

# Mulheres de TI

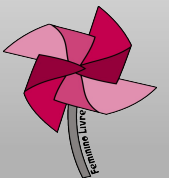
FLISOL 2011



Paloma Costa  
[paloma-costa@softwarelivre.org](mailto:paloma-costa@softwarelivre.org)

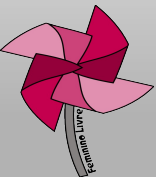
# Sobre a Palestrante

- Profissional com onze anos de experiência em Tecnologia da Informação.
- Formada em Ciência da Computação e terminando pós graduação em Informática na Educação.
- Especialista em Testes de Software, usabilidade, acessibilidade e padrões W3C.
- Possui experiências em desenvolvimento de software na área Web Java.
- É uma das Fundadoras do Grupo Feminino Livre e integrante da coordenação de software livre RS.



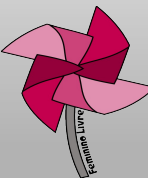
# Objetivos

- Incentivar as mulheres a seguirem carreiras ligadas a Tecnologia da Informação;
- Dispertar o interesse nas mulheres para aumentar sua participação, especialmente SL;
- Apresentar o importante papel das mulheres nas áreas da tecnologia.
- Compartilhar desafios e barreiras no setor de TI, e o que pode ser mudado.

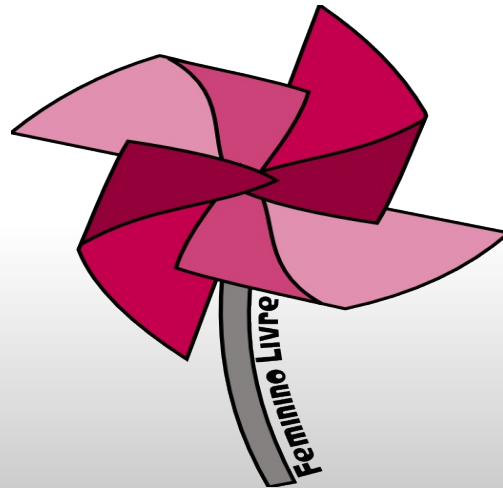


# Software livre e tecnologia também são assuntos de mulher

- A mistura de batom, esmalte e softwares livre é um casamento perfeito. Mas, em uma sociedade machista, ainda há muito para ser alcançado.
- O papel desempenhado pela mulher quanto à questão técnica da informática é bastante estigmatizado.
- “A mulher não precisa deixar de ser feminina para saber usar com maestria um código-fonte”.



# Como tudo começou?

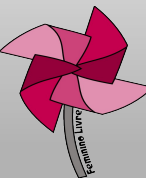
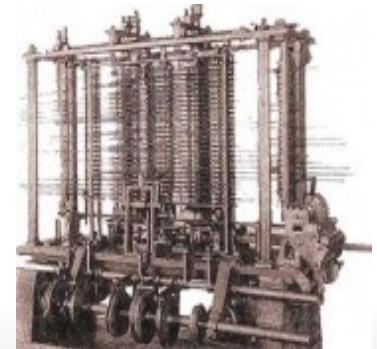


# Condessa de Lovelace, a Sra. Augusta Ada King



1815-1852 - Londres Inglaterra

- Ada foi uma das poucas pessoas que entendeu os conceitos envolvidos no projeto de Babbage.
- Primeira programadora de toda a história, criou um algoritmo para o cálculo da sequência de Bernoulli usando a máquina analítica de Charles Babbage.
- Em 1980, o Departamento de Defesa dos EUA registrou a linguagem de programação ADA que deu origem ao Pascal e outras linguagens.

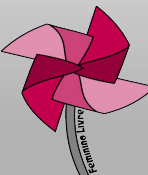


# As mulheres que programavam o ENIAC

- ENIAC foi o primeiro computador da história {18.000 válvulas e 27 toneladas}
- O exército financiou um projeto experimental para a construção do Eniac, seis mulheres foram selecionadas.
- Atuaram desenvolvendo programas durante a guerra, treinando novos programadores e criando rotinas para melhorar a eficiência.



1947

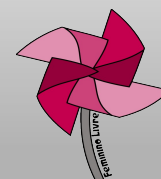


# Grace Hoper- A mãe do Cobol



1906 - 1992 - EUA

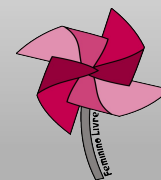
- Ela sabia que a chave para a computação, era o aperfeiçoamento de linguagens de programação.
- As suas mais conhecidas contribuições para a computação foram:
  - a invenção do compilador;
  - e o Cobol, sendo a primeira linguagem de programação de computadores a **se aproximar da linguagem humana.**





# Marissa Ann Mayer – A mulher mais poderosa do mundo da tecnologia

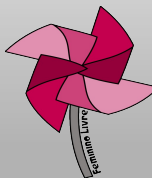
- Vice presidente da Google de Produtos de Pesquisa e experiência com o usuário.
- Sua tarefa é determinar se um determinado produto está pronto para ser liberado para uso.
- Coordena o gerenciamento de produtos de busca do Google - pesquisa na web.



# Sulamita Garcia - Uma mulher brasileira na Intel

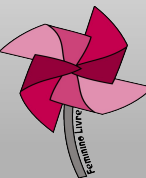


- Sulamita saiu de Florianópolis como usuária Slackware para se tornar a gerente de estratégia Linux e Open Source da Intel para a América Latina.
- Uma das mais destacadas mulheres na comunidade tecnológica nacional, é ativa defensora do software livre e de código aberto.
- Participou ativamente na fundação das **LinusChix** ajudando em várias ações de divulgação e suporte a tecnologia nacional via aplicação do software livre.

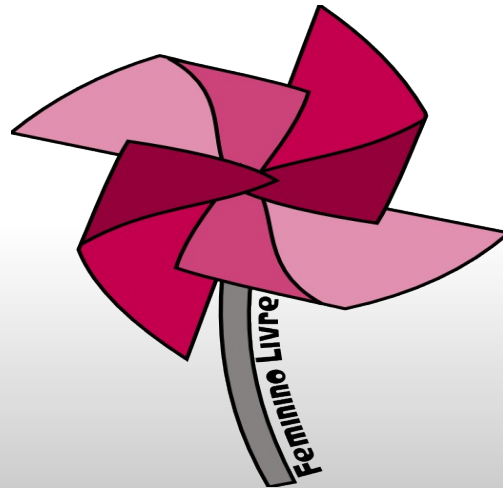


# Fernanda Wendel - Brasileira no Script: feministas do software livre

- A gaúcha de Porto Alegre, hoje com 25 anos, começou a desestabilizar esse clube de homens da informática livre muito cedo, aos 19 anos.
- Hoje, convidada para fazer parte da equipe Google em Zurich, com passagens na IBM e Infraero, é uma das fundadoras do grupo ativista Software Livre Mulheres.
- O grupo começou suas atividades em 2002, com especial atenção à inclusão feminina no mundo da programação livre.



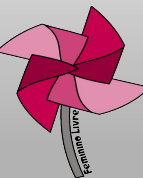
# Porque mais mulheres?



# Razões Econômicas

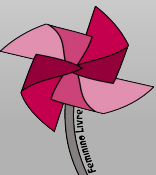
- Estudos comprovam que equipes mistas (mulheres e homens) desenvolvem um trabalho mais eficiente;
- Mulheres e homens se preocupam com aspectos diferentes de um produto.
- O mercado consumidor é no mínimo 50% de mulheres, portanto as equipes que desenvolvem, precisam saber como elas pensam.

**– Nos EUA, 70% das compras por produtos de informática são feitos por mulheres.**



# Razões Sociais

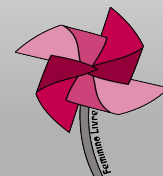
- Se mulheres não acham interessante cursos em TI, por exemplo, vão educar suas filhas com a mesma ideia.
- O resultado será a diminuição constante de profissionais na área.
- **No Brasil**, dados da Catho Online (catho.com.br) mostram que a área de tecnologia ainda tem um baixo índice de atuação de mulheres -- apenas **12,56%**.
- **No ensino médio**, elas têm menos familiaridade com os computadores e com o conhecimento de programação do que os meninos.  
Dados do Centro Nacional para Mulheres e Tecnologia da Informação dos Estados Unidos.
- **Na universidade**, elas obtêm menor porcentagem de diplomas na área de ciências da computação, quando comparadas a eles.



# Não é "História da Luluzinha", não!

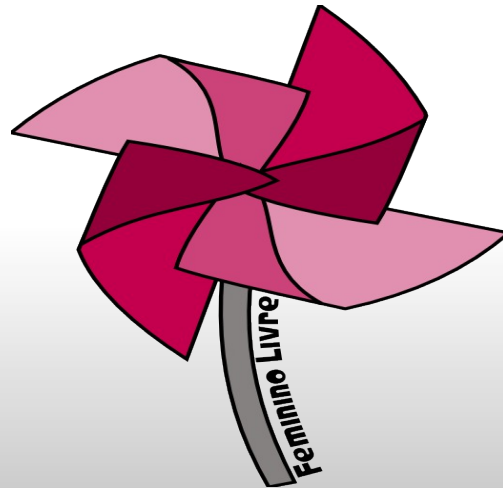
## Tratar questões de gênero em Computação, é :

- Faltam mulheres e gente qualificada;
- A demanda aumenta e os candidatos diminuem;
- No Brasil, há uma demanda de aprox. 20 mil profissionais;
- Qualquer carreira exige conhecimento em tecnologia.



# Atualmente

## Faltam mulheres em cargos de liderança no mundo de TI





*Barack Obama decidiu reunir os líderes do mundo da tecnologia para um jantar. Sentaram-se à mesa, levantaram seus copos para um brinde, tirou-se a foto oficial. O que ninguém percebeu foi que a imagem escancarou um problema do setor da tecnologia: a falta de mulheres.*

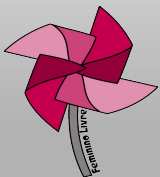


Na mesa, **Carol Bartz**, executiva-chefe do Yahoo!, era a única líder do sexo feminino. As outras duas mulheres presentes na foto de divulgação eram Ann Doerr, acompanhando seu marido John Doerr (importante investidor do Vale do Silício) no jantar, e Valerie Jarrett, representante da Casa Branca.

# Entre poucas...

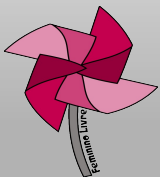
Na lista da revista "Fortune" que elege as 500 maiores empresas dos Estados Unidos são apenas **15 mulheres** no cargo de executivas-chefes de suas companhias.

Carol, foi CEO da Autodesk, a **quarta maior empresa de softwares para PC do mundo**, entre 1992 e 2009. **Durante sua administração**, os rendimentos da Autodesk passaram de 285 milhões de dólares para 534 milhões de dólares.

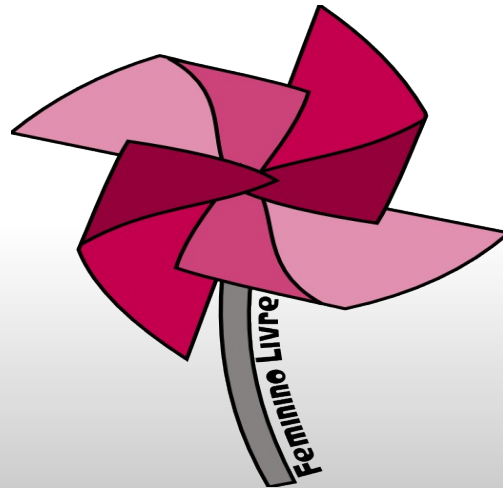


# Entre poucas ainda mais...

- Das 15 mulheres, apenas duas estão ligadas ao mercado da tecnologia: Yahoo! e a Xerox.
- A executiva Ursula Burns, de 50 anos, está na gigante de TI desde 1980, quando foi contratada para ser estagiária no setor de engenharia mecânica.
- De origem humilde, seu desejo é crescer ainda mais!



A falta de mulheres no topo é reflexo da ausência delas na base da pirâmide.

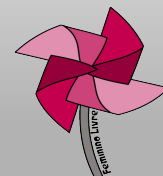


# Falta mulheres

- A situação também se apresenta na formação do conselho administrativo de cinco empresas em grande ascensão no Vale do Silício:

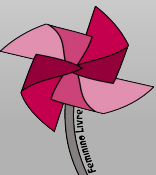
- Twitter
- Facebook
- Zynga
- Grupon e
- Foursquare

Não há mulheres no quadro de diretores.



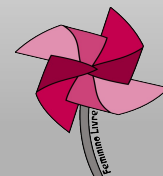
# Vantagens de ser mulher

- Segundo OS HOMENS, as mulheres demonstram mais **atenção e praticidade** do que eles.
- Fazemos mais de uma coisa ao mesmo tempo e as resolvemos de fato.
- Atuar na área exige bastante dedicação e amadurecimento e a mulher demonstra esta postura.
- Detalhistas, comunicativas e excelentes em relacionamentos intra e inter pessoais.



# Consumidoras em Potencial

- A maior contradição está no fato de as mulheres serem, algumas vezes, maioria entre os consumidores dos serviços prestados e poucas em seu time de líderes.
- No Brasil, por exemplo, elas lideram o acesso a redes sociais como Facebook, Twitter e Orkut, segundo estudos recentes da consultoria TNS Global Research.



# DBA's

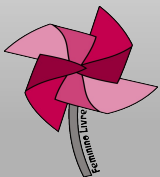
- A procura por Administradores de Banco de Dados (DBAs) irá crescer a uma taxa superior que a média (acima dos 36%) até 2012.

*Segundo dados do Bureau of Labor Statistics Occupational Handbook ([www.bls.gov/oco](http://www.bls.gov/oco))*

- A profissão como uma das 10 que mais crescem e o governo dos EUA está prevendo 66% de aumento da demanda por estes profissionais até o final do ano.

*U.S Department of Labor Statics*

- As mulheres enxergaram bem a oportunidade de trabalharem na área em que possuem o maior número de profissionais atuantes:
  - Passaram a se especializar ocupando 64,4% das profissionais de Administração de Banco de Dados.



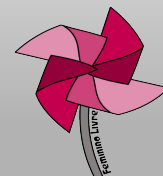


# Participação Feminina no setor de TI

Hoje elas já participam com 40,2% nas áreas pesquisadas do setor de TI, contra 59,8% dos homens.

A **engenharia**, se compara ao da área de TI, que são próximos em relação ao perfil de profissionais.

Para muitas mulheres a escolha pela área é primeiramente uma afinidade e depois visualizam o que podem ter menos concorrência em outras áreas dominadas pelos homens.



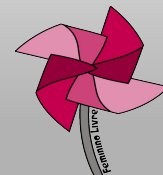
# Perfis em TI

- As mulheres também estão altamente inseridas na profissão de **Web Design** predominando com **59,7%** nesta área.

Já os homens possuem uma atuação mais focada nas áreas de:

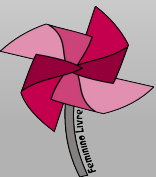
- infra-estrutura, como a Administração de Redes (81%),
- Desenvolvimento (79,8%),
- Análise de Sistemas (66,5%)
- Gerência de Projetos (54,2%).

Já esta última as mulheres estão aproximando e ocupam 45,8% das oportunidades.



# Ingredientes de estímulo

- Trabalho com alta tecnologia;
  - Desafios;
  - Ambiente jovem;
  - Oportunidades crescentes.
- 
- 63,3% dos profissionais de TI, estão na faixa etária dos 21 aos 29 anos de idade.
- 
- Como o aumento do ingresso das mulheres no mercado de trabalho de TI está ocorrendo, **maior concentração de profissionais jovens do sexo feminino.**



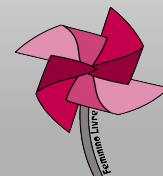
# Estatísticas

- Observatório Softex

- Em 2013 estima-se um déficit de 140 mil profissionais do setor de TI.
- Aponta que o setor de software é o maior responsável pela exportação.

- RAID (2009)

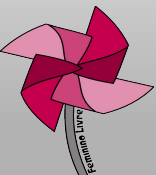
- 30% dos profissionais no setor de TI, são mulheres contra 70% de homens.
- Para os cargos que exigem a realização de tarefas mais complexas. Notamos que a diferença aumenta para 23% de mulheres trabalhando no setor contra 77% de homens.



# Estatísticas

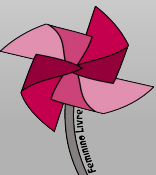
- PNAD (2009)

- A atividade de informática fica na 30ª posição entre os que possuem os menores índices de penetração de mulheres, deste total, 26,3% são mulheres.
- Perde apenas para setores como construção; fabricação de móveis, metais, máquinas; indústria química; setor agropecuário etc.
- **A diferença salarial entre homens e mulheres:**
  - **(33,6%) de mulheres** que recebem até R\$500,00 que **homens (24,8%)**.
  - O salário médio dos homens é de R\$2.105,00, enquanto que o salário médio das mulheres é de R\$2.000,00.
  - Observa-se, portanto, que o salário médio das trabalhadoras do setor é 27% inferior ao dos trabalhadores homens.



# Estatísticas

- **Censo do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)**
  - 2004 - 2.974 pesquisadores em grupos de pesquisa – 759 mulheres
  - Pesquisas revelam uma maior participação das mulheres no mercado de trabalho.
- **IBGE** (10 a 14 anos de estudos)
  - Mulheres – 77.530.633 – 22,9%
  - Homens – 72.194.164 - 20%
- **MEC/NEP**
  - 2006 - 13.606 formandos – 3.049 Mulheres que concluíram a graduação de Ciência da Computação
  - Uma queda comparada a década de 90



# Mentoring

**M** (Meet new people) **Faça novas amizades!**

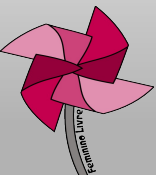
**E** (Energize yourself and other WIT members) **Integre-se, voluntarie-se!**

**N** **Network, network, network! Network!**

**T** (Teach others about your career & life experiences) **Ensine aos outros e fale sobre sua carreira e experiências de vida!**

**O** (Open yourself to new perspectives; Offer new perspectives) **Arrisque-se, se abra para novas perspectivas.**

**R** (Reap the benefits of other women's experiences) **Colha os benefícios de outras mulheres!**





Trabalhar em equipe e fazer a diferença na vida das pessoas.

**Muito Obrigada!**