe apoio técnico na área do Software Livre. Para além de pequenas empresas locais, que também existem em Portugal, as maiores empresas multinacionais que se dedicam à prestação de serviços na área de software têm adoptado, em vários casos, soluções de Software Livre e têm feito importantes investimentos nesta área. As conferências internacionais ligadas ao Software Livre juntam dezenas de milhares de utilizadores e as maiores empresas da indústria do sector

Vários países avançaram com experiências públicas, com diferentes graus de intensidade, de utilização de Software Livre na sua administração. China, Alemanha, França, Reino Unido, México, Brasil, Índia, Bélgica, Itália, Peru, Tailândia e África do Sul são alguns deles.

São exemplos legislativos significativos, semelhantes ao que aqui é proposto, a deliberação do Conselho de Ministros francês, a lei do Parlamento alemão e as disposições da Prefeitura de São Paulo.

Assim, e nos termos constitucionais e regimentais aplicáveis, os deputados do Bloco de Esquerda apresentam o seguinte projecto de lei:

Artigo 1º

(Objecto)

Todos os serviços do Estado estão obrigados a utilizar software livre nos seus sistemas e equipamentos

informáticos, sem prejuízo do disposto no Artigo 4º.

#### Artigo 2º

(Âmbito de aplicação)

O presente diploma aplica-se à Administração Pública local e central, incluído poder executivo, legislativo e judicial, e empresas públicas ou com maioria de capital público.

#### Artigo 3º

(Software Livre)

Considera-se Software Livre aquele cuja licença de uso garanta ao seu utilizador, sem custos adicionais, a possibilidade de executar o programa para qualquer fim; redistribuir cópias; estudar como funciona o programa e adaptá-lo às necessidades do utilizador; e ainda melhorar o programa e publicar essas melhorias; sendo o acesso ao código-fonte um requisito para estas faculdades.

#### Artigo 4.º

(Excepções)

Qualquer das entidades referidas no Artigo 2º pode solicitar à Presidência do Conselho de Ministros uma autorização de excepção, devidamente justificada, para que possa utilizar software não livre que reúna as seguintes condições, por esta ordem de prioridade:

- a) O software a utilizar deve cumprir todos os critérios enunciados no artigo 3º da presente lei, excepto a faculdade de distribuir o programa modificado, permitindo-se neste caso uma autorização de excepção temporária e caducando automaticamente três anos depois de emitida, devendo ser renovada apenas depois da prévia constatação de que continua a não existir no mercado uma solução com todas as condições definidas no artigo 3º;
- b) Caso seja impossível a solução da alínea anterior, deverá a entidade em causa escolher software não livre para o qual exista já um projecto de desenvolvimento avançado de tipo livre, sendo neste caso a autorização de excepção transitória e caducando automaticamente quando o software livre passe a estar disponível com a funcionalidade necessária;
- c) Caso seja impossível a solução da alínea anterior, deverá ser escolhido qualquer tipo de software não livre, sendo neste caso a autorização de excepção transitória e caducando automaticamente dois anos depois de emitida, devendo ser renovada apenas depois da prévia constatação de que continua a não existir no mercado uma solução de software livre satisfatória.

#### Artigo 5º

(Autorizações de excepção)

- a) As autorizações de excepção são emitidas pela Presidência do Conselho de Ministros e deverão enumerar os requisitos funcionais concretos que o programa deve satisfazer;

- b) As autorizações de exceção deverão ser publicadas no portal oficial do governo, referindo a modalidade e as razões da exceção, assim como os riscos associados à utilização do software escolhido;
- c) Não estão abrangidas pelas obrigações das duas alíneas anteriores as autorizações de exceção relativas aos organismos de Segurança e de Defesa Nacional.

#### Artigo 6º

(Período de transição)

O Estado garantirá o investimento necessário para a adaptação dos serviços, formação dos profissionais e adaptações tecnológicas dos sistemas já existentes nas entidades e serviços públicos, devendo o processo de transição estar terminado, em todos os casos em que não haja autorização de exceção, três anos depois da entrada em vigor da presente Lei e aplicando-se 90 dias depois da publicação da presente Lei para todas as novas aquisições.

#### Artigo 7º

(Entrada em vigor)

A lei entra em vigor 180 dias após a sua publicação.

#### Artigo 8º

(Regulamentação)

Compete ao governo regulamentar a lei no prazo de 90 dias.

Os deputados do Bloco de Esquerda