



pão & liberdade

software livre no combate à fome

"Ando devagar porque já tive pressa  
e levo esse sorriso, porque já chorei demais  
Hoje me sinto mais forte, mais feliz quem sabe  
eu só levo a certeza de que muito pouco eu sei, eu nada  
sei

Conhecer as manhãs e as manhas,  
o sabor das massas e das maçãs,  
é preciso o amor pra poder pulsar,  
é preciso paz pra poder sorrir,  
é preciso a chuva para florir.

Penso que cumprir a vida seja simplesmente  
compreender a marcha, e ir tocando em frente  
como um velho boiadeiro levando a boiada,  
eu vou tocando os dias pela longa estrada eu vou,  
de estrada eu sou

Todo mundo ama um dia todo mundo chora,  
Um dia a gente chora, no outro vai embora  
Cada um de nós compõe a sua história,  
e cada ser em si, carrega o dom de ser capaz,  
e ser feliz

Ando devagar porque já tive pressa  
e levo esse sorriso porque já chorei demais  
Cada um de nós compõe a sua história,  
e cada ser em si, carrega o dom de ser capaz, e ser feliz."

Música : Tocando em Frente  
Autores: Almir Sater e Renato Teixeira



Caro leitor(a)

*Escrevi o texto que segue para subsidiar alguns debates que tenho participado nos últimos dias. Nele falo de algumas iniciativas do Governo do Estado do Rio Grande do Sul e sobre as potencialidades que o novo Governo Federal terá, caso opte por utilizar preferencialmente software livre.*

*Não fiz uma análise abrangente do Projeto Software Livre RS. Com certeza os(as) demais participantes do PSL-RS escreverão melhor sobre suas áreas. O meu esforço foi relatar algumas ações do Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Meu objetivo é demonstrar a força social, econômica e técnica do software livre, combinada com a preocupação social do novo Governo Federal.*

Nos últimos anos, uma novidade tem tomado conta da área da Tecnologia da Informação. Tratam-se dos Softwares Livres. Quando eles surgiram, no início da década de 80, estavam circunscritos a algumas universidades e centros de pesquisa. Atualmente, são encontrados em grandes corporações privadas, pequenas empresas e governos de todos os continentes e dos mais diversos matizes políticos.

## A Liberdade

“Software Livre, segundo a Free Software Foundation, é uma questão de liberdade, não de preço. Para entender o conceito, você deve pensar em 'liberdade de expressão', não em 'cerveja grátis'.

Software Livre se refere à liberdade dos usuários executarem, copiarem, distribuírem, estudarem, modificarem e aperfeiçoarem o software. Mais precisamente, ele se refere a quatro tipos de liberdade, para os usuários do software:

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 essa liberdade.

A liberdade de redistribuir cópias, de modo que você possa ajudar o seu próximo (liberdade nº 2).

A liberdade de aperfeiçoar o programa e liberar os seus aperfeiçoamentos, de modo que toda a comunidade se beneficie (liberdade nº 3). Acesso ao código-fonte é um pré-requisito para essa liberdade.

Um programa é software livre se os usuários têm todas essas liberdades, portanto, você deve ser livre para redistribuir cópias, seja com ou sem modificações, seja de graça ou cobrando uma taxa pela distribuição, para qualquer um em qualquer lugar. Ser livre para fazer essas coisas significa (entre outras coisas) que você não tem que pedir ou pagar pela permissão. Você deve também ter a liberdade de fazer modificações e usá-las privativamente no seu trabalho ou lazer, sem nem mesmo mencionar que elas existem. Se você publica as modificações, você não deve ser

obrigado a avisar ninguém em particular ou de nenhum modo em especial, de modo que a liberdade de fazer modificações, e de publicar versões aperfeiçoadas, requer acesso ao código-fonte do programa. Portanto, acesso ao código-fonte é uma condição necessária ao software livre. Você pode ter pago em dinheiro para obter cópias do software GNU, ou você pode ter obtido cópias sem custo nenhum. Mas independentemente de como você obteve a sua cópia, você sempre tem a liberdade de copiar e modificar o software.”

No Brasil, o governo do Estado do Rio Grande do Sul, na gestão Olívio Dutra, introduziu o debate sobre o uso preferencial de Softwares Livres na área pública. Para isso, propôs a formação de uma coordenação estadual de governos municipais, empresas públicas e privadas, universidades, ONGs etc., que originou o Projeto Software Livre RS.

O Fórum Internacional de Software Livre, que já teve três edições, é a atividade mais destacada, mas existem outras menos conhecidas, mas importantes. Em três anos de Projeto foram cadastradas 319 empresas privadas, sendo 95 gaúchas, e 309 profissionais, destes 122 gaúchos (as), que trabalham com Software Livre no país. Se

considerarmos que o governo federal tem cadastrado duas mil empresas desenvolvedoras de software convencional, o Projeto do governo gaúcho foi bem além de suas fronteiras sulinas.

Outro aspecto importante foi a parceria entre a Associação Brasileira de Empresas Estaduais de Processamento de Dados (ABEP) e o Governo do Estado do Rio Grande do Sul, que congrega a representação de todos os governos estaduais do país. Foram diversas iniciativas no terreno tecnológico neste período, tais como:

- O Projeto Rede Escolar Livre RS, que reduziu de R\$ 87 milhões para R\$ 47 milhões os custos com a informatização de 3.100 escolas gaúchas, atingindo 1,5 milhão de alunos (as) e 80 mil professores (as);

- O DiretoGNU, suíte de correio, agenda e catálogo corporativo, que economizou de R\$ 30 milhões a R\$ 60 milhões para a Rede RS (Rede Corporativa do Governo do Estado do Rio Grande do Sul), e que interliga 60 órgãos/secretarias/empresas estatais, bem como 300 mil funcionários (as) públicos (as). Essa solução é utilizada também pelo Comando Militar do Sul do

Exército Brasileiro, além de estar sendo avaliada por diversas entidades e empresas privadas;

- O Projeto OpenOffice.org Brasil: conjunto de softwares para automação de escritórios, constituídos de editor de texto, planilhas de cálculos, programa de apresentação, geração de fórmulas matemáticas e manipulação de desenhos. Todos compatíveis com os produtos da Microsoft, padrão de mercado. Essa iniciativa, apoiada pelo Governo Gaúcho e por uma vasta comunidade de desenvolvedores brasileiros, está beneficiando o mercado brasileiro com uma alternativa de qualidade, e no nosso idioma. A economia para o país ainda não foi mensurada;

Projeto Inclusão Digital com Software Livre: Nos últimos três anos atuamos em três programas de inclusão digital. O primeiro deles refere-se ao Programa Via Pública, que são pontos de acesso público à Internet, propiciando a universalização do acesso através de pontos em bibliotecas públicas, centrais de serviços e sedes da Procergs. São 13 locais no Estado, em parceria com Prefeituras, operadoras de telecom e Entidades representativas das comunidades.

O segundo programa é formado pela ETIs - Escolas Técnicas de Informática em parceria com a Dell Computers, Fundação Pensamento Digital e a Prefeitura de Alvorada. Serão cinco escolas, duas das quais já foram inauguradas.

O terceiro programa é o de Telecentros, que tem a característica de acesso universal à Internet, combinando um programa de formação em TI e na gestão de equipamentos comunitários. Inauguramos um telecentro que já formou 30 multiplicadores em Sistema Operacional e aplicativos de software livre.

A Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Uergs) delinea contornos expressivos de uma construção coletiva, comunitária, que dialoga com as vontades, as necessidades e a realidade do Rio Grande do Sul. A sua gênese é o processo participativo e o seu compromisso é construir conhecimento para fortalecer a eficácia das políticas públicas e o desenvolvimento estratégico de nosso Estado.

A adoção de software livre pela UERGS também é uma questão de respeito aos recursos públicos. Somente com a nossa opção pelo Staroffice e pelo correio eletrônico "Direto", economizamos, no mínimo, R\$ 602.692,09. Além disso, sabemos

que se tivéssemos optado pelo uso de software proprietário estes valores seriam gastos novamente para os mesmos equipamentos quase anualmente pelo "custo de atualização" das novas versões dos programas, além do custo de atualização permanente das memórias das máquinas.

**BANRISUL:** O maior banco do Rio Grande do Sul. O Banrisul é o maior banco do Rio Grande do Sul, onde sua rede atende 364 municípios (73% do total). Os serviços, no entanto, se estendem até outras localidades do país. Além das 339 agências gaúchas (49 em Porto Alegre e 290 no interior), o Banrisul está presente no Distrito Federal e nos seguintes Estados: Bahia, Ceará, Minas Gerais, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Santa Catarina, São Paulo. Ainda mantém um escritório de negócios em Buenos Aires e agências em Nova York e Grand Cayman.

O papel social da instituição, como agente de desenvolvimento do Estado, é verificado a partir de uma série de ações promovidas em parceria com as secretarias e órgãos do governo. Alguns exemplos são os programas de recuperação de setores econômicos e o crédito para agricultura familiar.

O aprimoramento das condições de atendimento de sua extensa base de

clientes é uma preocupação constante do Banrisul, que segue promovendo melhorias em tecnologia e automação. Desde 1999 até o primeiro semestre de 2002, foram investidos R\$ 65 milhões na área. Já para o segundo semestre deste ano, o montante deverá atingir R\$ 13,5 milhões.

O banco detém também a maior rede de auto-atendimento do Estado (854 pontos). Além do tradicional serviço personalizado oferecido nas agências e dos postos de auto-atendimento, o Banrisul presta atendimento a distância por meio do Banrimicro, Banrifone, Banrifax e da Agência Virtual. O BANRISUL, primeiro banco no mundo a utilizar intensivamente software livre, economizou R\$ 9 milhões.

- Projeto inédito na América Latina, o Ceitec será um centro de desenvolvimento tecnológico de produção em pequena escala de circuitos integrados - os chips - e de formação de Recursos Humanos (RH) em microeletrônica. É um projeto de âmbito nacional, em parceria com o Estado do Rio Grande do Sul, sendo coordenado pela Secretaria da Ciência e Tecnologia (SCT).

O Ceitec funcionará em Porto Alegre como instituição âncora do Programa Nacional de

Microeletrônica, do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Sua concepção tem por base a parceria entre os governos Federal, Estadual e Municipal, instituições de ensino e pesquisa e empresas, sendo a Motorola o principal parceiro privado. O Centro vai disponibilizar infraestrutura a empresas, centros de Pesquisa e Desenvolvimento(P&D)

e instituições de ensino superior.

O objetivo é inserir o país no mercado internacional de microeletrônica, estimulando a geração de empregos qualificados e renda. Os setores que terão aplicação imediata são os de telecomunicações, informática, serviços e entretenimento, entre outros.



O Brasil exporta de 100 a 200 milhões de dólares/ano em software, mas importa 1 bilhão de dólares/ano. Um déficit que pode chegar a US\$ 3,6 bilhões na gestão do Presidente Lula. Em valores do dólar na data deste documento, algo em torno de R\$ 13,1 bilhões. O déficit nesta área tem crescido proporcionalmente mais que qualquer outro item na Balança Comercial, maior, inclusive, que a conta petróleo.

Com software livre poderemos ampliar a produção de software nacional com qualidade internacional. Aumentaremos a oferta de serviços e, conseqüentemente, de empregos, na área. O orçamento de todos os ministérios e estatais para a área de TI chega à casa dos bilhões de dólares. Ainda não dispomos de informações centralizadas, mas o Governo do Brasil já é o principal cliente de diversas multinacionais da área, superando inclusive a conta do Governo dos EUA.

O presidente eleito, Luiz Inácio Lula da Silva, afirmou que se ao final de seu governo os (as)

brasileiros (as) fizerem três refeições ao dia, ele terá realizado o projeto de sua vida. Trata-se do Projeto Fome Zero. São 9,3 milhões de famílias (ou 44 milhões de pessoas) muito pobres, que ganham menos de um dólar por dia ou cerca de R\$ 80,00 por mês. Para efeito de demonstração, confira o que poderíamos fazer com a economia obtida com um ano de economia utilizando software livre:

O Fome Zero prevê: Cupons de Alimentação - público potencial: 44 milhões de pessoas. Custo total: R\$ 19,9 bilhões (b). Com a economia de um ano utilizando software livre, poderemos atender 4,5% da ação por ano, atendendo 1,9 milhão de pessoas/ano.

O Fome Zero prevê: Programa de Alimentação do Trabalhador - público potencial: 15,7 milhões de pessoas, Custo total: R\$ 203,6 milhões (c) Com a economia de um ano utilizando software livre, poderemos atender 100 % da ação nos quatros anos do Presidente Lula e mais a metade

do primeiro ano do próximo mandato, atingindo 15,7 milhões de pessoas por ano.

Merenda Escolar - público potencial: 34,9 milhões de pessoas. Custo total: R\$: 909,9 milhões (d). Com a economia de um ano utilizando software livre, poderemos atender 98,90% da ação, atendendo

34,6 milhões de pessoas por ano.

Restaurantes: público potencial: 154,6 milhões de pessoas. Custo total: R\$: 70,8 milhões (e). Com a economia de um ano utilizando software livre, poderemos atender 100% a ação durante todo o mandato do Presidente Lula e mais

## Conclusão

O Movimento Software Livre tem sido protagonista de muitas obras grandiosas pelo mundo afora. A NASA o utiliza para pesquisa e vôos espaciais, a Petrobras, na busca de petróleo, bancos, como o Banrisul, para terem mais segurança e velocidade, o Departamento de Defesa dos EUA, para aumentar seu aparato de segurança. A Comunidade de Software Livre também tem auxiliado na busca de água em regiões inóspitas da África, em hospitais em Cuba, no Instituto do Câncer em São Paulo. Mas nenhuma dessas ações compara-se ao desafio do Governo do Presidente Lula.

A Comunidade de Software Livre brasileira está à altura do desafio que o Programa Fome Zero propõe. Tem experiência, amplitude, articulação internacional, base instalada nas universidades, empresas públicas, privadas, ONGs. Viveu a experiência do Governo do Rio Grande do Sul e de outros Estados, além da de dezenas de prefeituras.

Podemos saciar a fome de quem não tem o que comer com a mais alta liberdade tecnológica que a humanidade já desenvolveu.

Começa aqui o Projeto Software Livre BRASIL!

Software Livre:  
Socialmente Justo  
Economicamente Viável  
Tecnologicamente Sustentável

## Notas:

(b) Estimou-se como meta do Cupom de Alimentação a diferença entre o valor da linha de pobreza (LP) e a renda familiar. O valor médio da LP de R\$ 78,00 (média ponderada dos valores para o Brasil) foi multiplicado pelo número médio de pessoas nas famílias pobres (4,7), resultando em R\$ 368,44. A renda média familiar dos pobres foi calculada em R\$ 206,26. A diferença (R\$ 162,19) foi multiplicada pelo total de famílias pobres. Multiplicou-se por 12 meses e acrescentou-se o custo administrativo de 10%.

(c) O valor da renúncia fiscal anual por trabalhador estimada para 1999 em R\$ 11,28 foi atualizado para valores de agosto de 2001, resultando em R\$ 12,97. Este valor foi multiplicado pelo número de trabalhadores estimado no item do público beneficiário.

(d) Considerou-se o repasse federal de R\$ 0,13 por criança considerando 200 dias letivos. A proposta é dobrar o repasse federal por criança, de

R\$0,13 para R\$ 0,26. Portanto, o custo de R\$ 909 milhões refere-se ao acréscimo sobre o repasse atual (em 2000, foi de R\$ 910,729 milhões).

(e) Considerou-se o custo por refeição de R\$ 1,80 e 250 dias úteis ao ano. Esse custo inclui todas as despesas fixas, pessoal e insumos, exceto os custos de instalação e infra-estrutura, que podem ser cedidos pelos órgãos públicos/entidades beneficentes. Deste custo, propõe-se que o usuário pague R\$ 1,00 a refeição, sendo o restante coberto pelos Municípios/Estados.

Nota 1: as pessoas e famílias podem ser atendidas por mais de um programa. Portanto, os números desta tabela não devem ser totalizados.

Nota 2 : A comparação entre cada ação e a economia com a utilização de software livre não são cumulativas, ou seja, o Governo Lula poderá escolher qual ação atender, caso o volume de dinheiro economizado pudesse ser revertido diretamente para o Orçamento.

## Fontes:

<http://www.softwarelivre.rs.gov.br/>

<http://www.fsf.org/home.pt.html>

<http://www.debian.org/index.pt.html>

<http://www.cipsga.org.br>

[Http://www.serpro.gov.br/i\\_tema.htm](Http://www.serpro.gov.br/i_tema.htm)

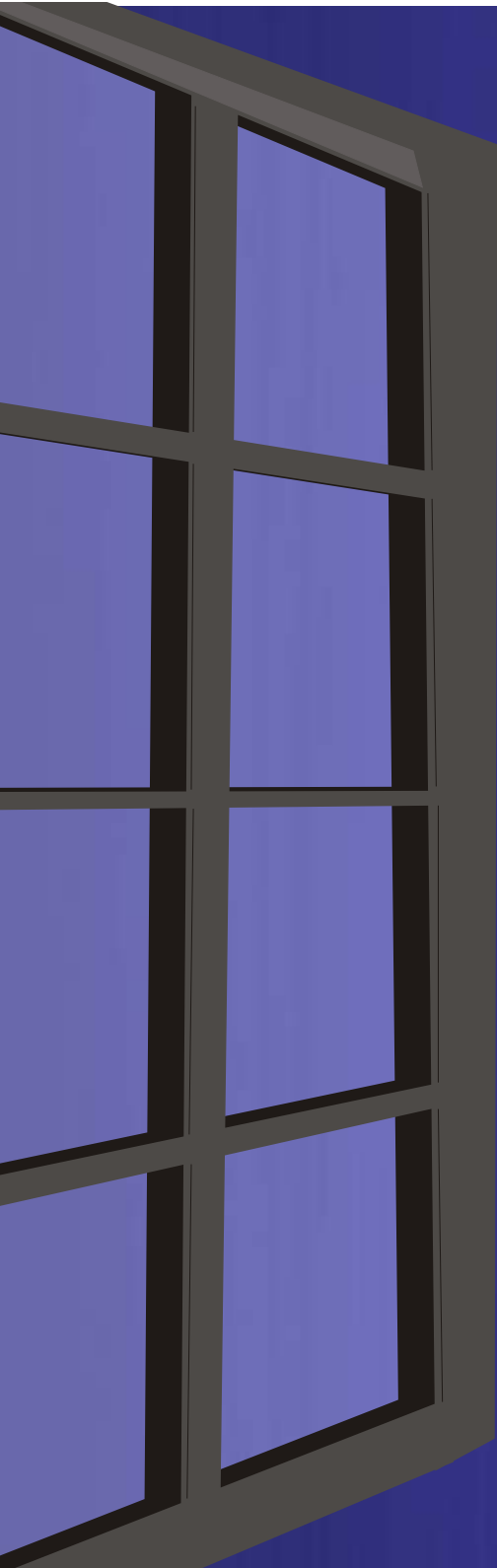
<http://www.pt.org.br/lulanet>

Autor: Mario Luis Teza

Revisão: Carlos Alberto de Souza

Fonte: *Mario Luis Teza*

[Http://www.softwarelivre.org](http://www.softwarelivre.org)



# pão & liberdade

software livre no combate à fome