

Software livre: uma opção estratégica por Eduardo Krempser *

A definição das bases tecnológicas para o desenvolvimento de soluções inovadoras vai muito além de preços e prazos, representa uma decisão estratégica para sua viabilidade em longo prazo, sua contínua evolução e, em especial, o seu posicionamento em torno da liberdade de uso, confiabilidade e segurança. Sobre esses preceitos, o Sistema de Informação em Saúde Silvestre - SISS-Geo, busca nos softwares livres a fundamentação de seu desenvolvimento.

É sempre importante ressaltar que o conceito de software livre não é uma simples questão de custo e não exclui a possibilidade de uso comercial, é uma questão de liberdade.

Sendo assim, as quatro liberdades essenciais no contexto de softwares livres são: (fonte: Projeto GNU / Free Software Foundation - <https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>)

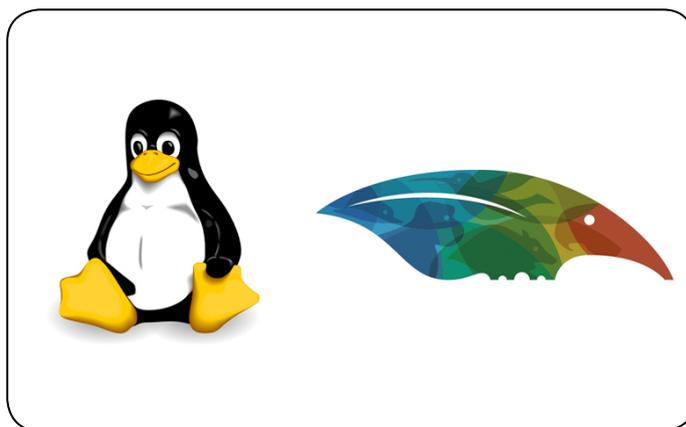
Liberdade 0) A liberdade de executar o programa como você desejar, para qualquer propósito;

Liberdade 1) A liberdade de estudar como o programa funciona e adaptá-lo às suas necessidades;

Liberdade 2) A liberdade de redistribuir cópias de modo que você possa ajudar outros;

Liberdade 3) A liberdade de distribuir cópias de suas versões modificadas a outros.

Para a garantia dessas liberdades é necessário que o código fonte esteja disponível, em outras palavras, deve estar acessível todo o conjunto de instruções que explicitam cada ação realizada por um programa. É justamente essa característica, diferente do que possa parecer inicialmente, que garante a confiabilidade e mesmo a segurança de uso, tornando aberto para todos como são manipulados os dados coletados pelo software. Já faz parte de nosso imaginário os recentes casos de invasão de privacidade e uso abusivo de informações confidenciais por parte ou com o apoio dos próprios



fabricantes de softwares, fatos que devem ser veementemente combatidos. Em comum nesses casos estão sistemas fechados em que a coleta, armazenamento e processamento das informações dos usuários é uma incógnita para o mais interessado, o próprio usuário. Além disso, sistemas que possam ser estudados, revisados e melhorados por desenvolvedores em todo o mundo permitem sua aplicação em diferentes contextos e são testados e evoluídos a cada nova tecnologia ou ameaça. Nesse sentido, o compartilhamento não é apenas de dados, arquivos e códigos, mas sim de conhecimento.

No caso do SISS-Geo esse posicionamento torna-se ainda mais crítico, considerando que ele é fruto de uma inovação tecnológica que aproxima a sociedade e a ciência como ferramenta de aperfeiçoamento da vigilância em saúde. Além disso, trata-se de um sistema público governamental, portanto, obrigatoriamente regido pelos aspectos de transparência, confiabilidade e uso racional dos recursos públicos.

** Eduardo Krempser é cientista da computação, mestre e doutor em Modelagem Computacional e integra a equipe da Plataforma Institucional de Biodiversidade e Saúde Silvestre da Fiocruz.*

SISS-Geo participa da plataforma colaborativa United Ideas da ONU



A Unite Ideas facilita a colaboração entre as Nações Unidas, a academia e a sociedade civil para o avanço dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS), Direitos Humanos, Paz e Segurança e Estado de Direito, por meio de desafios de colaboração coletiva baseados em dados.

A plataforma envolve e mobiliza cientistas de dados, programadores,

[Clique aqui](#) para saber mais sobre a plataforma Unite Ideas

designers, estudantes e empreendedores de todo mundo, para o desenvolvimento de soluções tecnológicas em códigos abertos, para colaboração no avanço dos desafios dos parceiros envolvidos.

Unite Ideas é uma comunidade de "solucionadores" de problemas, trabalhando juntos, para criar soluções de tecnologias de impacto social.