



**curso básico do ubuntu 8.04**

Written by and attributed to Canonical Ltd. and the Ubuntu Training community 2007.

This license is bound by the Creative Commons: CC by NC SA.

Under this license, you are free:

- to Share - to copy, distribute and transmit the work;
- to Remix - to adapt the work.

Under the following conditions:

- Attribution. You must attribute the work in the manner specified by the author or licensor (but not in any way that suggests that they endorse you or your use of the work);
- Non-commercial. You may not use this work for commercial purposes;
- Share Alike. If you alter, transform, or build upon this work, you may distribute the resulting work only under the same or similar license to this one.

For any reuse or distribution, you must make clear to others the license terms of this work. The best way to do this is with a link to this web page. Any of the above conditions can be waived if you get permission from the copyright holder. Nothing in this license impairs or restricts the author's moral rights.

For more information on this Copyright, please refer to:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/legalcode>.

Elaborada e escrita por Canonical Ltd. e pela comunidade de treinamento do Ubuntu.

Esta licença está vinculada a Creative Commons: CC por NC AS.

Nesta licença, você estará livre:

- Para compartilhar - para copiar, distribuir e transmitir o trabalho;
- Para reestruturar - para adaptar o trabalho.

Sob as seguintes condições:

- Atribuição. Você deve atribuir o trabalho da maneira especificada pelo autor ou licenciante (mas não de uma forma que sugira que eles endossam você ou seu uso do trabalho);
- Não-comercial. Você não pode usar este trabalho para fins comerciais;
- Compartilhamento Alike. Se você alterar, transformar ou criar baseado nesse trabalho, você pode distribuir o trabalho resultante somente sob a licença igual ou semelhante a esta.

Para qualquer reutilização ou distribuição, você deve fazer outros termos de licença desse trabalho. A melhor maneira para fazer isso é com um link para essa página da Web. Qualquer uma das condições acima pode evitar que você receba a permissão do proprietário do direito autoral. Nada nessa licença prejudica ou restringe direitos morais do autor.

Para obter mais informações sobre este copyright, consulte:

<http://creativecommons.org/Licenses/by-NC-SA/3.0/legalcode>.



## **curso básico do ubuntu 8.04**

Tradução: Daywison de Oliveira Fernandes

Revisão: Pablo Cravo Fernandes

Figuras: Daywison de Oliveira Fernandes  
Pablo Cravo Fernandes

# Índice

## Capítulo 1

### Apresentando o Ubuntu 1

<b>1.1 Sobre Código Aberto.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Movimentos de Software Livre, Código Aberto e Linux.....</b>	<b>2</b>
1.2.1 O Movimento de Software Livre.....	2
1.2.2 O Movimento Código Aberto e Linux.....	3
<b>1.3 Sobre o Ubuntu.....</b>	<b>5</b>
1.3.1 A Promessa Ubuntu.....	6
1.3.2 Versões do Ubuntu.....	6
1.3.3 Derivações do Ubuntu.....	8
1.3.4 Desenvolvimento do Ubuntu e a Comunidade.....	8
<b>1.4 O Ubuntu e o Microsoft Windows: Principais Diferenças.....</b>	<b>10</b>
1.4.1 Instalação.....	12

## Capítulo 2

### Explorando o Desktop Ubuntu 14

<b>2.1 Componentes do Desktop Ubuntu.....</b>	<b>14</b>
<b>2.2 Alterando o Idioma Padrão.....</b>	<b>26</b>
<b>2.3 Criando uma Conta de Usuário e o Alternador de Usuário.....</b>	<b>27</b>
<b>2.4 Adicionando/Removendo Aplicações.....</b>	<b>30</b>
<b>2.5 Efeitos no Desktop - Compiz Fusion.....</b>	<b>31</b>
<b>2.6 O Controlador de Pesquisa da Área de Trabalho.....</b>	<b>33</b>
<b>2.7 Personalizando o Menu.....</b>	<b>34</b>

## Capítulo 3

### Usando a Internet 37

<b>3.1 Conectando-se e Usando a Internet.....</b>	<b>37</b>
3.1.1 O Gerenciador de Rede.....	38
3.1.2 Usando uma Conexão de Rede via Cabo.....	39
3.1.3 Usando uma Placa Wireless.....	41
3.1.4 Usando uma Conexão Dial-up.....	42
<b>3.2 Navegando na Web.....</b>	<b>44</b>
<b>3.3 Acessando Notícias.....</b>	<b>48</b>
3.3.1 Leitor de Notícias Liferea.....	49
3.3.2 Thunderbird.....	53
<b>3.4 Enviando e Recebendo E-mail.....</b>	<b>58</b>
3.4.1 Usando o Correio do Evolution.....	59
3.4.2 Usando um Cliente de E-mail Alternativo.....	66

<b>3.5 Mensagens Instantâneas.....</b>	<b>72</b>
<b>3.6 Fazer Chamadas Telefônicas Usando Softfones.....</b>	<b>77</b>
3.6.1 Usando o Ekiga.....	77
3.6.2 Skype.....	84

## **Capítulo 4**

---

### **Usando o OpenOffice.....**

---

<b>4.1 Apresentando o Conjunto OpenOffice.org.....</b>	<b>85</b>
4.1.1 OpenOffice.org Writer.....	86
4.1.2 OpenOffice.org Calc.....	87
4.1.3 OpenOffice.org Impress.....	87
4.1.4 OpenOffice.org Base.....	87
4.1.5 OpenOffice.org Draw.....	87
4.1.6 OpenOffice.org Math.....	87
<b>4.2 Usando OpenOffice.org Writer.....</b>	<b>88</b>
4.2.1 Principais Recursos do OpenOffice.org Writer.....	88
4.2.2 Executando Tarefas Básicas de Processamento de Texto.....	89
<b>4.3 Usando OpenOffice.org Calc.....</b>	<b>104</b>
4.3.1 Principais Recursos do OpenOffice.org Calc.....	104
4.3.2 Executando Tarefas Básicas de Planilha.....	105
<b>4.4 Usando OpenOffice.org Impress.....</b>	<b>117</b>
4.4.1 Principais Recursos do OpenOffice.org Impress.....	118
4.4.2 Criando Apresentações Multi-Media.....	118
<b>4.5 Usando OpenOffice.org Draw.....</b>	<b>134</b>
4.5.1 Principais Recursos do OpenOffice.org Draw.....	134
4.5.2 Executar Operações Básicas de Desenho.....	135
<b>4.6 Usando OpenOffice.org Math.....</b>	<b>147</b>
4.6.1 Principais Recursos do OpenOffice.org Math.....	147
4.6.2 Criando e Editando uma Fórmula.....	147
<b>4.7 Aplicativos Adicionais.....</b>	<b>154</b>
4.7.1 Contabilidade GnuCash.....	154
4.7.2 Scribus.....	156
4.7.3 Evince.....	157

## **Capítulo 5**

---

### **O Ubuntu e os Jogos.....**

---

<b>5.1 Instalando Jogos em Ubuntu.....</b>	<b>161</b>
5.1.1 Instalando um Jogo a partir de um Repositório.....	161
<b>5.2 Se Divertindo com Jogos no Ubuntu.....</b>	<b>165</b>
5.2.1 Jogando Frozen-Bubble.....	166
5.2.2 Jogando Planet Penguin Racer.....	170
<b>5.3 Jogando com outros Jogos Populares.....</b>	<b>174</b>
5.3.1 Instalando o Wine.....	174
5.3.2 Jogando um Jogo do Microsoft Windows no Ubuntu.....	175

## **Capítulo 6**

### **Personalizando o Desktop e Aplicativos**

---

<b>6.1 Introdução.....</b>	<b>176</b>
<b>6.2 Personalizando a Área de Trabalho.....</b>	<b>176</b>
6.2.1 Alterando o Plano de Fundo.....	177
6.2.2 Personalizando o Tema (Botões, Ícones, etc.).....	184
6.2.3 Personalizando um Protetor de Tela.....	189
6.2.4 Personalizando a Resolução de Tela.....	191
<b>6.3 Efeitos 3D.....</b>	<b>192</b>
<b>6.4 Trabalhando com Arquivos Usando o Nautilus.....</b>	<b>193</b>
6.4.1 Recursos do Nautilus.....	193
6.4.2 O Nautilus.....	194
<b>6.5 Gerenciadores de Pacotes.....</b>	<b>197</b>
6.5.1 Tipos de Gerenciadores de Pacotes.....	198
<b>6.6 Usando Adicionar/Remover Aplicações.....</b>	<b>198</b>
<b>6.7 Usando o Gerenciador de Pacotes Synaptic.....</b>	<b>203</b>
<b>6.8 Instalando um Arquivo de Pacote Único.....</b>	<b>208</b>
6.8.1 Instalando/Desinstalando Pacotes Debian.....	209
<b>6.9 Repositórios de Software.....</b>	<b>210</b>
6.9.1 Categorias de Repositórios de Software.....	210
6.9.2 Adicionando Repositórios.....	211
<b>6.10 Adicionar Novas Configurações de Idioma.....</b>	<b>215</b>

## **Capítulo 7**

### **Fazendo o Máximo com Imagens e Fotos**

---

<b>7.1 Introdução aos Aplicativos Gráficos.....</b>	<b>216</b>
<b>7.2 Exibindo Imagens com o Visualizador de Imagens.....</b>	<b>218</b>
7.2.1 Exibindo Imagens.....	218
7.2.2 Virando e Girando uma Imagem.....	223
<b>7.3 O GIMP.....</b>	<b>226</b>
<b>7.4 Gerenciando Fotos com F-Spot.....</b>	<b>228</b>
7.4.1 Importar Fotos no F-Spot.....	229
7.4.2 Exibindo Fotos.....	233
7.4.3 Organizando Fotos.....	234
<b>7.5 Desenhando com Inkscape.....</b>	<b>236</b>
7.5.1 Instalando Inkscape.....	236
7.5.2 Criando Imagens Vetoriais Usando Inkscape.....	239
<b>7.6 Usando um Scanner.....</b>	<b>241</b>
7.6.1 Verificação de Compatibilidade do Scanner.....	241
7.6.2 Digitalizando uma Imagem.....	241

## **Capítulo 8**

### **Executando Músicas e Vídeos**

---

<b>8.1 Restrições Legais.....</b>	<b>244</b>
<b>8.2 Reproduzindo Arquivos de Música.....</b>	<b>244</b>
<b>8.3 Executando e Extraíndo CDs de Áudio.....</b>	<b>255</b>
8.3.1 Executando CDs de Áudio.....	256
8.3.2 Extraíndo Áudio dos CDs.....	258
<b>8.4 Gravando CDs de Áudio.....</b>	<b>262</b>
<b>8.5 Execução de Formatos Proprietário de Multimídia.....</b>	<b>267</b>
<b>8.6 Usando um iPod (ou um MP4).....</b>	<b>274</b>
8.6.1 Tocando Música com um iPod ou (MP4).....	274
<b>8.7 Criando e Editando Arquivos de Áudio.....</b>	<b>278</b>
8.7.1 Criando Arquivos de Áudio.....	278
8.7.2 Editando Arquivos de Áudio.....	282
<b>8.8 Assistindo DVDs.....</b>	<b>290</b>
8.8.1 Executando DVDs no Totem.....	290
8.8.2 Backup de DVDs.....	295
<b>8.9 Reproduzir Mídia Online.....</b>	<b>298</b>
8.9.1 Assistindo Vídeos em um Navegador da Web.....	298
<b>8.10 Editando Vídeos.....</b>	<b>306</b>
8.10.1 Edição de Vídeos Usando Editor Vídeo Pitivi.....	307

## **Capítulo 9**

### **Ajuda e Suporte do Ubuntu**

---

<b>9.1 Introdução.....</b>	<b>313</b>
<b>9.2 Documentação do Sistema.....</b>	<b>314</b>
<b>9.3 Documentação Online.....</b>	<b>315</b>
<b>9.4 O Suporte da Comunidade.....</b>	<b>318</b>
9.4.1 Listas de Discussão.....	319
9.4.2 Fóruns da Web.....	322
9.4.3 Canais IRC.....	325
9.4.4 Equipes LoCo (Local Community).....	327
9.4.5 Equipe Wiki do Ubuntu.....	329
<b>9.5 Launchpad.....</b>	<b>330</b>
9.5.1 Respostas Técnicas Launchpad.....	331
9.5.2 Controlador de Erros Launchpad: Malone.....	334
9.5.3 Shipit.....	336
<b>9.6 O Fridge.....</b>	<b>337</b>
<b>9.7 Serviços Comerciais Pagos.....</b>	<b>337</b>
9.7.1 Serviços de Suporte Profissional da Canonical.....	338
9.7.2 O Marketplace Canonical.....	339

**Capítulo 10**  
**Particionamento e Inicialização** 341

<b>10.1 O Que é Particionamento?</b> .....	<b>341</b>
<b>10.2 Criando uma Partição.....</b>	<b>345</b>
10.2.1 Particionamento Usando o Gparted.....	346
<b>10.3 Opções de Inicialização (BOOT).....</b>	<b>352</b>
10.3.1 Executando um Sistema de Comando Automaticamente na Inicialização.....	352
10.3.2 Alterando o Sistema Operacional Padrão na Inicialização.....	354
10.3.3 Configurando Serviços de Partida.....	354

**Apêndice A**  
**Instalando Drivers das Placas NVIDIA ou ATI** 357

**Apêndice B**  
**Compiz Fusion e o Cubo para Iniciantes** 362

# **Capítulo 1**

## **Apresentando o Ubuntu**

**Objetivos.** Nesta lição, você aprenderá:

- Sobre os fundamentos e conceito de Código Fonte Aberto
- O vínculo entre o Movimento de Software Livre, o Código Fonte Aberto e o Linux
- Como Ubuntu está conectado ao Código Fonte Aberto
- Como Ubuntu é desenvolvido
- Sobre as versões do Ubuntu
- As principais diferenças entre o Ubuntu e o Microsoft Windows

### **1.1 Sobre Código Aberto**

Ubuntu é um sistema operacional de código aberto baseado no Linux. O termo “código aberto” pode ser definido como um conjunto de princípios e práticas que promove o acesso ao design e produção de bens e conhecimentos. Código aberto geralmente é aplicado ao código fonte do software e está disponível para usuários com a propriedade intelectual reduzida ou sem restrições. Isso permite aos usuários distribuir, criar e modificar o conteúdo do software, individualmente para atender suas necessidades específicas ou colaborativas para melhorar o software. Os códigos abertos e o Linux têm passado por várias fases para alcançar sua forma atual.

A idéia por trás da distribuição de códigos fonte abertos é incentivar a colaboração para o desenvolvimento voluntário de softwares. Os usuários continuamente aprimoram o software, corrigindo erros, desenvolvendo novos recursos e compartilhando com outras pessoas.

Como resultado do desenvolvimento de software que envolve um grande número de programadores, os usuários recebem software que geralmente são melhores em qualidade e desempenho, que as alternativas proprietárias. Os usuários são incentivados a personalizar seus softwares, que em si é uma etapa longa da filosofia “tudo no mesmo tamanho”.

Projetos de código aberto absorvem os talentos de muitas pessoas com diferentes capacidades de programação. Muitos projetos envolvem artistas, músicos, designers de interface do usuário e autores de documentação para criar um produto completo.

## 1.2 Movimentos de Software Livre, Código Aberto e Linux

Geralmente há confusão entre código aberto, software gratuito e Linux. Embora todos os três sejam interligados, existem diferenças distintas que ficam mais claras quando examinamos sua evolução.

### 1.2.1 O Movimento de Software Livre

Na década de 60, empresas como IBM e associados distribuíam software livremente entre os usuários. O software, em seguida, foi considerado um ativador para o hardware, em torno da qual o modelo de negócios dessas empresas foi criado. O software era fornecido com o código fonte que poderia ser melhorado e modificado; esta foi, portanto, as sementes muito antecipadas do software com código aberto. No entanto, como os hardwares se tornaram mais barato e margens de lucro caíram na década de 1970, os fabricantes travaram os softwares para obter fluxos de receita adicionais.

Em setembro de 1983, Richard Matthew Stallman, Programador formado no MIT Laboratório de Inteligência Artificial iniciou o projeto GNU para criar o sistema operacional livre UNIX. Ele estava preocupado com o crescimento dos softwares proprietários e a dificuldade dos usuários para acessar e modificar programas em seus computadores. A restrição do desenvolvedor, em oposição a liberdade era predominante. Com o lançamento do projeto GNU, Stallman iniciou o movimento de software livre e em outubro de 1985, montou a Free Software Foundation.

Stallman foi pioneiro na definição e características de software de código aberto e o conceito de “copyleft”. Ele é o principal autor de várias licenças “copyleft”, incluindo o GNU General Public License (GPL), que é a licença de software gratuito mais amplamente usada.

#### **Observação:**

O termo vem de um trocadilho em inglês, que substitui o "right" (direita, em inglês) de "copyright" por "left" (esquerda, em inglês).

O duplo sentido do termo está no fato de que a palavra "left" é o verbo "leave" (deixar) no passado, tornando "copyleft" um termo próximo a "cópia autorizada". Outro trocadilho intraduzível brinca com a famosa frase "Todos os direitos reservados", que sempre acompanha o símbolo. Para o "copyleft", "All rights reserved" torna-se "All rights reversed" ("Todos os direitos invertidos").

**Bom saber:**

Para obter mais informações sobre Richard Stallman e o projeto GNU, consulte a seguinte URL: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Richard\\_Matthew\\_Stallman](http://pt.wikipedia.org/wiki/Richard_Matthew_Stallman).

Em 1991, várias ferramentas GNU, incluindo a poderosa coleção de compiladores GNU (GCC), foram criadas. No entanto, um kernel livre ainda não estava disponível para criar um Sistema Operacional gratuito que iria usar essas ferramentas.

### 1.2.2 O Movimento Código Aberto e Linux

A diferença entre software gratuito e código aberto pode ser definida como a diferença entre um movimento social (software gratuito) e uma metodologia de desenvolvimento (código aberto). O Linux refere-se ao núcleo ou os universitários da arquitetura de código aberto.

Em agosto de 1991, Linus Benedict Torvalds, um aluno do segundo ano em ciência da computação na Universidade de Helsinque, iniciou os trabalho em Minix.

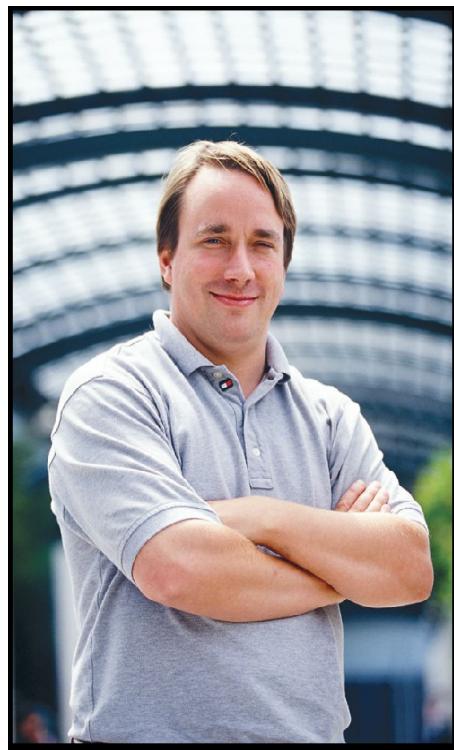


Figura 1.1: Linus Benedict Torvalds

**Bom saber:**

Minix é um sistema operacional UNIX criado com o código fonte aberto que o Professor Andrew S. Tanenbaum criou com a intenção de ministrar aos seus alunos os processos internos de um sistema operacional.

O Linux inicialmente foi desenvolvido para ser um sistema operacional semelhante ao Minix que Linus Torvalds usou em seu computador doméstico. Por meados de setembro, Torvalds lançou o primeiro Kernel Linux Versão 0.01. Em 1994, Kernel Linux Versão 1.0 foi lançada sob a GNU GPL. O kernel livre e as ferramentas GNU forneceram um ambiente fértil para entusiastas. Por permanecer próximo às raízes do UNIX, o Linux pela primeira vez, forneceu uma interface de linha de comando (CLI); a adaptação do X Window System disponibilizou uma interface gráfica ao usuário (GUI) em um estágio posterior.

**Bom saber:**

O Linux não pertence a qualquer pessoa ou empresa, nem mesmo a Torvalds Linus que iniciou o Linux. No entanto, Torvalds está muito envolvido no processo de desenvolvimento do kernel principal e possui a marca comercial, Linux.

O código fonte do Linux:

- Está disponível e acessível a todos
- Pode ser personalizado de acordo com os requisitos individuais e as plataformas usadas
- Pode ser gratuitamente redistribuído em sua forma atual ou modificado

Inicialmente, o Linux era uma ferramenta de programação com código fonte aberto, núcleo pesado e muito técnica. Milhares de desenvolvedores contribuíram para sua evolução e usá-lo se tornou mais amigável. Isso resultou no lançamento de centenas de versões comerciais e de distribuição não comercial, projetadas para aplicações de uso diário que agora estão disponíveis.

Em 1998, Jon "maddog" Hall, Larry Augustin, Eric S. Raymond e Bruce Perens formalmente iniciaram o Movimento Código Aberto. Eles promoveram software código aberto exclusivamente com base na excelência técnica.



Figura 1.2: Fundadores do Movimento Código Aberto

O Movimento Código Aberto e a dot.com por coincidência deram um “boom” nos anos 90 resultando na popularidade do Linux e na evolução de muitas empresas amigas do código aberto como Corel (Corel Linux), Sun Microsystems (OpenOffice.org) e IBM (OpenAFS). No início do século XXI quando a dot.com estava no seu pico, o código aberto estava em uma posição principal como uma alternativa viável para softwares proprietários caros. Este momento tem sido reforçado com a disponibilidade de muitos aplicativos fáceis de usar.

Como tal, o que foi iniciado como uma idéia se tornou um entusiasmo para revolução do setor da industria de patentes e licenças. Com um significante barateamento dos retornos e investimentos e no aprimoramento dos recursos de utilização, o Linux está agora consolidado como uma opção viável para empresas e usuários domésticos.

### 1.3 Sobre o Ubuntu

Ubuntu é uma comunidade de desenvolvimento do sistema operacional baseado no Linux que é perfeito para laptops, desktops e servidores. Ele contém todos os aplicativos que você precisa - incluindo programas para navegar na WEB, apresentação, documento e planilha, mensagens instantâneas e muito mais.

#### Bom saber:

Ubuntu é uma palavra de origem africana que significa “Humanidade para os outros”, ou “Sou o que sou pelo que nós somos”.

A história do Ubuntu nos leva de volta a Abril de 2004 quando Mark Shuttleworth formou um grupo de desenvolvedores de código aberto para criar um novo Linux.



Figura 1.3: Mark Shuttleworth

Baseado nos princípios de versões anteriores, uma base Debian para desktop GNOME, e com liberdade, este grupo operou inicialmente sob a proteção de <http://no-name-yet.com>.

Em pouco mais de três anos, o Ubuntu cresceu para uma comunidade estimada de 12.000 membros e 8 milhões usuários (em junho de 2007). Canonical é o patrocinador comercial do Ubuntu.

#### **Observação:**

Em 1999, o sul-africano Mark Shuttleworth vendeu sua empresa de internet, a Thawte, que fornecia certificados digitais para websites, por mais de US\$500 milhões. Depois de gastar US\$20 milhões numa viagem ao espaço, ele iniciou o projeto Ubuntu - nomeado depois de uma palavra africana significar “Humanidade para os outros”, ou “Sou o que sou pelo que nós somos” - que se tornou a mais popular distribuição GNU/Linux.

#### **1.3.1 A Promessa Ubuntu**

- Ubuntu sempre estará livre de cobrança, incluindo versões para empresas e as atualizações de segurança.
- Ubuntu vem com suporte comercial completo da Canonical e de centenas de empresas do mundo.
- Ubuntu inclui as melhores traduções e infra-estrutura de acessibilidade que a comunidade de software gratuito tem a oferecer.
- CDs Ubuntu contêm somente aplicativos de software livre; o Ubuntu incentiva você a usar software gratuito e software de código aberto, melhorá-lo e passá-lo adiante.

#### **1.3.2 Versões do Ubuntu**

Em outubro de 2004, o Ubuntu foi lançado na sua primeira versão. Uma nova versão do Ubuntu é lançada a cada seis meses e as atualizações para as novas versões são gratuitas. Os usuários são incentivados a atualizar a cada novo lançamento para aproveitar os recursos e aplicativos mais recentes. Suas versões são nomeadas de acordo com o esquema Y.MM (Nome), onde Y indica o ano e mm refere-se ao mês de lançamento. O nome entre colchetes é um nome de código dado para a versão pré-lançamento.

Cada versão tem suporte para 18 meses; as versões de longo prazo (LTS) são suportadas para 3 anos no desktop e 5 anos no servidor.

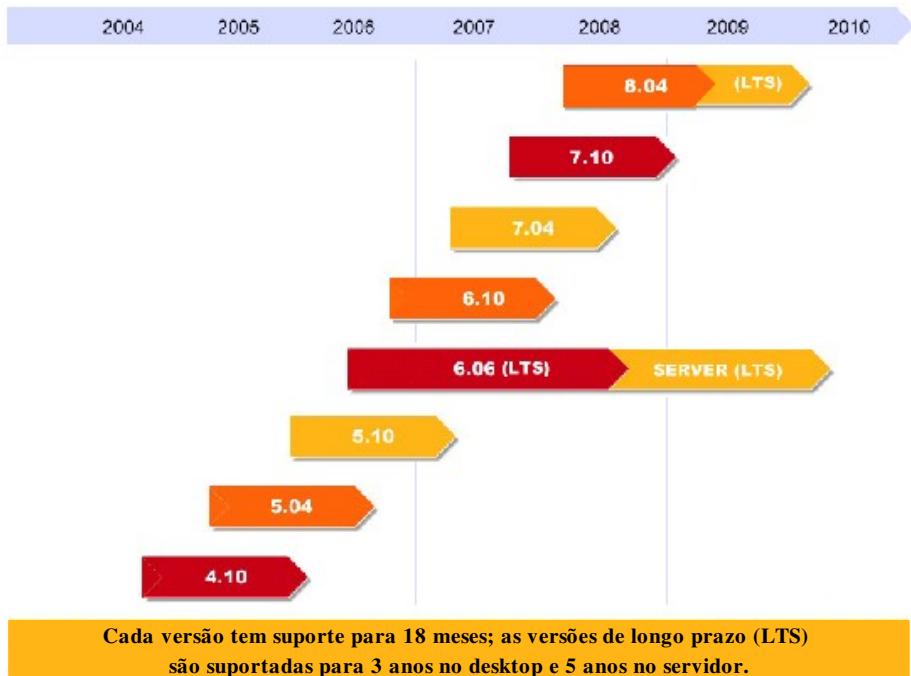


Figura 1.4: Versões Ubuntu

Um breve histórico das versões:

- **Ubuntu 4.10 (Warty Warthog)** Ubuntu 4.10 foi a primeira versão do Ubuntu em outubro de 2004; suporte até abril de 2006.

#### Bom saber:

A comunidade de teste antecipada da versão 4.10 o chamava Sounder, chamado após o substantivo coletivo para warthogs. A lista de endereçamento Sounder continua hoje como um fórum de discussão aberta para a comunidade.

- **Ubuntu 5.04 (Hoary Hedgehog)** Liberado em abril de 2005; suporte até outubro de 2006.
- **Ubuntu 5.10 (Breezy Badger)** Liberado em outubro de 2005; suporte até abril de 2007.
- **Ubuntu 6.06 LTS (Dapper Drake)** O primeiro lançamento com suporte longo prazo (LTS); ele foi lançado em junho de 2006. A versão de suporte de longo prazo refere-se a garantida de três anos de suporte para desktop e cinco anos para servidor. Todas as outras versões são fornecidas com o suporte 18 meses para desktop e servidores. O período de suporte estendido fornece confiança e torna mais fácil e mais prático para grandes implantações do Ubuntu. Suporte para desktop até junho de 2009; suporte para servidores até junho de 2011.

- **Ubuntu 6.10 (Edgy Eft)** Lançada em outubro de 2006. Essa versão garante um processo de inicialização robusto; suporte até abril de 2007.
- **Ubuntu 7.04 (Feisty Fawn)** Lançada em abril de 2007. Essa versão introduziu aperfeiçoamentos significativos como rede móvel; suporte para até outubro de 2008.
- **Ubuntu 7.10 (Gutsy Gibbon)** Lançada em outubro de 2007. Como recursos principais incluem por padrão os efeitos visuais espetaculares, a troca rápida de usuário, a detecção automática de impressora e facilidade de pesquisa e rastreamento de arquivos no desktop; suporte até de 2009 Abril.
- **Ubuntu 8.04 LTS (Heron Hardy)** Lançada em abril de 2008 e terá suporte até abril de 2011 para desktops e Abril 2013 para servidores.

### **1.3.3 Derivações do Ubuntu**

Ubuntu também está disponível em várias edições, como Ubuntu, Edubuntu, Kubuntu e Xubuntu. Edubuntu é Ubuntu personalizado para o ambiente escolar. O Kubuntu é uma derivação oficial do Ubuntu que usa o ambiente KDE em vez de GNOME. O Xubuntu destina-se a usuários com computadores menos poderosos ou aqueles que buscam um ambiente de desktop altamente eficaz em sistemas mais rápidos.

### **1.3.4 Desenvolvimento do Ubuntu e a Comunidade**

Ubuntu é um projeto de colaboração joint composto por todos os membros da comunidade Ubuntu em todo o mundo. Desde o início de 2004, milhares de colaboradores ingressaram da comunidade Ubuntu. Esses usuários contribuem para o desenvolvimento do Ubuntu gravando código, advocacia, arte, conversões, testes e documentação (para citar apenas alguns). O processo de desenvolvimento do Ubuntu é aberto e transparente para todos, se você for um usuário iniciante do Ubuntu ou um desenvolvedor experiente do Ubuntu - todos são Bem-vindos a estar envolvidos com a melhoria do Ubuntu. A Canonical também utiliza os desenvolvedores para contribuir com Ubuntu.

**Como você pode estar envolvido** A comunidade Ubuntu consiste de muitas pessoas e equipes que trabalham em diferentes aspectos do Ubuntu. Se você for um desenvolvedor, você pode participar do desenvolvimento de núcleo, gravar novos aplicativos, pacote de software adicional e corrigir erros. Se você for um artista, você pode adicionar valor à aparência e funcionalidade do Ubuntu. Você também pode fornecer suporte online, escrever documentação auxiliar e material de treinamento, ingressar em fóruns da Web e nas listas de discussões do Ubuntu. Existem muitas maneiras de estar envolvido!

**Zona de Desenvolvimento** A zona de Desenvolvimento é composta por desenvolvedores que criam pacotes de software, corrigem erros e mantêm o Ubuntu.

Eles são responsáveis por garantir que o Ubuntu possua uma ampla variedade de softwares e opere suavemente de maneira confiável. Uma ótima maneira de começar como um “Criador de Pacotes” é ingressar no MOTU - Consulte <https://wiki.ubuntu.com/MOTU/GettingStarted>.

**Pool de Idéias** Se você tem idéias para projetos, propostas e aprimoramentos mas não necessariamente deseja implementá-las, você pode adicionar as idéias para o pool de idéia disponível em <https://wiki.ubuntu.com/IdeaPool>.

**Usuários Técnicos** Se você tiver as habilidades técnicas necessárias, você pode contribuir para a comunidade Ubuntu das seguintes maneiras:

- Testar as versões de pré-lançamento do Ubuntu para ajudar a localizar bugs antes do lançamento final.
- Relatório de bugs e ajuda a equipe de desenvolvimento e análise.
- Triagem (Editar e categorizar) de bugs para ler, avaliar e classificá-los antes que eles possam ser corrigidos.
- Ingressar em uma lista de suporte ou lista de discussão do Ubuntu.
- Ingressar em fóruns da Web e responder às solicitações.
- Ingressar no suporte Ubuntu e canal de discussão Internet Relay Chat (IRC), que é uma forma de bate-papo em tempo real da Internet.

**Usuários não Técnicos** Mesmo que você não tenha conhecimento técnico de Ubuntu, você pode ajudar os usuários Ubuntu por meio dos projetos a seguir:

- Arte e design
- Conversão e localização
- Escrita e atualização da documentação
- Advocacia

**Curso de Desenvolvimento de Desktop Ubuntu** Parte da Missão da Canonical é permitir uma implantação mais ampla do Ubuntu em computadores e servidores, nos quatro cantos do mundo. Treinamento é visto como um dos principais ativadores para a adoção do Ubuntu e também cursos são projetados para certificar profissionais em Ubuntu, auxiliar parceiros para implantar o Ubuntu e mostrar aos usuários de desktop (como você) como usar e tirar o máximo proveito deles. Para obter mais informações

sobre a disponibilidade de cursos e certificações Ubuntu, por favor, consulte <http://www.ubuntu.com/training>.

Assim como o desenvolvimento de software, a comunidade contribui para o desenvolvimento e aperfeiçoamento destes cursos de desktop. Como especialistas em Ubuntu, a comunidade define o escopo e estrutura do treinamento identificando os requisitos das perspectivas dos usuários; eles também auxiliam a Canonical e os criadores de conteúdo a desenvolver conteúdos e revisá-los. Mais informações sobre o esforço da Comunidade de treinamento Ubuntu, podem ser encontradas em <http://wiki.ubuntu.com/Training>.

O processo de desenvolvimento dos conteúdos é o verdadeiro espírito da filosofia do Ubuntu e a tradição de código aberto.

## 1.4 O Ubuntu e o Microsoft Windows: Principais Diferenças

Código aberto difere do modelo de software proprietário na medida em que ele:

- Encoraja a personalização e variação em oposição a um tamanho e muitas abordagens.
- Se baseia em modelo de “serviços anexados” comerciais em vez de licença e estação base.
- Acredita que os benefícios de contribuição de colaboração e multi-desenvolvedores superem os projeto controlado por poucas equipes de desenvolvedores pago.

Olhe cada elemento descrito na tabela mais detalhadamente:

**Custos Associados:** O Windows Microsoft é proprietário e o preço total aumenta com a funcionalidade adicional e aplicativos. O preço associado, às vezes é um fator do uso de aplicativos de terceiros e não apenas uma decisão da Microsoft. Com Ubuntu novas versões de lançamentos e aplicativos são livres.

**Liberação de Nova Versão:** É apenas uma versão lançada do Ubuntu e, portanto, os recursos disponíveis para usuários domésticos e profissionais são os mesmos. As edições Home e Professional do Microsoft Windows não são iguais. Por exemplo, O Windows Professional têm mais recursos de segurança do que as edições Home.

O ciclo de lançamento do Ubuntu de 6 meses também facilita para que os usuários tenham acesso a todos os aplicativos mais recentes. Uma atualização de um lançamento para o próximo é gratuita e totalmente suportada. Versões Microsoft agendada são menos freqüente e menos visíveis para o público.

**Aspectos de Segurança:** O Ubuntu raramente é direcionado por malware e vírus. O usuário administrativo está bloqueada por padrão no Ubuntu e somente certas tarefas são executadas com privilégios administrativos. O Microsoft Windows oferece um ambiente onde as pessoas possam acessar o usuário administrativo diretamente.

Atributos	Ubuntu	Microsoft Windows
Custos	<ul style="list-style-type: none"> <li>livre de tarifas de licenciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>por licença de usuário e / ou para um termo fixo</li> </ul>
Versões lançadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesma versão e recursos para usuários domésticos e profissionais</li> <li>Versão gratuita totalmente suportada semestralmente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Edições Professional e Home separadas</li> <li>os lançamentos agendados são menos freqüentes e menos visíveis</li> </ul>
Segurança	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bloqueia a raiz do usuário administrativo</li> <li>Raramente atacado por malware e vírus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permite acesso fácil aos usuários administrativos</li> <li>Regularmente atacado por malware e vírus</li> </ul>
Personalização	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fáceis de criar e personalizar</li> <li>Pode executar diferentes tipos de Ubuntu em paralelo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema operacional padrão com as opções limitadas para personalizar</li> <li>Custo para aplicativos adicionais</li> </ul>
Armazenamento de dados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fácil de atualizar e reverter</li> <li>Dados de usuário armazenados na pasta pessoal</li> <li>Fácil de migrar e replicar dados do usuário e a configuração para outro computador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dados do usuário salvos em vários locais</li> <li>Difícil para fazer backup e migrar para outro computador</li> </ul>

Tabela 1.1: Principais Atributos

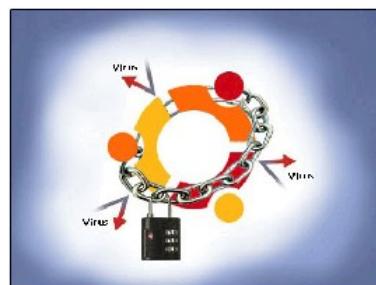


Figura 1.5: Segurança Ubuntu

**Personalização:** como você descobrirá neste curso, Ubuntu é seu para você fazer seu design e personalizá-lo. Você pode ter diferentes tipos de Ubuntu em execução paralela; por exemplo, você pode instalar um desktop Kubuntu (KDE) junto com Ubuntu (GNOME) e em seguida, selecionar o ambiente desktop que você deseja usar. Mais de 17.000 pacotes estão disponíveis e facilmente acessíveis através da Internet. Como resultado, você não está travado com uma versão porque foi a primeira instalação.

O Microsoft Windows é um sistema operacional padrão com algumas opções de personalização. Embora vários aplicativos estejam disponíveis, a maioria é software proprietário o que provoca uma taxa de licença.



Figura 1.6: Personalização do Desktop

**O Armazenamento de Dados:** Os dados de usuário normalmente estão localizados em vários locais no Microsoft Windows, o que torna fazer o backup e a migração de um computador para outro muito complicado. O Ubuntu salva suas informações de usuário em um único local – a pasta pessoal. Isso torna a migração de dados a partir de um computador antigo para um novo muito fácil, bem como manter dados específicos de backup separados.

#### 1.4.1 Instalação

- **Instalação do Sistema Operacional:** Ambos, o Microsoft Windows e o Ubuntu, podem vir como Sistemas Operacionais pré-instalados em computadores. No entanto, para instalar posteriormente, o Ubuntu pode ser baixado gratuitamente da Internet ou um CD livre pode ser solicitado. Qualquer versão do Microsoft Windows precisará ser comprada.

O Ubuntu é fornecido no modo CD-Livre o que significa que você pode usar o Sistema Operacional diretamente do CD sem instalá-lo em um computador.

Se você gostar poderá instalá-lo. Se não, transfira-os para um amigo. A opção CD-Livre também é útil para recuperação do sistema.

A instalação do Microsoft Windows e do Ubuntu é fácil e realizada executando o CD de instalação e inicializando o computador. As duas instalações variam de tempo de acordo com a configuração do seu computador, com uma instalação média levando 20 a 30 minutos.

<b>Instalação</b>	<b>Ubuntu</b>	<b>Microsoft Windows</b>
Instalação do Sistema Operacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gratuitamente para download a partir da Internet ou usando um CD livre</li> <li>• Pode ser usado diretamente do CD-Live</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compra necessária</li> <li>• Sistema Operacional deve ser instalado no disco rígido do computador</li> </ul>
A instalação do software	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enorme variedade de aplicativos disponíveis por padrão</li> <li>• Todos gratuitos para download a partir da Internet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitado a seleção de software disponível por padrão</li> <li>• Usuários podem comprar e baixar algum software online, outros só podem ser instalados manualmente</li> </ul>

Tabela 1.2: Diferenças de Instalação

# Capítulo 2

## Explorando o Desktop Ubuntu

**Objetivos.** Nesta lição, você aprenderá:

- As telas do Ubuntu Desktop
- Como mudar o idioma padrão
- Como criar uma nova conta de usuário e usufruir rapidamente desta mudança
- A adicionar e remover aplicações
- Como habilitar efeitos 3D no Desktop
- A usar a ferramenta de busca de arquivos

Esta sessão serve para dar um rápido passeio pelo desktop Ubuntu. O curso será mais detalhado nas próximas lições, isto dará a você uma amostra do que virá pela frente.

### 2.1 Componentes do Desktop Ubuntu

#### **Observação:**

O Ubuntu vem com a área de trabalho completamente limpa, sendo o usuário livre para adicionar ícones e arquivos a seu gosto.

GNOME é o ambiente desktop padrão do Ubuntu. GNOME (GNU Network Object Model Environment) é um esforço internacional para fazer um ambiente completo para o desktop - a interface gráfica, que situa-se no topo do sistema operacional - inteiramente de softwares livres. Este objetivo inclui criação de software para desenvolvimento de estação de trabalho, selecionando software de aplicações para desktop e trabalhando em programas que gerenciam a inicialização de aplicações, uso de arquivos e janelas e gerenciadores de tarefas. Membros de comunidades da Internet contribuem para a tradução e acessibilidade de desktops em múltiplas linguagens.

(Referência: <http://pt.wikipedia.org/wiki/GNOME>).

**Códigos e Componentes do Ubuntu.** Quando você inicia seu computador, a primeira tela que aparece é o logon do Ubuntu, onde você tecla o nome do usuário e a senha. A próxima tela é a do desktop Ubuntu. O Ubuntu vem com a tela do desktop completamente limpa e livre de ícones por padrão.

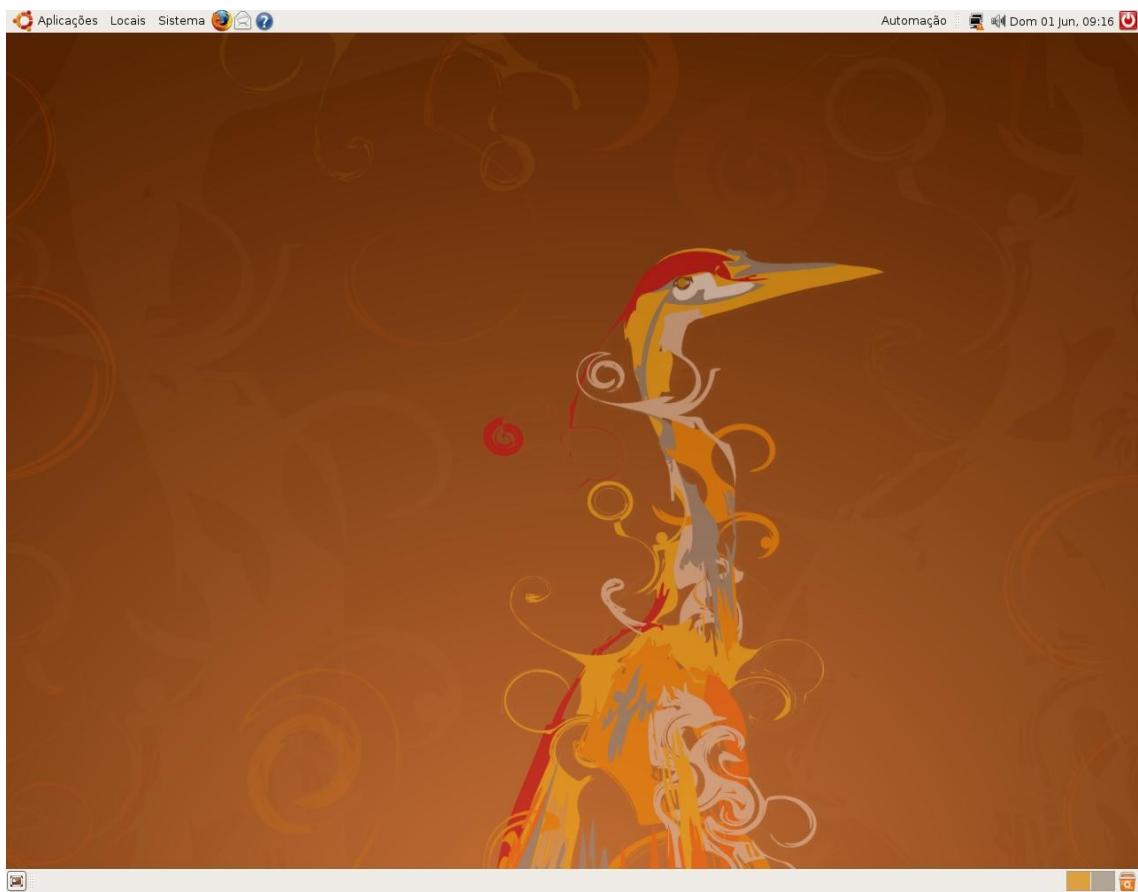


Figura 2.1: Desktop Padrão Ubuntu

Você pode organizar ícones e arquivos no desktop para acessá-los rapidamente. Se um CD, Disco rígido ou qualquer outro dispositivo for conectado ao seu computador, o Ubuntu automaticamente mostra o ícone na tela para permitir o rápido acesso.

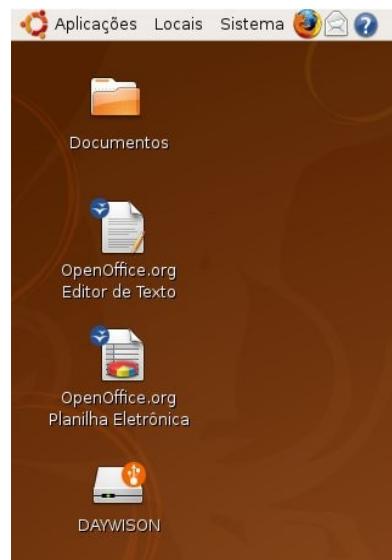


Figura 2.2: Ícones no Desktop

No topo e no fundo da tela têm duas barras, chamadas painéis.

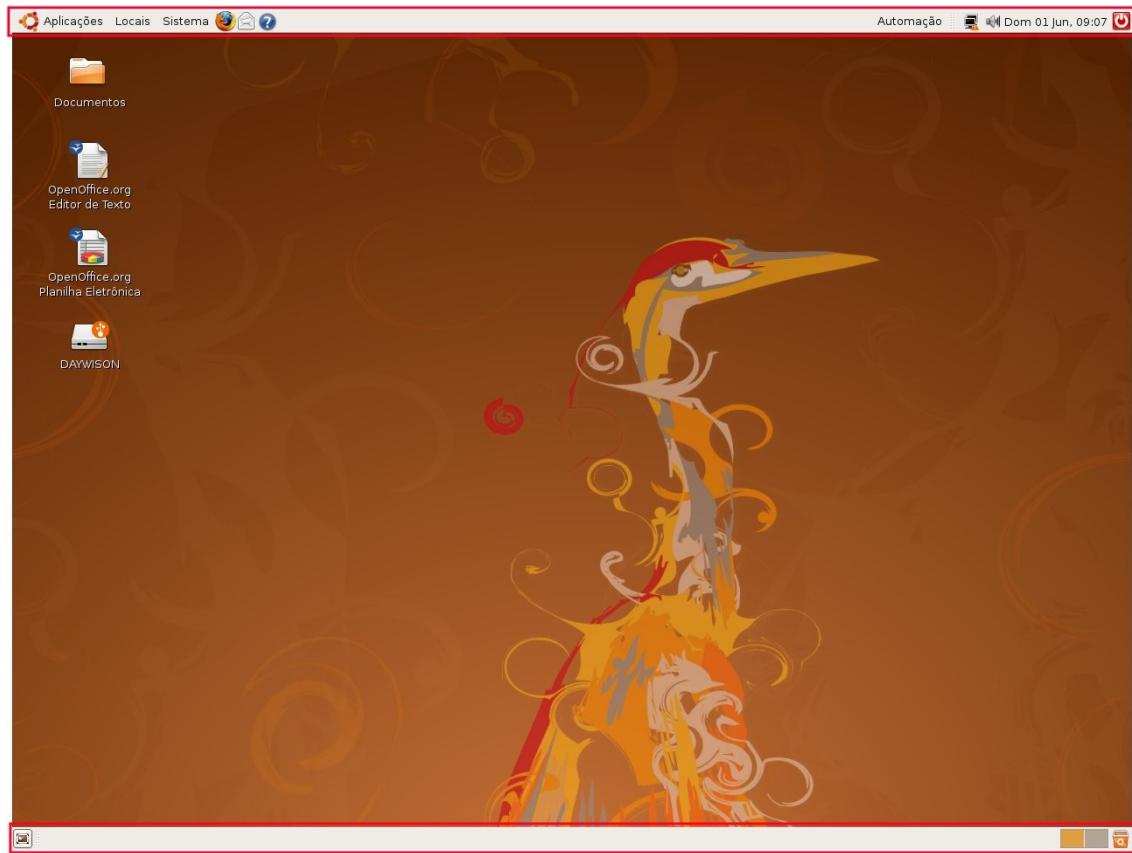


Figura 2.3: Painéis no Desktop

Estes são os três menus principais localizados no canto esquerdo do painel superior: Aplicações, Locais e Sistema.

- **Aplicações:** Este menu contém todas as aplicações instaladas em seu computador como os jogos, tocadores de músicas, navegador de internet e clientes de mensagens.



Figura 2.4: O Menu Aplicações

- **Locais:** Este menu provê acesso ao diretório principal, dispositivos externos e a rede do seu computador.



Figura 2.5: O Menu Locais

**Nota:**

A **Pasta Pessoal** é criada como padrão para qualquer usuário e assume o nome do usuário automaticamente. Ela contém todos os arquivos específicos dos usuários. Em um sistema multi usuário, cada usuário guarda seus arquivos em sub-pastas desta pasta.

- **Sistema:** Este menu habilita você a mudar os ajustes do computador. Você também pode acessar a ajuda do sistema e desligar seu computador.



Figura 2.6: O Menu Sistema

Por padrão, há três ícones de atalho próximos aos menus no painel superior: Firefox, Correio do Evolution e a Ajuda.

Você pode criar atalhos adicionais para quaisquer aplicações e colocá-los no painel superior para rápido acesso.



Figura 2.7: Os Ícones de Atalho

1. Dê um clique com o botão direito na área limpa do painel superior e clique **Adicionar ao Painel**. A caixa de diálogo **Adicionar ao Painel** aparece.



Figura 2.8: Adicionando um Ícone de Atalho

2. A caixa de diálogo **Adicionar ao Painel** mostra uma lista de aplicações disponíveis no seu computador. Selecione uma aplicação e clique em **Adicionar** para adicioná-la a área vazia do desktop. Se você quer inicializar os programas utilitários do menu **Aplicações**, clique em **Lançador de Aplicação**.

**Nota:**

Alternativamente, você pode arrastar um ícone de aplicação da caixa de diálogo **Adicionar ao Painel** e colocá-lo no painel para criar um atalho.

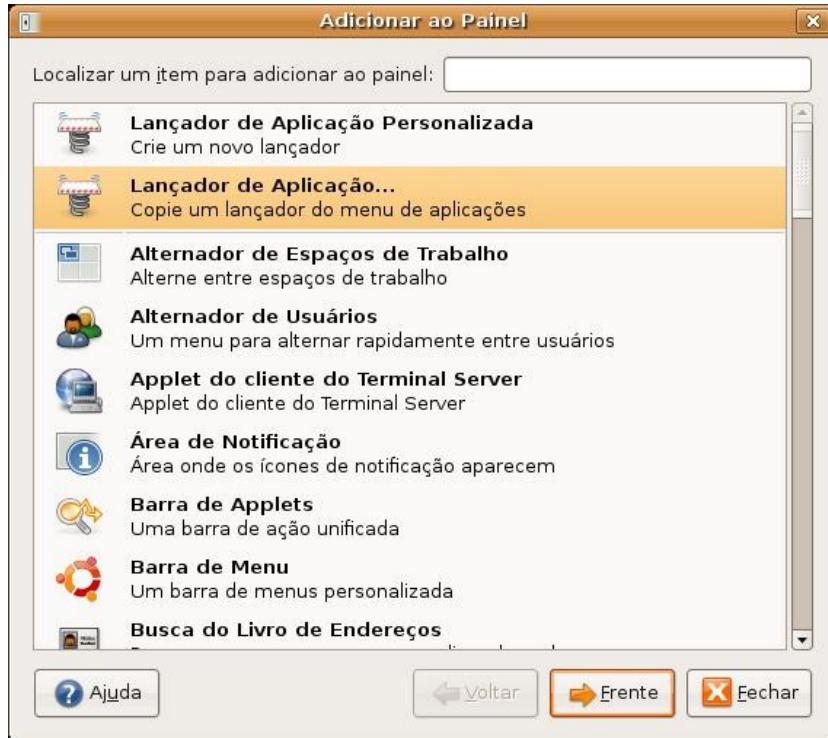


Figura 2.9: Adicionando Lançador de Aplicação

3. Os programas aparecem agrupados em categorias similares para o menu **Aplicações**. Selecione um programa da lista de utilitários, e clique em **Adicionar**.

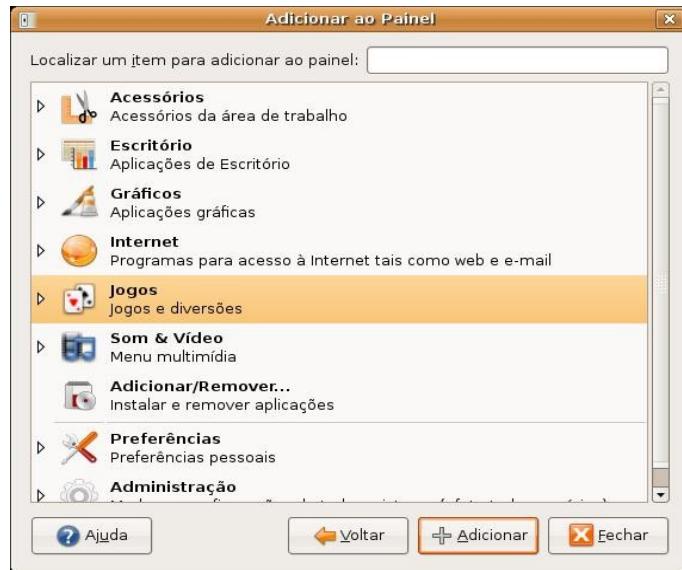


Figura 2.10: Selecionando Aplicações

O ícone da aplicação selecionada aparecerá na área vazia do topo do painel.

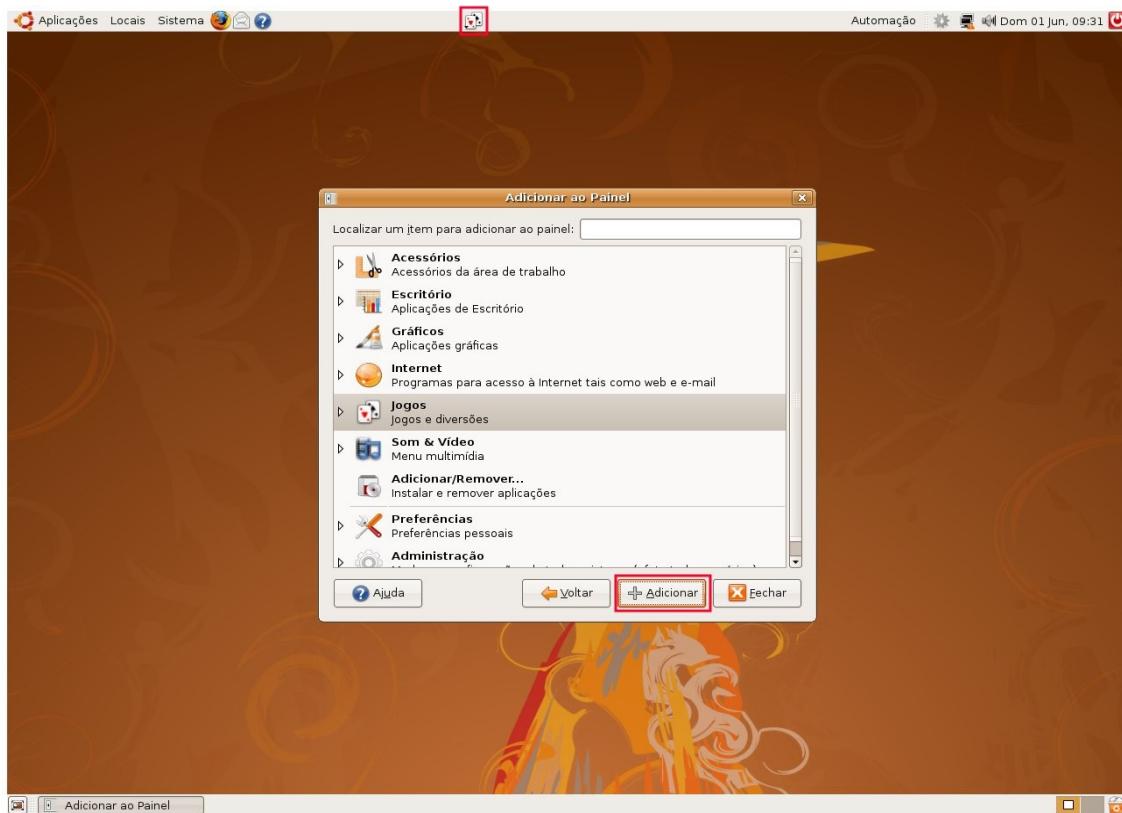


Figure 2.11: Adicionando Aplicações Selecionadas

Você pode mudar o local de um ícone de atalho criado recentemente clicando com o botão direito de mouse e selecionando **Mover**. Mova o ícone para qualquer lugar no painel superior e clique com o botão esquerdo do mouse para fixar nesta localização.



Figura 2.12: Movendo Ícones de Atalho

Próximo a área vazia no painel superior (onde você pode criar atalhos das aplicações) está o ícone de alternador de usuário. Este ícone mostra o usuário atual do seu computador. Você pode clicar no ícone para ver outros usuários do computador e mudar para outro usuário.

**Nota:**

Você aprenderá mais sobre alternador de usuário no tópico **Alternador de Usuário** nesta lição.



Figura 2.13: O Ícone Alternador de Usuário

É conveniente adicionar ao painel superior o ícone ferramenta de pesquisa. Este ícone lhe ajudará a procurar informações no seu computador. Clicando neste ícone aparece a caixa de diálogo **Deskbar Applet**, onde você pode procurar palavras na caixa de **Pesquisa**.

Esta caixa de diálogo também ajudará você a:

- Selecionar aplicativos na caixa pesquisa, pelo nome do aplicativo ou pelo nome do arquivo executável.
- Procurar uma palavra no dicionário.

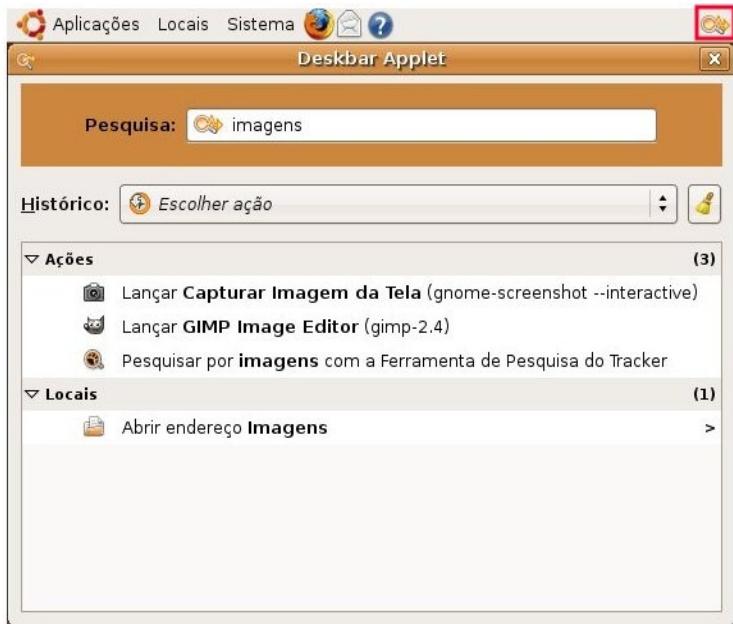


Figura 2.14: A Ferramenta de Pesquisa

No canto direito do painel superior está o System tray. Ele contém os ícones de rede e som para rápido acesso e configuração. Você pode verificar as configurações de rede do seu computador e ajustar o volume do auto falante.

Data e hora atual são mostrados próximo ao System tray. Se você clicar em data e hora um calendário será mostrado.

O próximo ícone do painel superior é o de desliga, reinicia, hiberna, bloqueia tela, e fecha sessão.



Figura 2.15: Ícones do Painel Superior

O primeiro ícone no painel inferior fornece um rápido acesso ao desktop. Se múltiplas janelas são abertas no seu desktop e você deseja minimizar todos ao mesmo tempo, clique neste ícone. Clicando novamente suas janelas serão mostradas no seu estado original, antes de você ter minimizado elas.



Figura 2.16: Mostrar o Desktop

Próximo ao ícone usado para minimizar as janelas é uma área em branco em que a lista de janelas de aplicações aparecem, igual a barra de tarefas do Windows. Quando você abre uma aplicação, ela é listada em uma área de fácil acesso, como mostrada no painel inferior da seguinte tela:

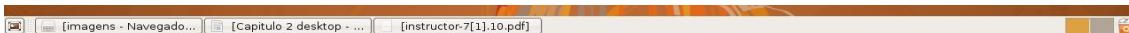


Figura 2.17: Aplicações Abertas

O próximo ícone, área de trabalho, o habilita a dividir as janelas que são abertas no seu desktop dentro de múltiplas áreas de trabalho. Você pode então navegar dentro da área de trabalho pressionando e segurando as teclas CTRL+ALT, e pressionando as teclas de seta para esquerda ou para direita. Isto reduz a desordem no seu desktop e facilita a navegação entre janelas.

Por exemplo, você precisa do Firefox, do OpenOffice, uma janela de procura, e uma calculadora aberta no seu desktop.

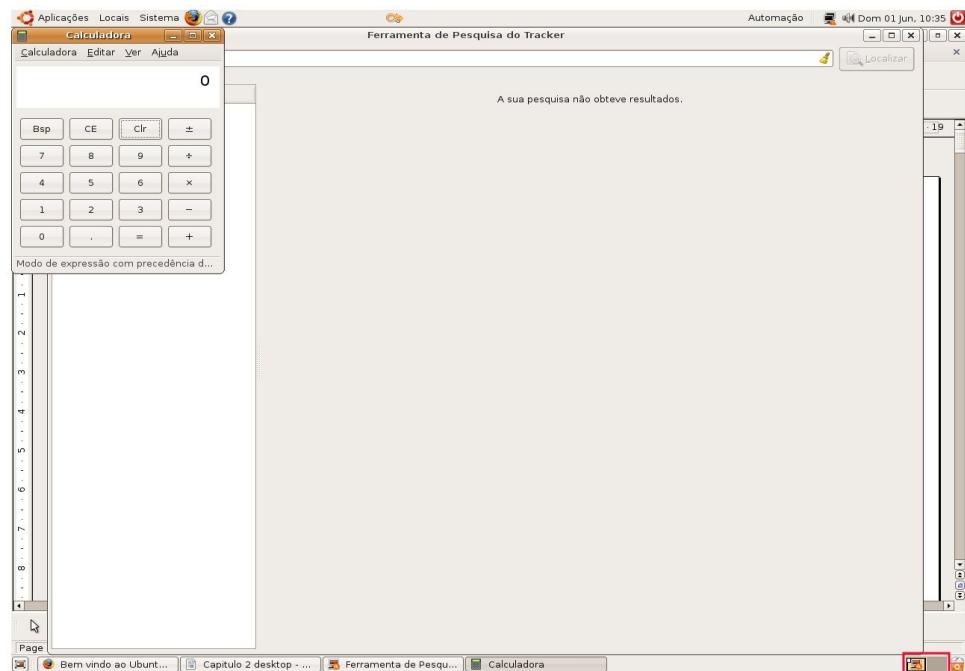


Figura 2.18: Ícones da Área de Trabalho

Você pode mover a janela Firefox para uma área de trabalho separada pressionando e segurando as teclas CTRL+ALT+SHIFT, e pressionando as teclas de seta para esquerda ou para direita. Duas áreas de trabalho deverão ser mostradas no canto inferior direito do desktop - uma área de trabalho com a janela Firefox e a área de trabalho original com as outras janelas.



Figura 2.19: Mudando a Área de Trabalho

Agora, você tem duas áreas de trabalho separadas. Observe que a janela Firefox foi deslocada da área de trabalho original. Portanto, dependendo da tarefa que você realizar, você pode dividir as janelas em áreas de trabalho diferentes.

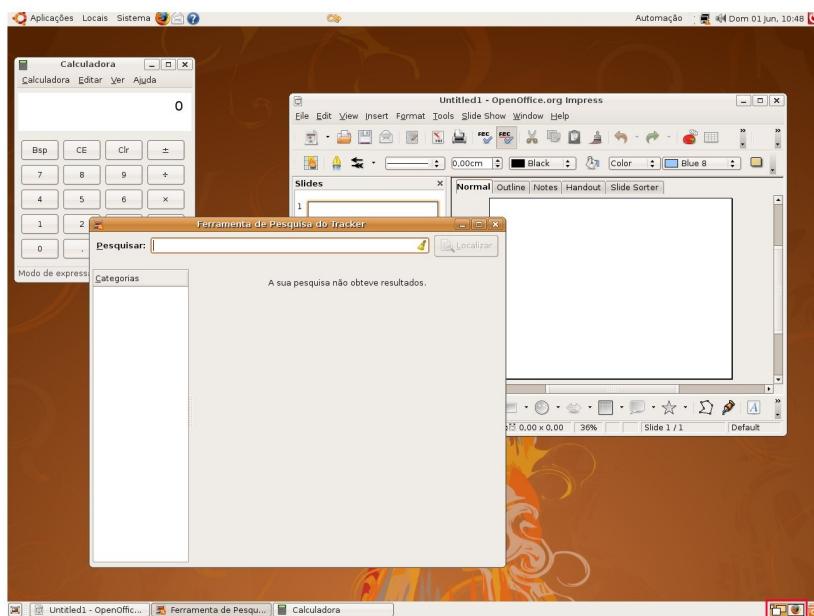


Figura 2.20: Dividindo Janelas dentro da Área de Trabalho

Por padrão, o Ubuntu fornece duas áreas de trabalho. Se você desejar dividir as janelas em mais áreas de trabalho, é necessário adicionar a área de trabalho ao desktop clicando com o botão direito do mouse no ícone área de trabalho e, em seguida, clicando em **Preferências**. A caixa de diálogo **Preferências do Alternador de Espaços de Trabalho** é exibida.



Figura 2.21: Criando Novas Áreas de Trabalho

Na caixa de diálogo **Preferências do Alternador de Espaços de Trabalho**, digite ou selecione o número de áreas de trabalho na lista **Número de espaços de trabalho** e clique em **Fechar**.

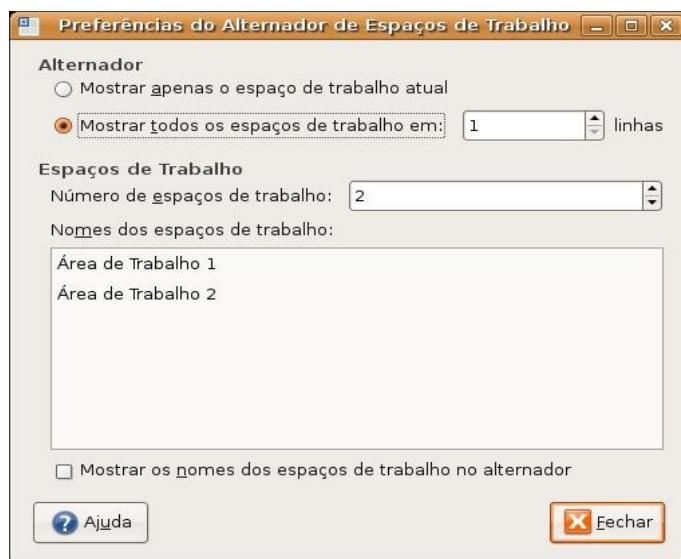


Figura 2.22: Preferências do Alternador de Espaços de Trabalho

O número especificado de áreas de trabalho será exibido no canto inferior direito do desktop.

O último ícone no painel inferior é a **Lixeira**. Ela contém os arquivos que você excluiu do seu computador. Clique com o botão direito do mouse no ícone e clique em **Abrir** para abrir a **Lixeira**.



Figura 2.23: O Ícone Lixeira

Você pode deletar um item permanentemente do computador pressionando a tecla **Delete**.

**Nota:**

Como alternativa, você pode clicar com o botão direito no item e clicar em **Excluir da Lixeira** para deletá-lo permanentemente do computador.

Se você quer restaurar o item deletado para o desktop, arraste o item da **Lixeira** para o desktop.

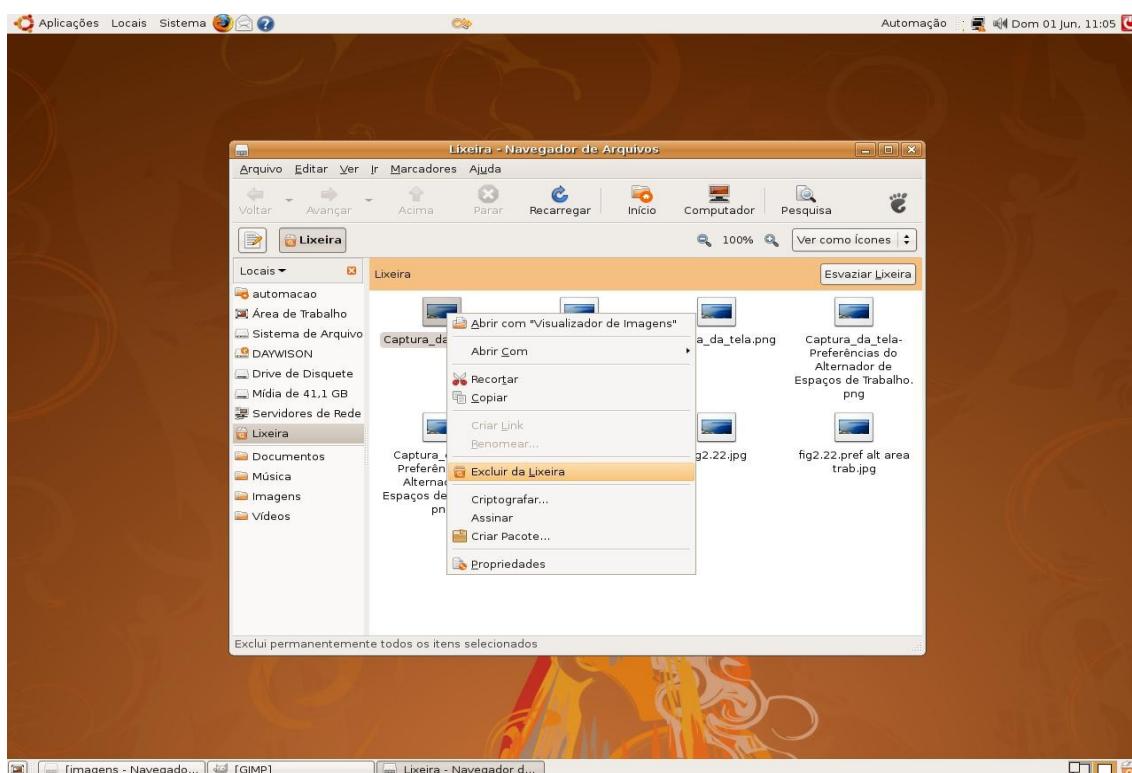


Figure 2.24: Deletando Itens da Lixeira

## 2.2 Alterando o Idioma Padrão

O Ubuntu oferece suporte a mais de 100 idiomas. Você pode definir o idioma padrão do seu computador durante a instalação do Ubuntu ou em um estágio posterior.

Para alterar o idioma padrão durante a instalação, selecione o idioma requerido quando solicitado.

1. No menu **Sistema**, selecione **Administração** e clique em **Supor te a Idiomas**. O sistema solicita que você instale o suporte a idiomas se as atualizações estiverem disponíveis para o idioma suportado.



Figura 2.25: Configurando o Suporte a Idiomas

2. Clique em **Instalar** para continuar. Quando completar a atualização, a caixa de diálogo **Supor te a Idiomas** abre.



Figura 2.26: Instalando Atualização de Suporte a Idiomas

3. Na caixa de diálogo **Suporte a Idiomas**, na sessão de **Idiomas Suportados**, selecione no check box a linguagem que você necessita para usar no suporte de funções do Ubuntu.

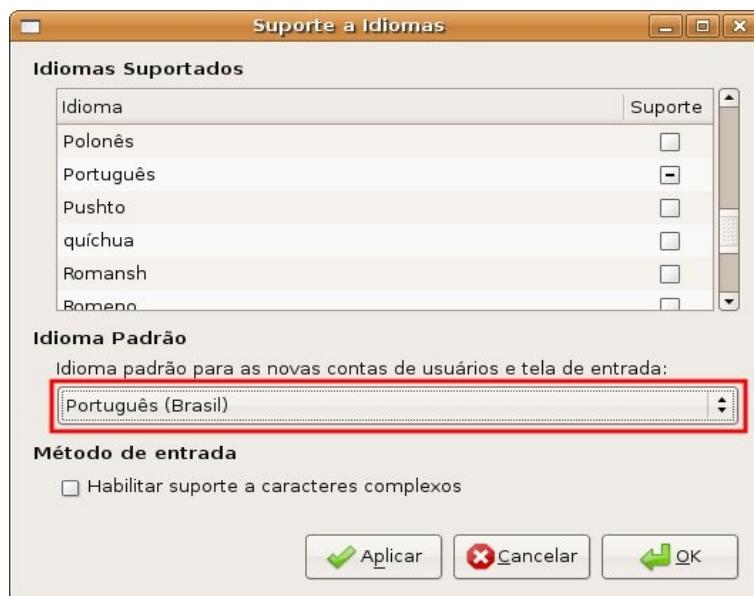


Figura 2.27: Instalando o Suporte a Idiomas Padrão

4. Clique em **Aplicar** e depois clique em **OK**. O Ubuntu baixa e instala os pacotes necessários no seu computador. A linguagem selecionada deverá agora aparecer na caixa **Linguagem Padrão**.

5. Selecione a linguagem que você quer como padrão, e clique em **OK**.

6. Para que as mudanças tenham efeitos, faça um logoff e um logon novamente.

**Bom saber:**

Você pode mudar de idioma quando quiser, pode depender da sua localização. Por exemplo, a mudança de idioma para russo pode ser interessante se você for fazer uma apresentação na Rússia em uma viagem de negócios.

## 2.3 Criando uma Conta de Usuário e o Alternador de Usuário

Você pode ter vários usuários que precisem acessar seu sistema. Neste caso há o risco de manipulação ou corrupção de dados por outros usuários. Para evitar que isto aconteça, você pode criar contas de usuários individuais para quem precise usar seu computador, dando a cada usuário uma conta individual com configurações personalizadas. Por exemplo, é útil dar às crianças suas próprias contas no computador para prevenir que elas alterem suas configurações ou acessem arquivos e programas impróprios.

1. No menu **Sistema**, aponte para **Administração** e clique em **Usuários e Grupos**. Vai aparecer a caixa de diálogo **Configurações de Usuários**.



Figuras 2.28: Adicionando/Removendo Usuários

2. Na caixa de diálogo **Configurações de Usuários**, clique em **Desbloquear**, coloque sua senha e clique em **Autenticar**. Clique em **Adicionar Usuário** para criar uma nova conta de usuário no seu computador. Vai abrir a caixa de diálogo **Nova Conta de Usuário**.



Figura 2.29: Adicionando um Usuário

3. Especifique as configurações básicas da conta do usuário, informações para contato e senha na caixa de diálogo **Nova Conta de Usuário**.

- Digite o nome com o qual você vai acessar o computador na caixa **Nome de Usuário**.
- Digite o seu nome completo na caixa **Nome Real**.
- Selecione seu perfil de usuário na caixa **Perfil**.
- Digite o endereço do seu trabalho na caixa **Endereço do escritório**.

(e) Digite o telefone do trabalho na caixa **Telefone do trabalho**.

(f) Digite seu telefone residencial na caixa **Telefone de casa**.

(g) Digite a senha para sua conta de usuário na caixa **Senha**.

**Nota:**

Esta informação é apenas para registro de custódia, e outras pessoas não terão acesso a elas.

Clique em **Ok** para salvar as configurações.



Figura 2.30: Configurando Nova Conta de Usuário

4. Uma nova conta de usuário será mostrada na caixa de diálogo **Configurações de Usuários**. Esta caixa de diálogo mostra o nome do novo usuário e o nome de acesso. Também lhe diz o local da nova conta de usuário.



Figura 2.31: A Nova Conta de Usuário

Agora, se você clicar no ícone alternador de usuário, será exibido dois usuários e o usuário atual logado no computador será marcado.



Figura 2.32: Mudança de Usuário

Esta característica evita que você faça logoff e logon todas as vezes que mudar de usuário. Isto permite que múltiplos usuários se alternem rapidamente, enquanto estiverem logados. Simplesmente clicando no ícone mudança rápida de usuário, uma lista com o nome dos usuários aparece. Selecione o usuário e você será conduzido à tela de logon. Digite o nome de usuário e a senha, e você estará no desktop do novo usuário. Quando você mudar para outro usuário, a tela do usuário anterior é bloqueada por padrão, portanto outra pessoa não pode fazer nenhuma alteração.

## 2.4 Adicionando/Removendo Aplicações

USE ADICIONAR/REMOVER APLICAÇÕES QUANDO VOCÊ PRECISAR:

- Usar software não fornecido como uma aplicação padrão do Ubuntu.
- Tentar uma aplicação alternativa para uma já instalada.

O Ubuntu contém softwares pré-carregados que você pode instalar facilmente em seu computador quando necessário. Você pode instalar estes softwares usando Adicionar/Remover Aplicações ou o utilitário Gerenciador de Pacotes Synaptic. Para acessar Adicionar/Remover Aplicações, no menu **Aplicações**, pressione **Adicionar/Remover**.



Figura 2.33: Inicializando Adicionar/Remover Aplicações

Para acessar o Gerenciador de Pacotes Synaptic, no menu **Sistema**, aponte para a **Administração** e clique em **Gerenciador de Pacotes Synaptic**.

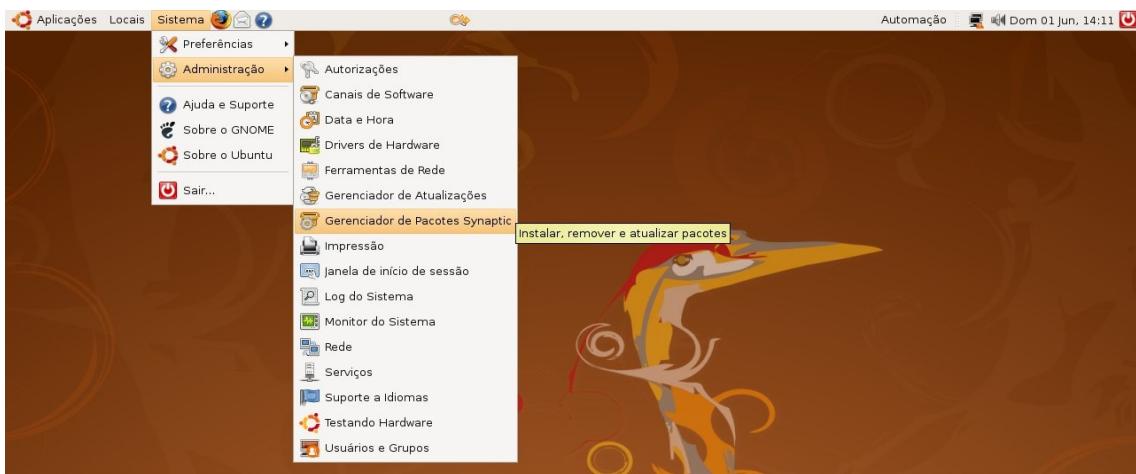


Figura 2.34: Gerenciador de Pacotes Synaptic

Synaptic oferece um modo avançado de instalar os pacotes. Se você não encontrar um software na ferramenta Adicionar/Remover, você pode procurá-lo no Synaptic. Ele pesquisa todos os softwares nos repositórios disponíveis no Ubuntu.

## 2.5 Efeitos no Desktop - Compiz Fusion

### Nota:

Para exibir os efeitos da área de trabalho, os computadores devem ter uma placa gráfica 3D ativada.

Compiz Fusion é um gerenciador de janela 3D que usa uma placa gráfica aceleradora 3D encontrada hoje em muitos desktops e laptops. Ele fornece inúmeros efeitos visuais que torna o desktop Linux mais poderoso e intuitivo, bem mais fácil e mais divertido de usar. Por exemplo, você pode colocar áreas de trabalho em um cubo, o que permite a você mudar de uma área de trabalho para outra facilmente.

Alguns efeitos básicos do Compiz Fusion são habilitados por padrão no Ubuntu com a placa gráfica apropriada. Ele habilita os efeitos visuais 3D do desktop o que melhora a acessibilidade e o apelo visual do sistema. Você realmente tem que ver e trabalhar com este aplicativo para apreciar os benefícios.

1. No menu **Sistema**, selecione **Preferências** e clique em **Aparência**. A caixa de diálogo **Preferências de Aparência** aparece.



Figura 2.35: Abrindo a Caixa de Diálogo Preferências de Aparência

2. Na caixa de diálogo **Preferências de Aparência**, existem três níveis pré-configurados de efeitos especiais: Sem efeitos, Efeitos normais e Efeitos extra. Você pode escolher qualquer um deles:



Figura 2.36: Configurando Efeitos Visuais

Se você quer um desktop simples sem nenhum efeito especial, selecione **Nenhum**. Se você quer um desktop com um equilíbrio entre atratividade e desempenho, selecione **Normal**. Se você quer vários efeitos no desktop, tais como uma janela wobbly, desktop cubo e muito mais, selecione **Extra**. Por exemplo, enquanto você espera uma atualização terminar ou um cliente de e-mail para importar mensagens de e-mail, você pode ativar o efeito Wobbly. A janela começará a dançar e a mostrar o efeito 3D. Brinque com ele um pouco, é engraçado!

## 2.6 O Controlador de Pesquisa da Área de Trabalho

Se você tem um grande número de documentos armazenados em um HD de alta capacidade, é difícil procurar por um documento sem o uso de uma ferramenta de pesquisa. O Ubuntu usa a ferramenta Desktop Search, que inclui um programa de indexação chamado **tracker** para facilitar acesso a arquivos específicos. Para acessar esta ferramenta, no menu **Aplicações**, selecione **Acessórios** e clique **Ferramenta de Pesquisa do Tracker**. A janela **Ferramenta de Pesquisa do Tracker** aparece.

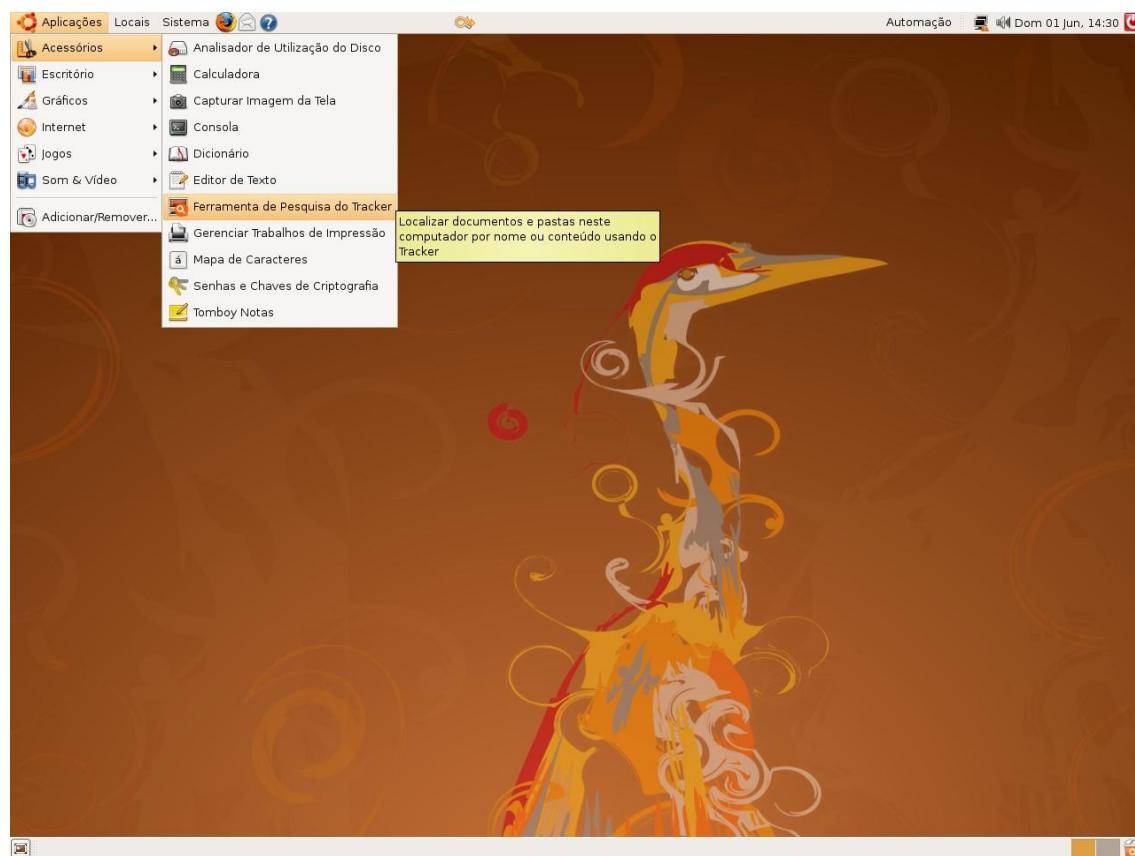


Figura 2.37: Utilizando a Ferramenta de Pesquisa do Tracker

O tracker procura por informações importantes em todos os arquivos na sua pasta home e compila resultado da pesquisa em um poderoso banco de dados. Então, se você está

procurando por todos os documentos no computador que contém uma simples palavra tal como, "música", o tracker procura todos os arquivos que contém a palavra música e os mostra no resultado de pesquisa.

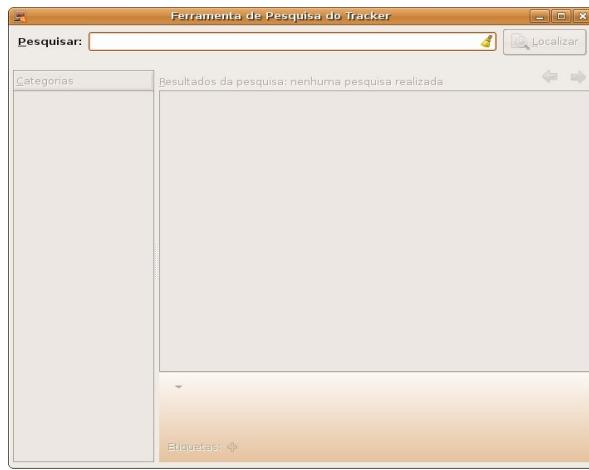


Figura 2.38: Fazendo uma Pesquisa

## 2.7 Personalizando o Menu

Os menus do Ubuntu podem ser personalizados para mostrar ou esconder qualquer aplicativo da lista dos menus.

Clique com o botão direito do mouse em cima de qualquer um dos menus na barra superior, **Aplicações**, **Locais** ou **Sistema**.

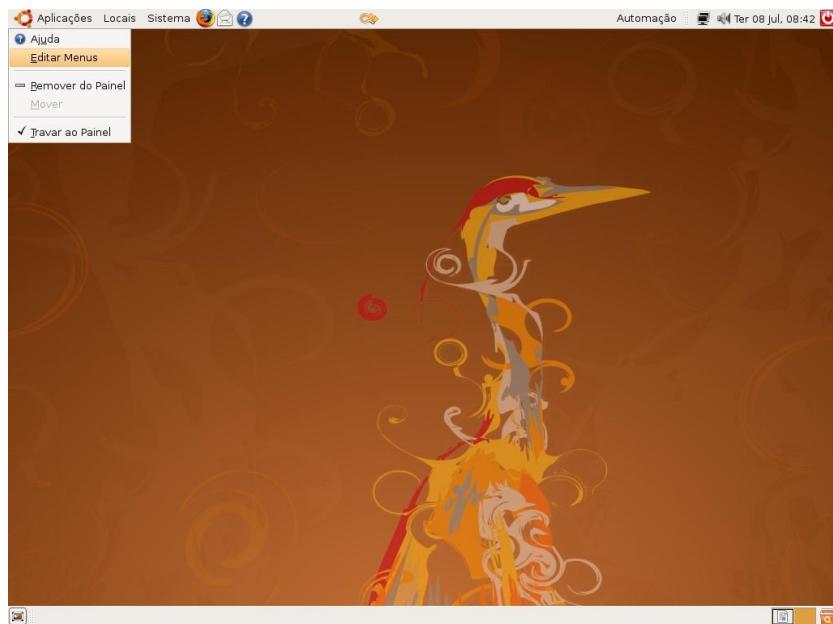


Figura 2.39: Acessando a Edição de Menus

Clique em **Editar Menus**. A caixa de diálogo **Menu Principal** será aberta.



Figura. 2.40: Caixa de Diálogo Menu Principal

Como exemplo, selecione no painel **Menus** a opção **Gráficos** e no painel **Itens** marque a caixa do **Visualizador de Imagens**. Clique em **Fechar** para concluir a mudança.



Figura 2.41: Caixa de Diálogo Menu Principal

Agora quando você acessar o menu **Aplicações** e apontar para **Gráficos**, o aplicativo **Visualizador de Imagens** estará visível.

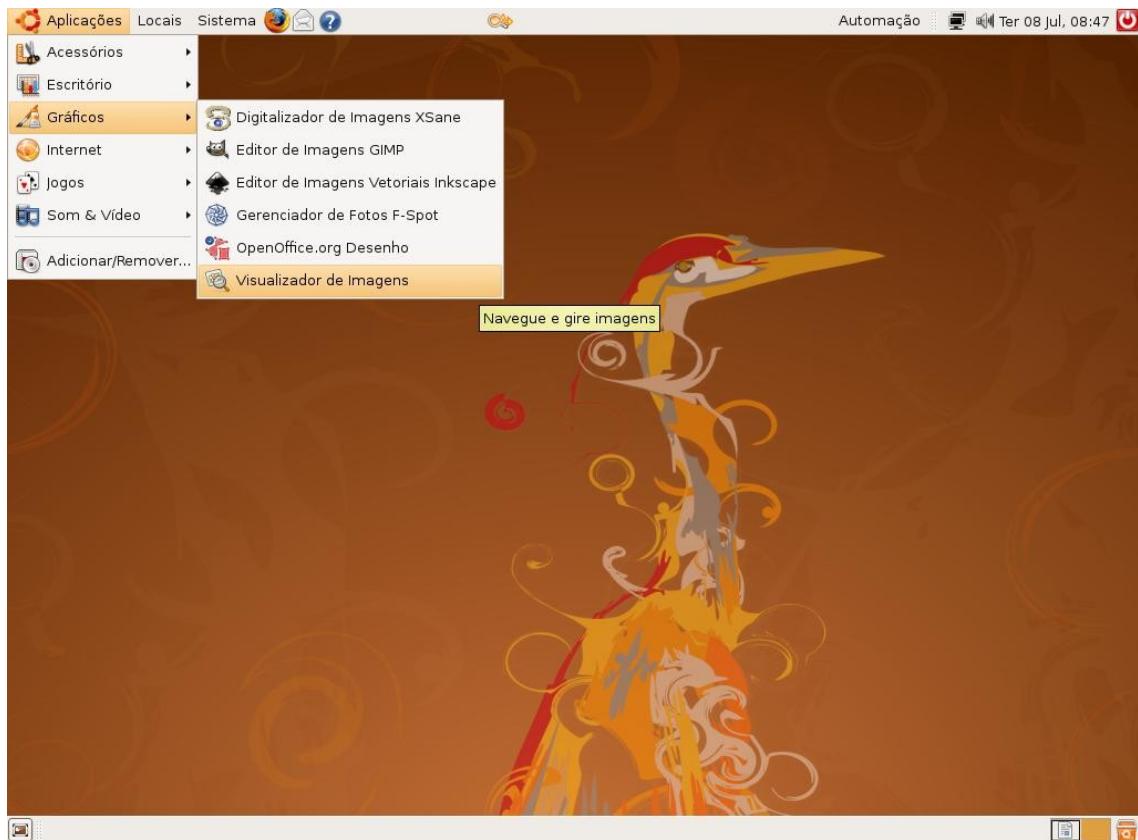


Figura 2.42: Acessando o Visualizador de Imagens

# **Capítulo 3**

## **Usando a Internet**

**Objetivos.** Nesta lição, você aprenderá:

- Conectar-se à Internet
- Procura na Web
- Acessar várias fontes de notícias
- Enviar e receber mensagens de e-mail
- Usar várias ferramentas de mensagens instantâneas
- Verificar chamadas telefônicas usando Softfones

### **3.1 Conectando-se e Usando a Internet**

A Internet é usada por milhões de pessoas diariamente para trabalho e entretenimento. Procurar informações em todo o mundo, se corresponder com amigos e parentes, participar de fóruns de discussão, ler notícias e jogar, nunca foi tão fácil... Ou tão acessível.

Os meios de se conectar à Internet nem sempre é uma opção e depende bastante onde você mora e/ou trabalha e a infra-estrutura ao redor. Os pré-requisitos para conectar-se à Internet são uma inscrição no Provedor de Serviço Internet (ISP) e uma conexão funcional com a Internet na sua área. Configurar uma conexão de Internet requer uma mínima intervenção sua. O Ubuntu suporta a maioria dos tipos de conexão. Esta lição abordará: banda larga (cabos ou ADSL), dial-up e acesso direto através de uma rede local (LAN).

Conexões banda larga são conexões rápidas e confiáveis que os usuários se inscrevem por uma taxa mensal. As empresas de banda larga oferecem pacotes com diferentes velocidades e limites de largura de banda. Se você viajar e precisa acessar a Internet, você pode comprar uma conexão sem fio com a Internet. Se seu computador não tiver uma placa wireless pré-instalada, você precisará instalar uma. Essa conexão é semelhante a uma conexão via satélite, onde os dados são transmitidos através de microondas.

Acesso dial-up utiliza a mesma linha da sua conexão telefônica, exceto pelo fato de que as partes nas duas extremidades são computadores. Esta é uma conexão lenta e barata que usa uma linha telefônica para se conectar a um servidor local. O computador disca um número de telefone que é fornecido pelo seu provedor de serviços à Internet e se conecta ao servidor. Consequentemente, não é possível fazer chamadas telefônicas enquanto você estiver conectado à Internet. Este é o meio mais antigo e mais lento de conexão; usar esse modo para fazer várias funções pode ser muito tedioso e frustrante.

### 3.1.1 O Gerenciador de Rede

O gerenciador de rede do Ubuntu é simples de usar e é um poderoso utilitário para permanecer conectado com adaptadores com ou sem fio. Ele está localizado na painel superior no canto direito. Um clique com o botão esquerdo revelará se seu computador já está conectado a uma rede com ou sem fio. No caso de uma rede sem fio que é protegida por senha, uma caixa de diálogo será exibida e solicitará a senha. A senha, em seguida, pode ser armazenada no **Keyring**, onde ela será automaticamente usada quando necessário. No entanto, talvez seja solicitado a sua senha do próprio **Keyring** caso você precise fazer logoff.

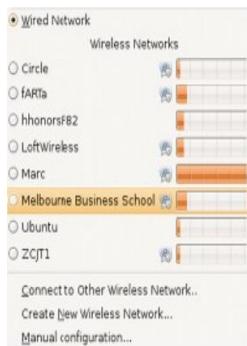


Figura 3.1: Gerenciador de Rede

Você também pode clicar com o botão direito do mouse em **Gerenciador de Rede** para ativar e desativar conexões a cabo e sem fio. As informações de conexão permitem o acesso aos parâmetros de rede usados no momento.



Figura 3.2: Gerenciador de Conexão de Rede

Se o gerenciador de rede não configurar automaticamente as conexões de rede, você pode configurá-los manualmente.

### 3.1.2 Usando uma Conexão de Rede via Cabo

1. No menu **Sistema**, aponte para **Administração** e clique em **Rede**. A caixa de diálogo **Configurações de rede** será exibida.

Na página **Conexões** Clique em **Desbloquear** e será exibida a caixa **Autenticar**, selecione o usuário, coloque a senha e clique em **Autenticar**.



Figura 3.3: Acessando Configurações de Rede

2. Na página **Conexões**, selecione a conexão a usar. Clique em **Propriedades**. A caixa de diálogo **Propriedades eth0** será exibida.



Figura 3.4: Configurações de Rede

3. Desmarque a caixa **Habilitar modo de roaming** para ativar a conexão.

**Observação:**

Seu provedor (ISP) ou o administrador da rede deve fornecer um endereço IP, máscara de sub-rede e endereço gateway onde precisam ser especificadas as informações da conexão.

- (a) na caixa de **Configuração**, selecione a opção de **Endereço IP estático**.
- (b) digite o endereço IP do seu computador na caixa de **Endereço IP**.
- (c) digite a máscara de sub-rede do endereço IP do computador na caixa **Máscara de sub-rede**.

**Observação:**

Uma máscara de sub-rede divide uma rede de endereços IP em grupos, que facilita o roteamento de dados.

- (d) digite o endereço IP do seu provedor de serviços de Internet na caixa de **Endereço do gateway**.

**Observação:**

Um gateway é um dispositivo que conecta um usuário com a Internet. Ele é fornecido pelo provedor.



Figura 3.5: Propriedades de eth0

4. Clique em **OK** para concluir a configuração da conexão a cabo.



Figura 3.6: Configurações de Rede

Agora, você pode se conectar à Internet usando o cabo.

### 3.1.3 Usando uma Placa Wireless

O Ubuntu detecta automaticamente suportes para diversas placas wireless.

1. No menu **Sistema**, aponte para a **Administração** e, em seguida, clique em **Rede**. A caixa de diálogo **Configurações de rede** será exibida.
2. Se a placa wireless estiver listada em seu computador, você pode usar o mesmo procedimento listado na seção **Usando Conexão via Cabo** para conexão com a Internet.



Figura 3.7: Selecionando uma Conexão Wireless

Como alternativa, clique com o botão esquerdo do mouse no **Gerenciador de rede** e descubra as redes sem fio detectadas no Intervalo.

**Bom saber:**

Para exibir a lista completa de placas wireless que funcionam no Ubuntu, consulte: <https://help.ubuntu.com/community/WifiDocs/-WirelessCardsSupported>.

Algumas placas sem fio não estão listadas no site Ubuntu, pois os drivers com Código Fonte abertos não estão disponíveis para elas. Portanto, essas placas não funcionarão automaticamente no Ubuntu. Se sua placa de rede sem fio não tiver um driver de Código Fonte aberto, você pode fazê-lo funcionar usando **Ndiswrapper**.

**Usar Ndiswrapper com uma Placa Wireless.** Ndiswrapper é um módulo do Linux que permite que o Ubuntu use os drivers do Microsoft Windows para placas wireless. O utilitário para configurar o ndiswrapper pode ser instalado confortavelmente via **Adicionar/remover aplicações**. Os programas de configurações dos **Drivers Wireless do Windows** podem ser encontrados em **Sistema / Administração**.

### **3.1.4 Usando uma Conexão Dial-up**

Uma conexão dial-up usa um modem para conectar-se à Internet. Você pode usar a ferramenta ScanModem para identificar qual seu tipo de modem. Essa ferramenta reconhece o tipo de modem - seja um Componente de Interconexão de Periféricos (PCI) ou um modem USB.

**Bom saber:**

Para baixar a ferramenta ScanModem, consulte:

<https://help.ubuntu.com/community/DialupModemHowto/ScanModem>.

**1. Baixar, configurar e instalar o driver do seu modem.** Se um driver de Código Fonte Aberto não estiver disponível, entre em contato com o fornecedor para obter outras opções.

**Observação:**

Para fazer o download do driver código fonte aberto, consulte [www.modemdriver.com](http://www.modemdriver.com).

**2. CONFIGURAR A CONEXÃO DIAL-UP PARA SEU ISP:**

(a) No menu **Sistema**, aponte para a **Administração** e clique em **Rede**. A caixa de diálogo **Configurações de rede** será exibida.

(b) Na caixa de diálogo **Configurações de rede**, selecione **Conexão ponto a ponto** e clique em **Propriedades**. A caixa de diálogo **Propriedades de ppp0** será exibida.



Figura 3.8: Configurações de Rede

(c) Na caixa de diálogo **Propriedades de ppp0**, selecione a caixa **Habilitar essa conexão** para ativar a conexão.

(d) Especifique as informações do seu provedor e suas informações de conta, que você pode obter do seu provedor de Internet. Digite o número de telefone na caixa **Número de telefone** e o prefixo de discagem na caixa de **Prefixo de discagem**, que o modem usa para se conectar ao servidor. Digite seu nome da conta dial-up na caixa **Nome de usuário** e a senha na caixa **Senha**. O nome de usuário é aquele que está registrado com o provedor de serviços de Internet.

(e) Especificar a configuração do modem na página Modem. Clique na guia **Modem**, digite ou selecione a porta do modem na caixa da **Porta do modem**. Selecione o tipo de discagem na caixa **Tipo de discagem**. Você pode selecionar os tipos de discagem telefônica usada na caixa Tipo de discagem. O tipo de discagem depende da sua companhia telefônica e pode ser **Tones** ou **Pulses**. Se você não souber qual tipo de discagem escolher, entre em contato com a companhia telefônica. Independentemente do tipo de discagem, o modem terá alguns ruídos durante a conexão com o servidor do provedor de Internet. Você pode definir o volume deste ruído selecionando as opções de volume apropriado na caixa **Volume**, é recomendado que você selecione **Off** ou **Low**.

(f) Especificar as configurações da conexão. Clique na guia **Opções** e selecione a caixa **Definir o modem como rota padrão para a internet**, para especificar o modem dial-up como a conexão de Internet padrão. Se você usar um laptop em uma rede local (LAN), desmarque a caixa de seleção **Definir o modem como rota padrão para a internet**. Selecione esta opção somente se você usar uma conexão dial-up.

Como parte das configurações de conexão de modem, você precisará atribuir um nome de host para um nó IP para identificá-lo como um host TCP/IP. Você pode selecionar o servidor do provedor de Internet para esta resolução de nome de hosts, que mapeará um nome de host para um endereço IP com êxito. Para isso, marque a caixa de seleção **Usar os servidores de nome do provedor de Internet**.

Se a conexão da Internet for interrompida, o modem automaticamente tentará se reconectar à Internet, se a caixa de seleção **Tentar novamente se a conexão for cortada ou falhar ao iniciar** estiver marcada.

(g) clique em **OK** para concluir a configuração dial-up.

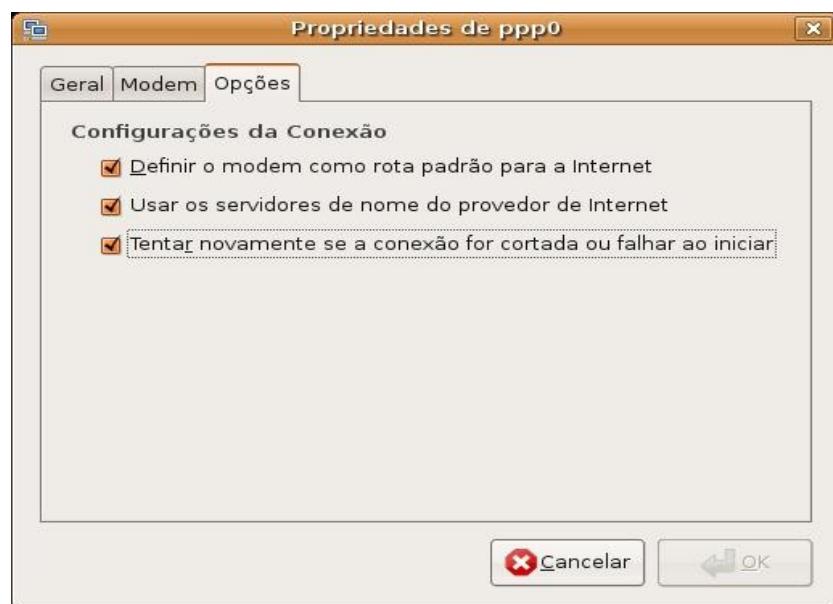


Figura 3.9: Propriedades de ppp0

Agora, você pode se conectar à Internet usando uma conexão dial-up.

#### **Observação:**

Se você precisa se conectar à Internet com o modem integrado a um telefone celular ou configurar ponto a ponto (PPP) dial-up a um telefone celular Bluetooth, consulte: <https://help.ubuntu.com/community/BluetoothDialup>.

Para se conectar à Internet por um telefone celular através de um cabo USB, consulte: <https://help.ubuntu.com/community/CableDialup>.

## **3.2 Navegando na Web**

Mozilla Firefox é o navegador da Web padrão do Ubuntu. Ele tem código fonte aberto, desenvolvido pela Mozilla Corporation e vários colaboradores externos e é totalmente compatível com o Ubuntu. Para abrir o navegador Firefox, vá no menu **Aplicações**, aponte para **Internet** e clique em **Navegador Web Firefox**.

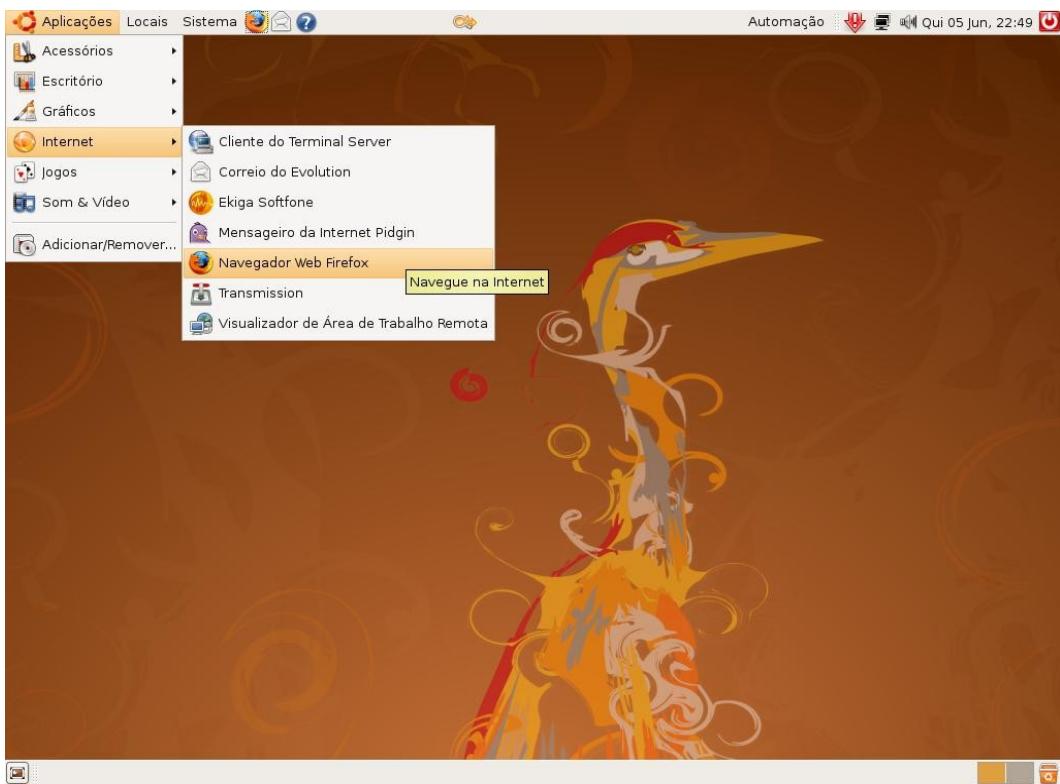


Figura 3.10: Iniciar o Navegador da Web o Firefox

O Firefox inclui dois poderosos recursos que faz sua experiência online ser mais produtiva - um sistema integrado de pesquisa e marcador ao vivo.

**Pesquisa Integrada.** Este recurso permite a você procurar e localizar quaisquer informações. A barra de Pesquisa vem com mecanismos de busca do Google, barra de ferramentas de navegação Yahoo!, Amazon, eBay, Answers.com e Commons Creative. Você pode inserir um texto para pesquisar na barra de pesquisa e receber respostas imediatas do mecanismo de busca escolhido. Você pode selecionar um novo mecanismo de busca no menu barra de Pesquisa a qualquer momento e adicionar a sites favoritos.

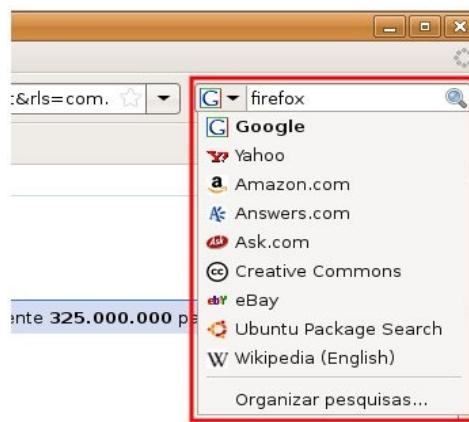


Figura 3.11: Mecanismos de Pesquisa Disponíveis

**Sugestões de Pesquisa.** Para facilitar ainda mais suas tarefas de pesquisas relacionadas, alguns mecanismos de pesquisa como o Google, Yahoo e Answers.com no Firefox, sugerem termos da busca. Comece a digitar na barra de pesquisa e uma lista de sugestões será exibida.

Por exemplo, se você digitar **rei** na barra de pesquisa, uma lista de sugestões para concluir a palavra pesquisada será exibida. Portanto, em vez de digitar o termo completo, você pode selecionar o termo da lista. Isso torna a pesquisa fácil e rápida. O elemento gráfico a seguir mostra uma lista de sugestões, quando você começa a digitar na barra de pesquisa:

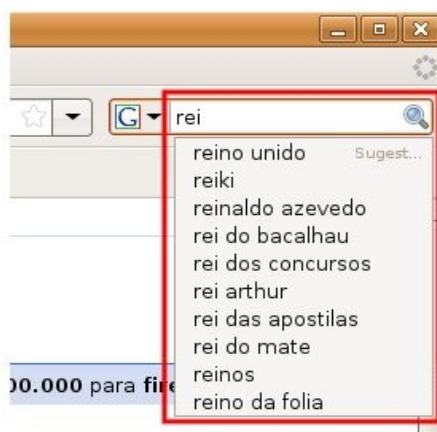


Figura 3.12 Lista de Sugestões

**Indicadores ao Vivo.** Se você chegar em um site da Web interessante através da Internet e desejar mantê-lo para referência futura, sem tentar se lembrar da URL, você pode criar um indicador. Na próxima vez em que você estiver online, simplesmente clique no link para ir para essa página da Web. Você pode exibir alimentadores da Web como manchetes de notícias e blog na barra de ferramentas, indicadores ou menu. Um alimentador Web ou alimentador é uma página da Web em XML que contém uma lista de links para outras páginas da Web. Você pode rapidamente examinar as últimas notícias em seus sites favoritos e clicar para ir diretamente aos capítulos de seu interesse.

#### **Observação:**

Um indicador em Firefox, é semelhante aos favoritos no Internet Explorer, é um recurso útil do navegador.

1. Abra o navegador de Internet **Firefox**. No menu **Favoritos**, clique em **Adicionar página**.



Figura 3.13 Adicionando Favoritos

2. Uma janela **Página adicionada aos favoritos** será exibida.



Figura 3.14 Adicionando Indicadores ao Vivo

3. Na caixa **Nome**, digite o nome que você deseja fornecer para o alimentador. Certifique-se de que o nome reflete o conteúdo do site da Web e inclua informações suficientes para identificar com exclusividade o arquivo de dados. Escolha a **Pasta** que deseja guardar a URL e a descrição da alimentação na caixa **Marcadores**. Se desejar, você pode ignorar a descrição, embora elas possam ser usadas para categorizar várias fontes de grupos. Clique em **Concluir** para adicionar a pagina da WEB aos favoritos.

4. No navegador da Web Firefox, no menu **Favoritos**, aponte para **Organizar favoritos**. Isso exibe a lista de fontes, seus respectivos locais e descrição. Para localizar aquela que você está procurando, você pode classificar essa lista por nome, local ou descrição. Apenas clique naquele que deseja procurar rapidamente. Ele abre na janela de Mozilla Firefox.

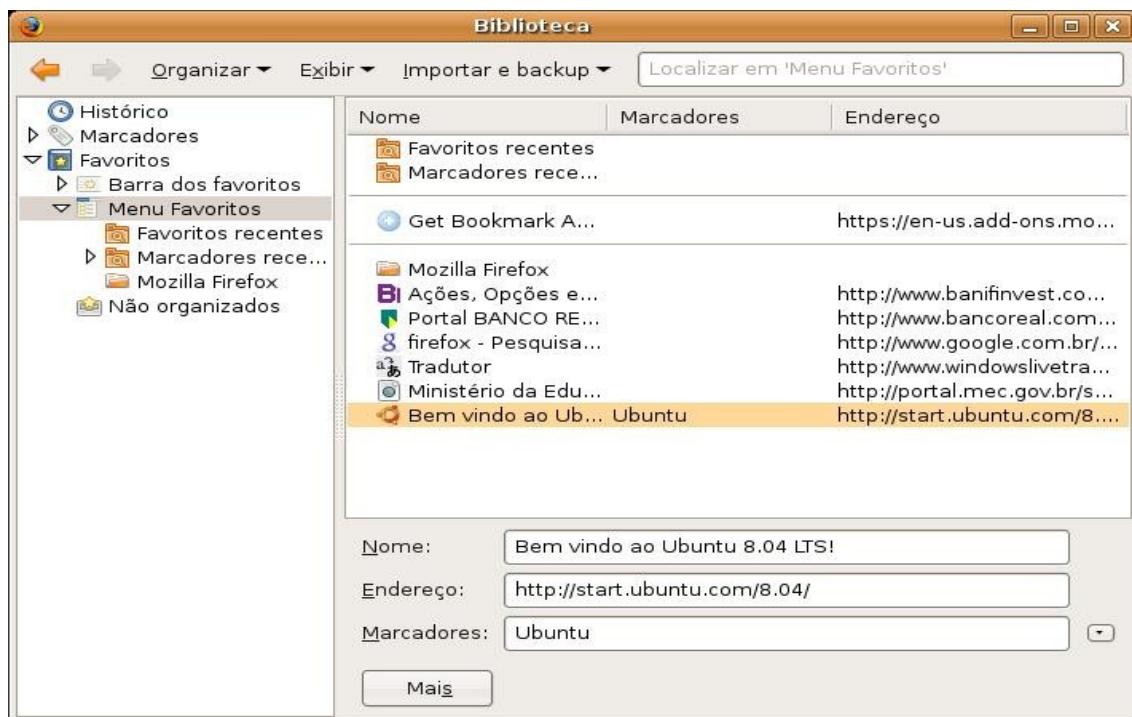


Figura 3.15 Organizando Favoritos

### 3.3 Acessando Notícias

Notícias podem ser recuperadas na Internet de diferentes maneiras. O uso do Usenet e RSS para o acesso é abordado abaixo.

Grupos de notícias são quadros de aviso online onde pessoas colocam comentários e abordam assuntos de interesse mútuo. Eles são tecnicamente distintos, mas funcionalmente semelhante aos fóruns de discussão. Qualquer pessoa poderá participar da discussão e postar idéias. Na taxa em que grupos de notícias estão crescendo, é seguro dizer que há grupos cobrindo a maioria dos assuntos imagináveis; de computadores a problemas sociais, novidades sobre animais de estimação, literatura e ciência, anúncio de emprego e residências para alugar etc. Ele é um meio fácil e rápido de se comunicar, compartilhar pontos de vistas e anúncios para pessoas em todo o mundo. Leitores de notícias são aplicativos usados para acessar grupos de notícias.

USEr NETwork (Usenet) é a principal fonte de grupos de notícias e de notícias. É um sistema de discussão na Internet onde pessoas leem e postam e-mail como mensagens a um ou mais grupos de notícias.

Para associar-se a um grupo de notícias, você cria uma lista de inscrição e seu leitor de notícias armazena as informações. Você receberá alertas quando as pessoas lançarem novas listagens e quando você verificar as últimas atualizações para ler, haverá lançamento e mensagens de várias pessoas. Você verá algo parecido com sua caixa de

entrada de e-mail. Você pode optar por responder para o grupo de notícias, o autor ou para ambos. Algumas pessoas preferem não receber mensagens de e-mail constantemente e registrar-se de tempos em tempos para ver as atualizações mais recentes. As postagens do servidor de notícias expira após um certo período de tempo, conforme determinado pela pessoa que esteja gerenciando o servidor.

Existem dois tipos de leitores de notícias, online e off-line. O leitor de notícias online carrega apenas os cabeçalhos das mensagens, e você verá a aparência de uma caixa de e-mail. As mensagens em si no entanto, não estão na sua máquina. Como você acessa uma determinada mensagem, o leitor de notícias vai recuperá-la no servidor. Quando você terminar a leitura de uma mensagem, ela não estará armazenada em sua máquina, a menos que você queira salvá-la especificamente. Leitores de notícias off-line, por outro lado, se conecta ao servidor, faz download de todas as novas mensagens dos grupos de notícias ao qual você inscrito, carrega todas postagens que escreveu desde a última vez em que esteve conectado ao servidor e, em seguida, se desconecta. Depois, ele pode ler as mensagens como desejar, compondo respostas e novas postagens para ser carregado da próxima vez em que se conectar.

Muitos sites da Web relacionados a notícias permitem que você veja quando o site tiver adicionado novo conteúdo. Você pode obter as últimas notícias e vídeo de um local, assim que ele é publicado, sem precisar visitar os sites da Web. Alimentadores, também conhecido como Really Simple Syndication (RSS), são apenas páginas da Web.

Nesta seção abordaremos dois tipos de Leitores de Notícias, leitor do Linux (Liferea) para fontes de notícias e Thunderbird para obter notícias da Usenet.

### **3.3.1 Leitor de Notícias Liferea**

Liferea é um leitor de RSS online. Ele é um acumulador rápido notícias para GTK/GNOME, fácil de usar e instalar.

#### **Observação:**

Você pode instalar Liferea no Ubuntu usando o Gerenciador de Pacotes Synaptic seguindo os procedimento descrito na seção **3.4.2 Usando um Cliente de E-mail Alternativo**, ou através do **Adicionar/Remover** no menu **Aplicações**.

Os sites que oferecem fontes de RSS exibe um símbolo da fonte RSS próximo a sua URL.



Figura 3.16: Identificando Fontes RSS na Web

## Acessando o Liferea

### Observação:

Você precisa pesquisar o site da Web que oferece fontes RSS para acessar o Liferea. Examine a lista completa de grupos de notícias no seu servidor para procurar o grupo que lhe interesse.

1 Abra a página da Web que oferece fontes RSS.



Figura 3.17 Abrindo Fontes de RSS na Web

2. Nessa página da Web, procure o link que oferece fontes RSS. Clique no link e salve a URL do link. Essa URL será a fonte.

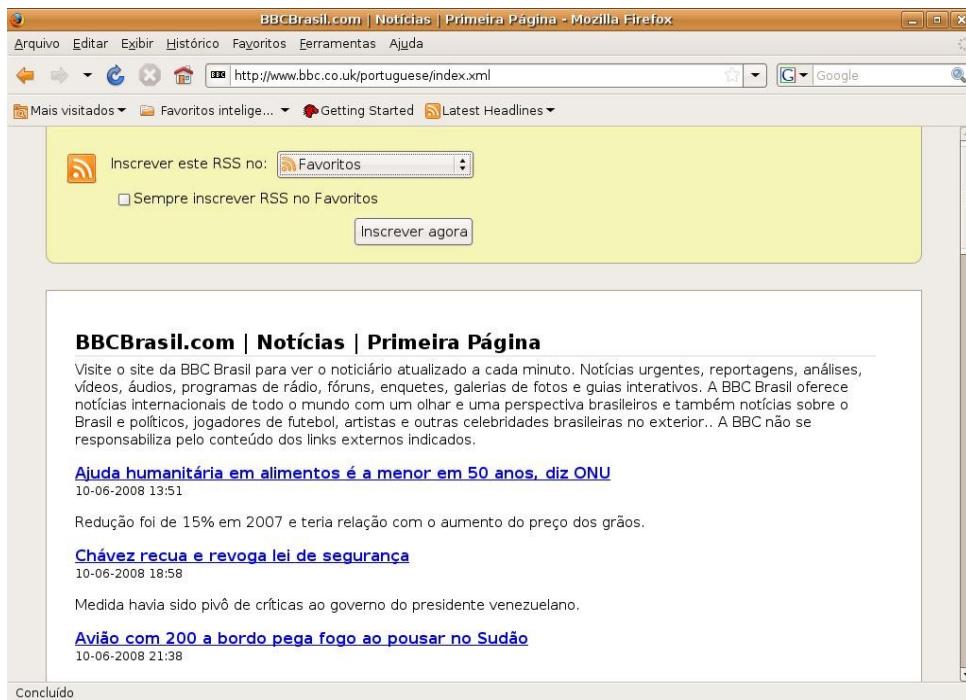


Figura 3.18 Pesquisando o Link

3. Abra o Liferea. No menu **Aplicações**, aponte para **Internet** e clique em **Agregador de Notícia Liferea**.



Figura 3.19: Inicialização do Agregador de Notícia Liferea

4. Para inscrever-se no agregador, clique com o botão direito do mouse em qualquer lugar no Painel da esquerda da janela do Liferea, aponte para **Novo** e clique em **Nova Assinatura**. A caixa de diálogo **Nova Assinatura** será exibida.

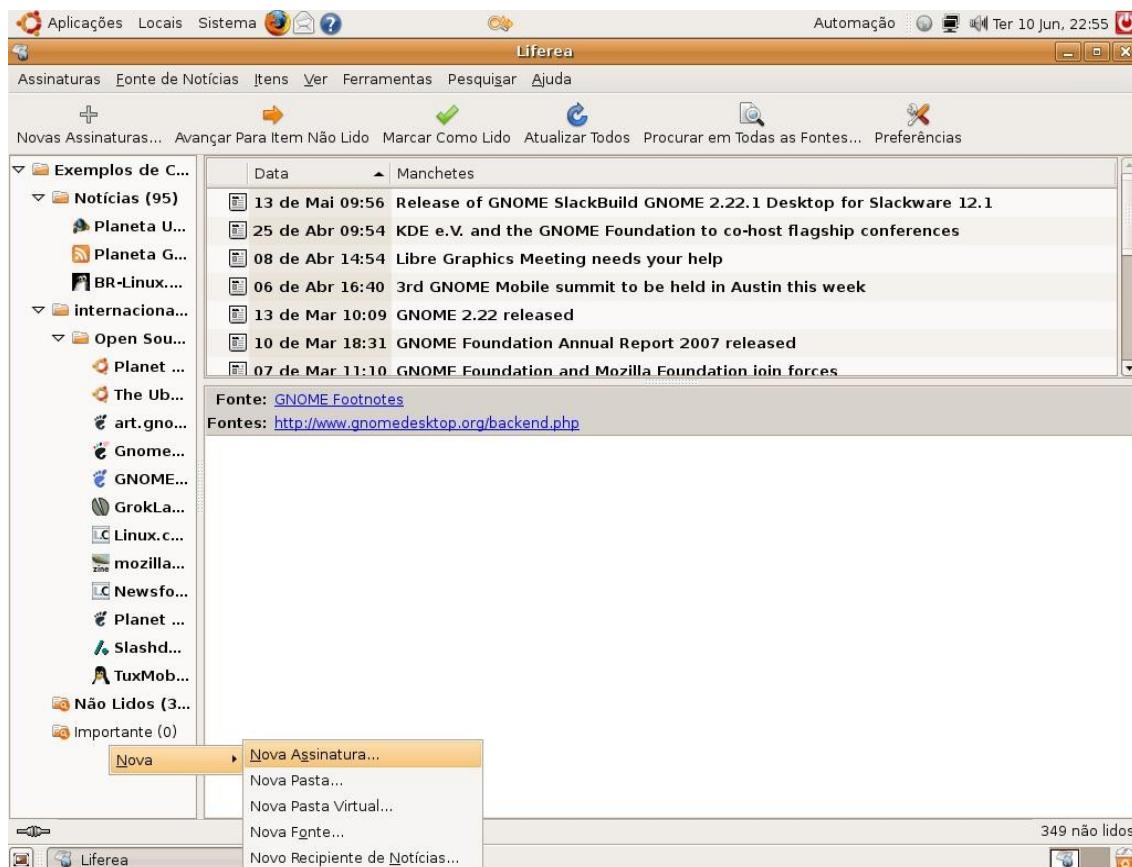


Figura 3.20: Subscrição para Fontes RSS

5. Na caixa de diálogo **Nova Assinatura**, cole o URL, que é a fonte e clique em **OK**. Você verá uma nova fonte na janela do Liferea.



Figura 3.21: Inserção de Fonte de Alimentação

A figura a seguir mostra a nova fonte no Liferea.

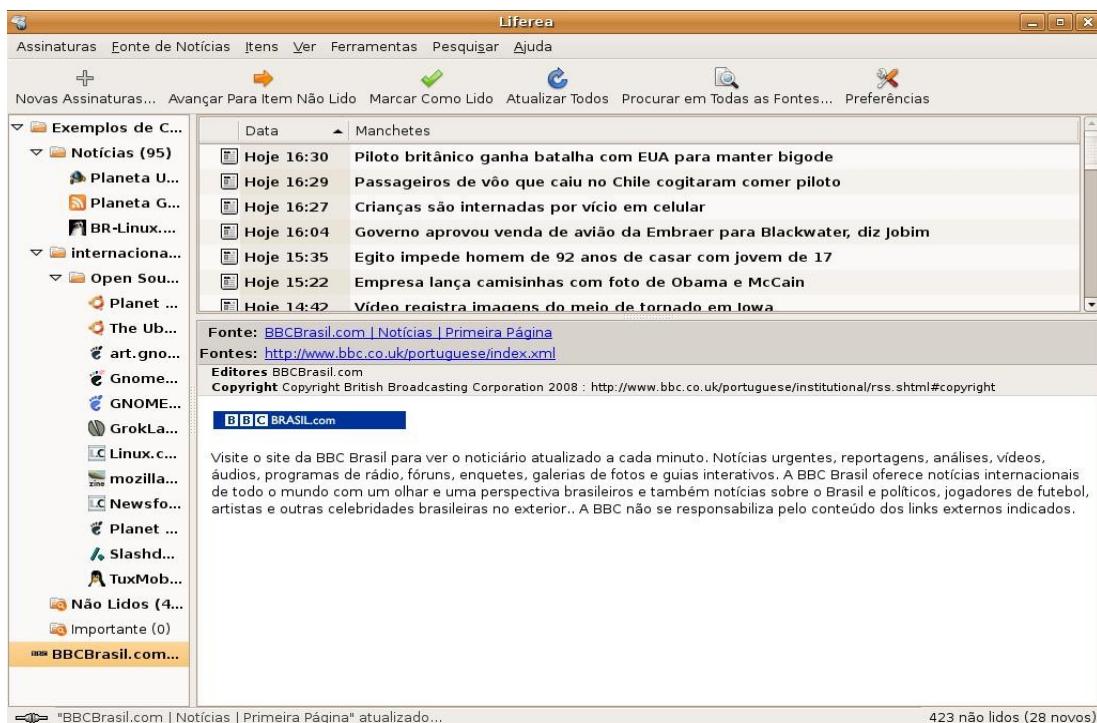


Figura 3.22: Visualizando Novas Fontes

1. O Agregador de Notícia Liferea tem várias Inscrições RSS por padrão.
2. Se você não desejar que um capítulo seja excluído após algum tempo, você poderá sinalizá-la e marcá-lo como um item importante.
3. Você pode usar a função de pesquisa para pesquisar os itens baixados para acessar rapidamente as informações necessárias.
4. Você também pode usar um mecanismo de pesquisa online para procurar notícias adicionais.

#### **Observação:**

A alteração nas propriedades das fontes é necessária se precisar de autenticação HTTP ou outras opções específicas das fontes.

### **3.3.2 Thunderbird**

1. Quando você abre Thunderbird pela primeira vez, o **Account Wizard** ajuda a configurar uma conta. Na página **New Account Setup**, Selecione a opção **Newsgroup account** e clique em **Next**. Esta página lhe informa sobre como este assistente coletará informações para configurar um e-mail ou uma conta de grupo de notícias. Você também pode contactar o administrador do sistema ou o provedor de serviços de internet para obter informações.

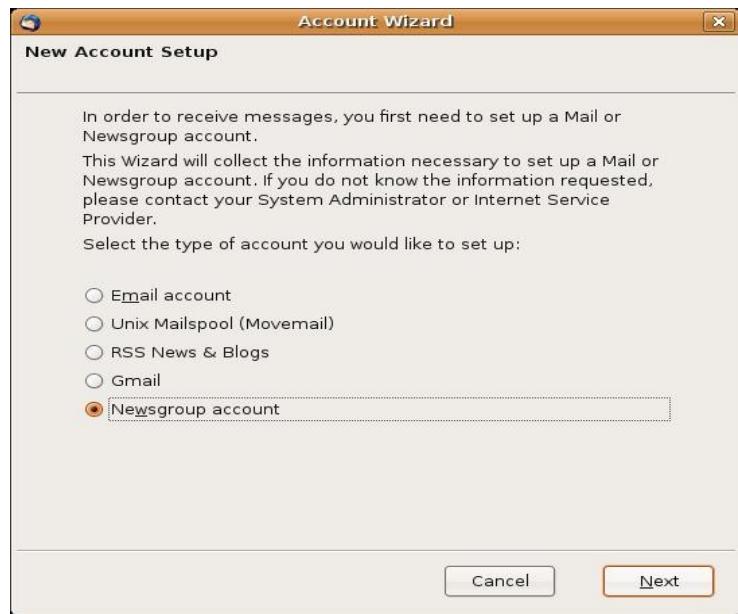


Figura 3.23: Criando Conta de Grupo de Notícias Thunderbird

2. Na página **Identity**, na caixa **Your Name**, digite o nome que você deseja usar ao enviar mensagens e, na caixa **Email Address**, digite o endereço de e-mail onde deseja que outras pessoas enviem e-mails para você. Clique em **Next**.



Figura 3.24: Criando a Identidade da Conta

3. Na página **Server Information**, digite o nome do servidor do grupo de notícias na caixa **Newsgroup Server**. Você também pode digitar o endereço do servidor aqui em vez do nome do servidor. Em seguida, clique em **Next**. Este nome de servidor conectará você a diferentes grupos de notícias.

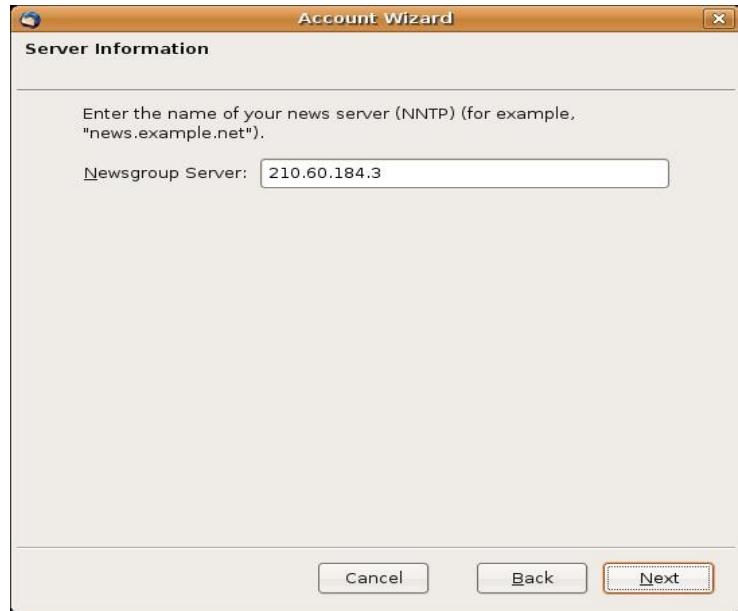


Figura 3.25: Fornecendo Informações do Servidor de Grupos de Notícias

4. Na caixa de diálogo **Account Name**, digite o nome da conta na caixa **Account Name**. Esse nome é apenas para sua referência. Clique em **Next**.

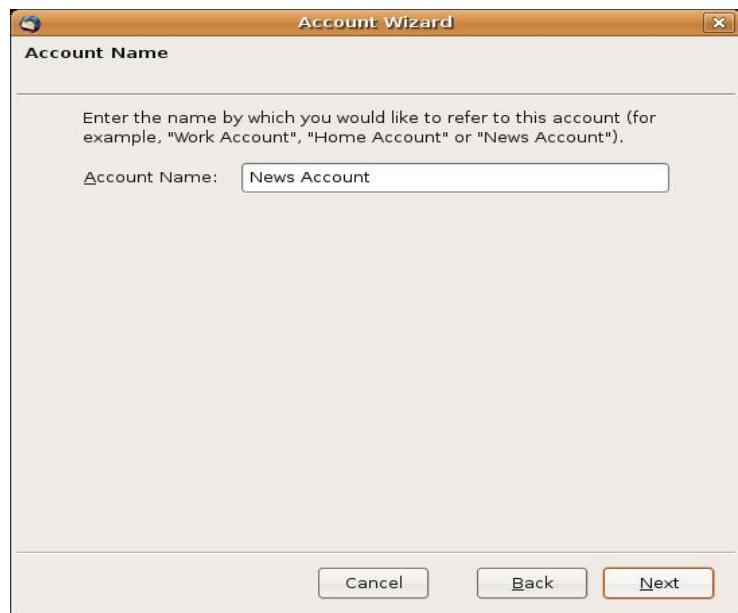


Figura 3.26: Especificando o Nome da Conta

5. Você concluiu a configuração de uma conta de grupo de notícias. Verifique todas as informações antes você sair deste assistente. Navegue pelas páginas usando os botões **Next** e **Back** e faça alterações apropriadas, se necessário. Caso contrário, clique em **Finish** para salvar as configurações. A janela **Conta de Notícias Thunderbird** será exibida.

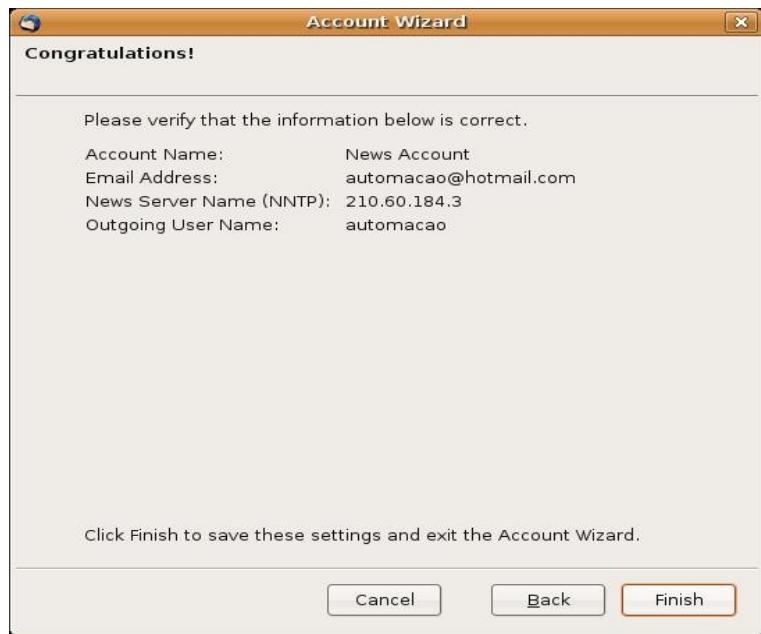


Figura 3.27: Informações de Conta

6. Na janela **Thunderbird News**, clique em **Manage newsgroup subscriptions** para se inscrever em um grupo de notícias. A caixa de diálogo **Subscribe** será exibida.



Figura 3.28: Inscrição em um Grupo de Notícias

7. Vários grupos de notícias serão baixados do endereço do servidor que você mencionou durante o processo de configuração.

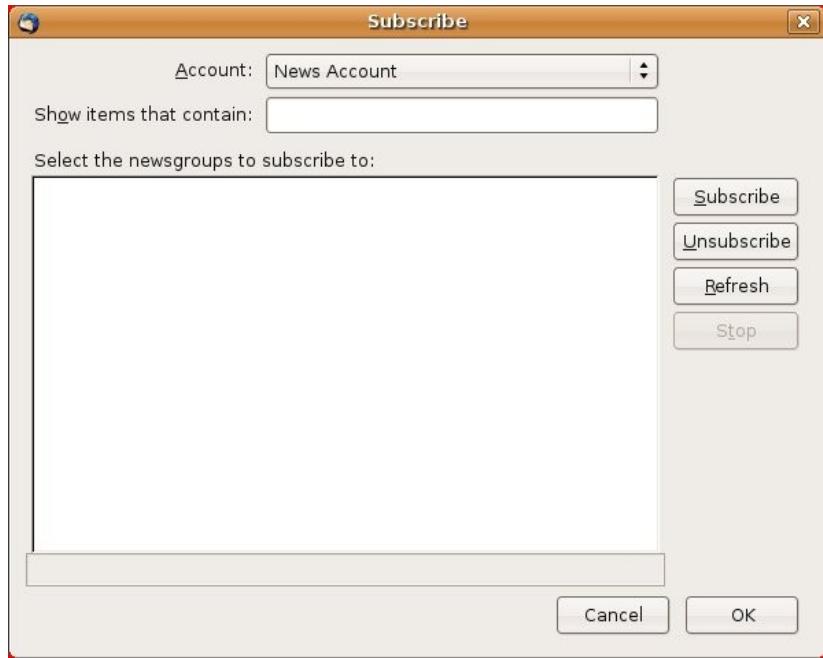


Figura 3.29: Visualizando o Processo de Download

8. Se você desejar se inscrever em um grupo de notícias sobre um assunto específico, você pode procurá-las por seus critérios de pesquisa. Digite o termo de pesquisa na caixa **Show items that contain**. Os grupos de notícias relacionados ao termo da pesquisa serão exibidos em **Select the newsgroups to subscribe to**. Selecione qualquer grupo de notícias da lista exibida e clique em **Subscribe**. Clique em **OK** para fechar a caixa de diálogo **Subscribe**.

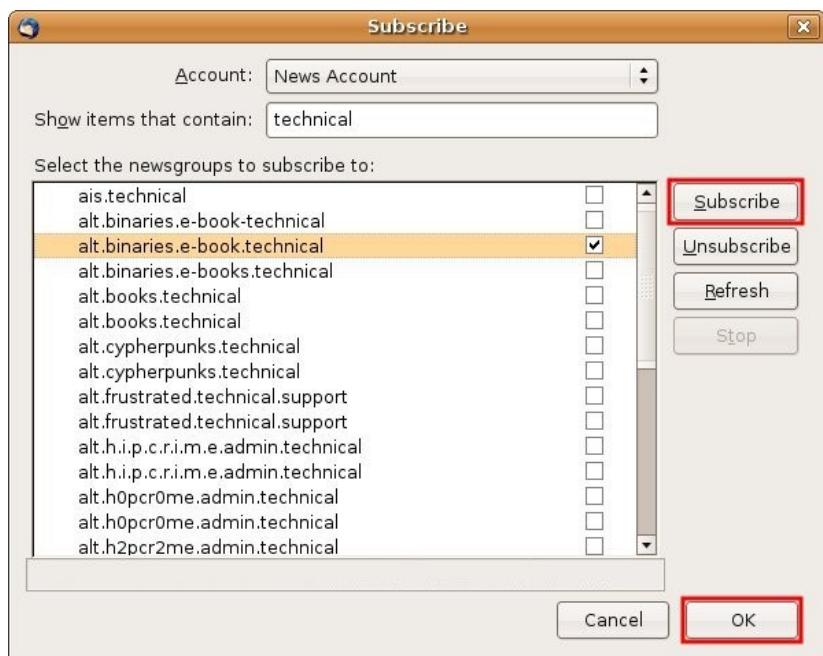


Figura 3.30: Selecionando o Grupo de Notícias para Inscrever-se

9. Após a inscrição ser concluída, você começará a receber boletins informativos de grupos de notícias inscritos. O elemento gráfico a seguir mostra os grupos de notícias e mensagens de e-mail relacionadas na janela Thunderbird:

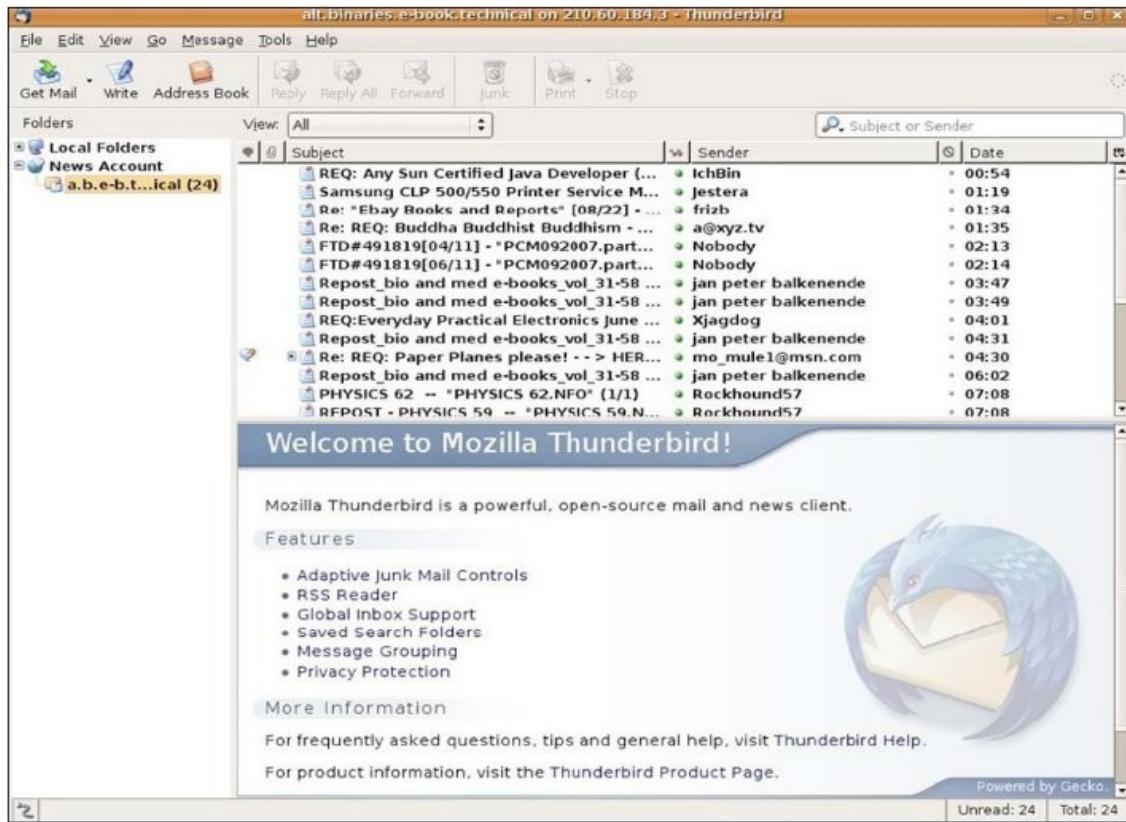


Figura 3.31: Exibindo E-mails de Grupos de Notícias

Quando você abre Thunderbird para ler notícias, haverá um grupo de mensagens de várias pessoas. Você pode lê-las apenas como mensagens de e-mail. A diferença é que a mensagem está endereçada para o grupo interessado e não apenas para você. Da mesma forma, se você responder a uma mensagem que está lendo, você precisará decidir se deve responder para o grupo de notícias, para o autor ou para ambos.

#### Bom saber:

Leitor de Notícias Pan é outro leitor de notícias que funciona com o Usenet. É um cliente do grupo de notícias de código aberto, que está disponível para várias plataformas. Você pode instalar o Leitor de Notícias Pan pelo Gerenciador de Pacotes Synaptic.

### 3.4 Enviando e Recebendo E-mail

Evolution é o cliente de e-mail padrão do Ubuntu. Ele combina correios, calendário e tarefas em um aplicativo poderoso.

### 3.4.1 Usando o Correio do Evolution

#### Observação:

O foco desta seção é configurar o cliente de e-mail Evolution com POP (Post Office Protocol) como o servidor de envio. Se você deseja saber mais, pode consultar: <https://help.ubuntu.com/community>EmailClients>.

1. No menu **Aplicações**, aponte para **Internet** e clique em **Correio do Evolution**.



Figura 3.32: Inicializando o Correio do Evolution

#### Bom saber:

A pasta **.evolution** é criada na Pasta Pessoal quando você executa o Evolution pela primeira vez. Ele salva seus dados nesse diretório. Em seguida, ele abre um assistente de primeira execução para ajudá-lo a definir as contas de e-mail. Configurações específicas de usuário para evolução também são armazenadas no **.gconf/aplicativos/evolution**.

O **Assistente de Configuração do Evolution** é exibido e o conduzirá pelas várias etapas para ativar o Evolution para se conectar as suas contas de e-mail e importar arquivos de outras aplicações. Clique em **Frente**.



Figura 3.33: Configurando Nova Conta de E-mail

2. O Evolution oferece um sistema de backup integrado. Se você migrar seus dados do Evolution de um sistema para outro, use esta caixa de diálogo. Na página **Restaurar a partir do backup**, você pode restaurar os arquivos de backup, como, e-mails, memorandos, catálogo de endereços, arquivos pessoais e muitos outros de sua versão mais antiga do Evolution.



Figura 3.34: Restaurando o Evolution

3. Na página **Identidade**, digite seu nome completo na caixa **Nome Completo** e o endereço de e-mail na caixa **Endereço de Email**. Este é o endereço de email que seu provedor de serviços de Internet fornece. Sua conta Evolution é configurada com essas informações. Clique em **Frente**.



Figura 3.35: Configurar Identidade

### **Observação:**

Você pode ignorar as informações contidas na seção de **Informações Opcionais**. Você deve digitar as informações nas caixas **Responder a** e **Empresa**, somente se você desejar incluí-las nas mensagens de e-mail que você enviar. Na caixa **Responder a**, você pode digitar seu nome, citações favoritas ou quaisquer outras informações e, na caixa **Empresa**, digite qualquer nome, como o de sua organização, escola ou faculdade.

4. Na página **Recebendo E-mail**, na caixa **Tipo do Servidor** selecione o tipo de servidor do seu provedor de serviços de Internet. Evolution é compatível com diversos tipos de servidores, mas o POP geralmente é usado para receber mensagens de e-mail.



Figura 3.36: Selezionando o Tipo de Servidor para Receber E-mail

### **Observação:**

Se você não souber as informações do servidor, você deve contactar o administrador do sistema ou provedor de serviços de Internet.

- (a) Selecione **POP** na caixa **Tipo do servidor** para se conectar e fazer o download de e-mails a partir de servidores POP. A página Recebendo E-mail posteriormente solicitará as informações de configuração.

### **Observação:**

Para obter mais informações sobre tipos de servidores, consulte:  
<https://help.ubuntu.com/community>EmailClients>.

- (b) Digite o nome do servidor de recebimento de e-mail na caixa **Servidor** e seu nome de usuário na caixa **Nome do usuário**. Isso não é seu nome de logon para seu computador, mas seu nome de logon da conta de e-mail do seu provedor de serviços de Internet.

(c) Na seção **Segurança**, você pode selecionar **Sem criptografia**, **Encriptação TLS** ou **Criptografia SSL** na caixa **Usar Conexão Segura**. A criptografia torna a mensagem ilegível por qualquer pessoa que não seja o destinatário pretendido.

(d) Selecione senha na caixa **Tipo de Autenticação** ou clique em **Verificar Tipos com Suporte**, para o Evolution procurar tipos de autenticação com suporte. Os tipos de autenticação transversais não são suportados. Geralmente, a senha é a maneira como você se autenticou com o servidor.

**Observação:**

Entre em contato com seu administrador de sistema ou o provedor de serviços de Internet para saber sobre o tipo de autenticação suportado.

(e) Clique em **Frente**.



Figura 3.37: Fornecendo Informações ao Servidor POP

5. Na página **Opções de Recepção**, selecione as opções a seguir, se necessário:

(a) Para verificar automaticamente mensagens de e-mail após um determinado intervalo de tempo, selecione a caixa de seleção **Verificar automaticamente novas mensagens**. Especifique a duração do intervalo de tempo na lista de **minutos**.

(b) Na seção de **Armazenagem de mensagens**, selecione a caixa **Deixar mensagem no servidor**, se você deseja deixar uma mensagem no servidor.

(c) Selecione caixa de seleção **Desativar suporte para todas as extensões do POP3**, se você desejar desativar POP3.

(d) Clique em **Frente**.

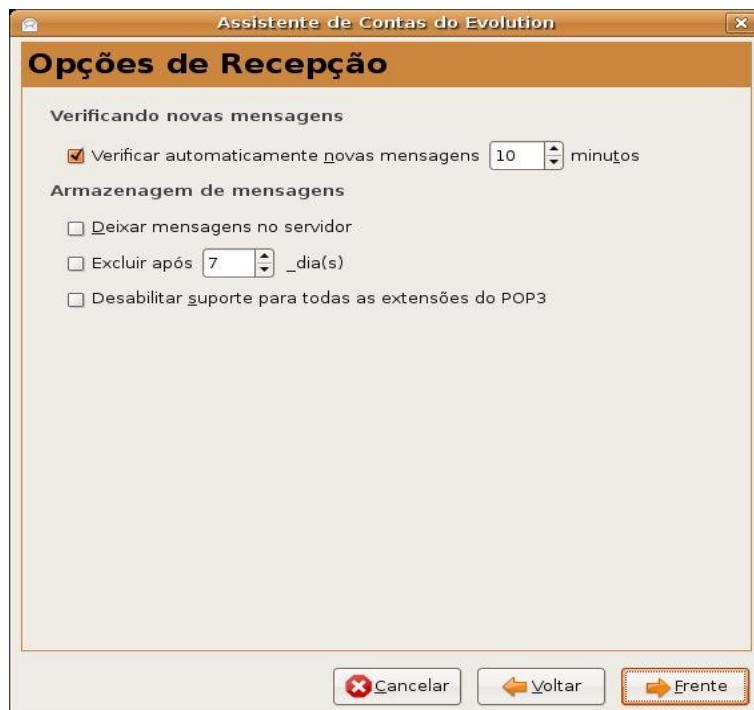


Figura 3.38: Especificando Verificação de Correios e Opções de Armazenamento

6. Na página de **Enviando E-mail**, especificar as informações de acordo com à maneira como você deseja enviar mensagens de e-mail. Selecione o servidor de e-mail de saída na caixa de **Tipo do Servidor**.

(a) Há dois métodos que você pode usar para enviar mensagens de e-mail, SMTP e Programas para enviar correspondência. SMTP é o método comum que é usado para enviar mensagens de e-mail. Selecione **SMTP** como seu tipo do servidor de e-mail de saída na caixa **Tipo do Servidor**.

(b) Especifique a configuração do servidor de saída:



Figura 3.39: Fornecendo Informações sobre o Servidor SMTP

- i. Digite o endereço do host na caixa **Servidor**. Esse é o endereço de saída do servidor que seu provedor de serviços de Internet fornece.
  - ii. Especifique como deseja autenticar o servidor. Selecionar a caixa de seleção **Servidor requer autenticação**, se o servidor requerer autenticação. Você será solicitado a selecionar o tipo de autenticação na caixa **Tipo**. Você também pode clicar em **Verificar Tipos com Suporte** para o Evolution verificar os tipos de suporte.
  - iii. Digite o Nome do usuário da conta Evolution na caixa **Nome do usuário**.
  - iv. Marque a caixa de seleção **Lembrar senha**, se você desejar que o Evolution lembre sua senha. Em seguida, clique em **Frente**. A página de **Gerenciamento de Conta** será exibida.
7. É possível para o Evolution acessar vários provedores de e-mail. Para diferenciá-los, você pode fornecer um nome a cada provedor de e-mail. Digite um nome para esta configuração ou sua conta na caixa **Nome**. Você pode digitar qualquer nome que preferir, pois isso é apenas para sua referência. Em seguida, clique em **Frente**.

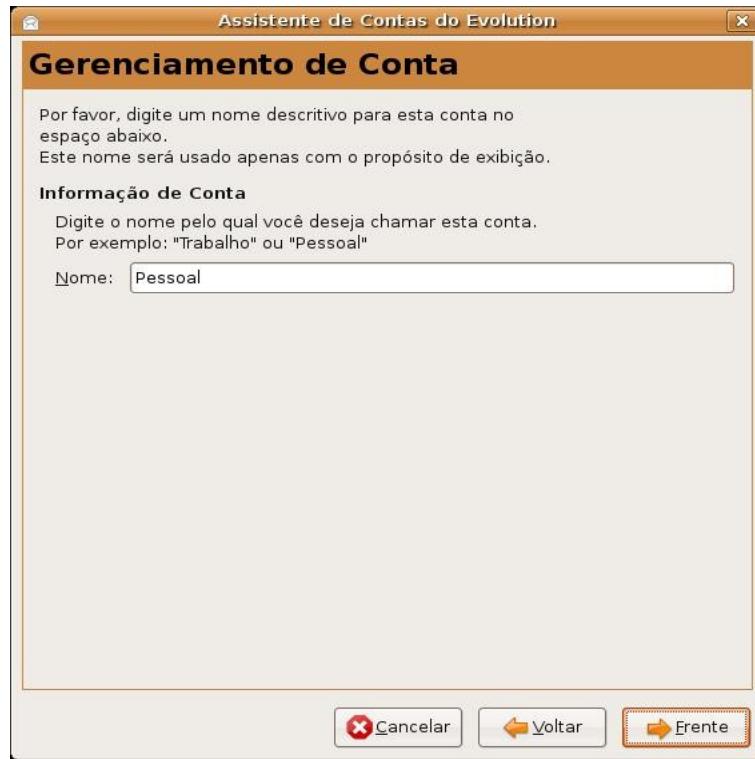


Figura 3.40: Fornecer Informações de Conta

8. Na página **Fuso horário**, selecione o fuso horário que você está, no mapa ou na lista de seleção. Clique em **Frente**.



Figura 3.41: Especificando o Fuso Horário

9. A configuração está pronta. Clique em **Aplicar** para salvar suas configurações. A janela **Evolution** será exibida.

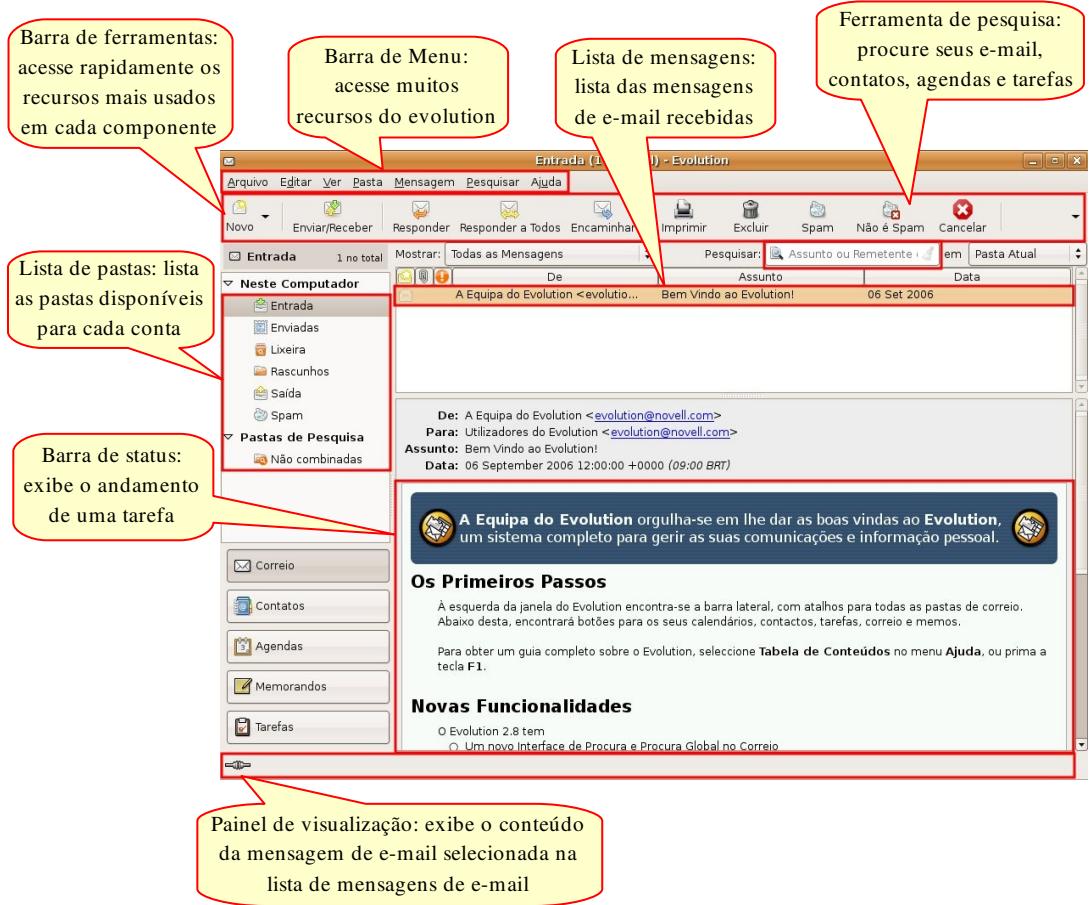


Figura 3.42: O Evolution

### Observação:

Para obter mais informações sobre como usar o cliente de e-mail Evolution, consulte: <https://help.ubuntu.com/7.04/Internet/C/Email.html>.

### 3.4.2 Usando um Cliente de E-mail Alternativo

Além do Evolution, você pode usar muitos outros clientes de e-mail, como Mozilla Thunderbird, Balsa e Pine. Se você estiver usando o conjunto Mozilla, talvez você prefira usar Thunderbird que é muito semelhante. Use ambos e veja qual você prefere. Mozilla Thunderbird é um aplicativo de e-mail desenvolvido por Mozilla Foundation. Ele é um aplicativo gratuito de e-mail e notícias, de plataforma híbrida.

#### Bom saber:

O conjunto Mozilla é uma coleção de aplicativos integrados da Internet, incluindo um navegador da Web, cliente de e-mail e grupos de notícias, grupos de bate-papo, Internet Relay Chat (IRC), organizador de catálogo de endereços e utilitário de criação de páginas da WEB.

O aplicativo de e-mail Thunderbird está disponível no Repositório Universe e pode ser instalado no computador através do Gerenciador de Pacotes Synaptic.

1. No menu **Sistema**, aponte para a **Administração** e selecione **Gerenciador de Pacotes Synaptic**. A janela do **Gerenciador de Pacotes Synaptic** será exibida.



Figura 3.43: Inicialização do Gerenciador de Pacotes Synaptic

2. Na caixa de diálogo **Gerenciador de Pacotes Synaptic**, você pode selecionar o pacote que precisar. O painel à esquerda relaciona as categorias e o painel da direita lista os pacotes. Você pode procurar o pacote clicando em **Procurar** e especificando o nome dele. Se você não souber o nome do pacote, selecione a categoria no painel esquerdo para filtrar a lista de pacotes. Você pode, em seguida, marcar a caixa de seleção ao lado do pacote desejado no painel à direita.

#### Bom saber:

Se você desejar exibir os pacotes instalados e desinstalados, clique em **Estado**. Para saber o depósito de origem do pacote, clique em **Origem**. Clique em **Filtros Customizados** se você deseja saber se um pacote está quebrado ou pode ser atualizado.

3. Clique em **Procurar**. A caixa de diálogo **Procurar** será aberta. Digite o nome do pacote, Thunderbird, no campo **Procurar** e clique em **Procura**. O pacote Thunderbird Mozilla é exibido no painel direito da janela do Gerenciador de pacotes Synaptic.



Figura 3.44: Procurando o Thunderbird

#### Observação:

Para retornar à lista de categorias depois de procurar os pacotes usando **Procurar**, clique em **Seções**.

4. Selecione a caixa de seleção **Marcar para Instalação**, para instalar o pacote.

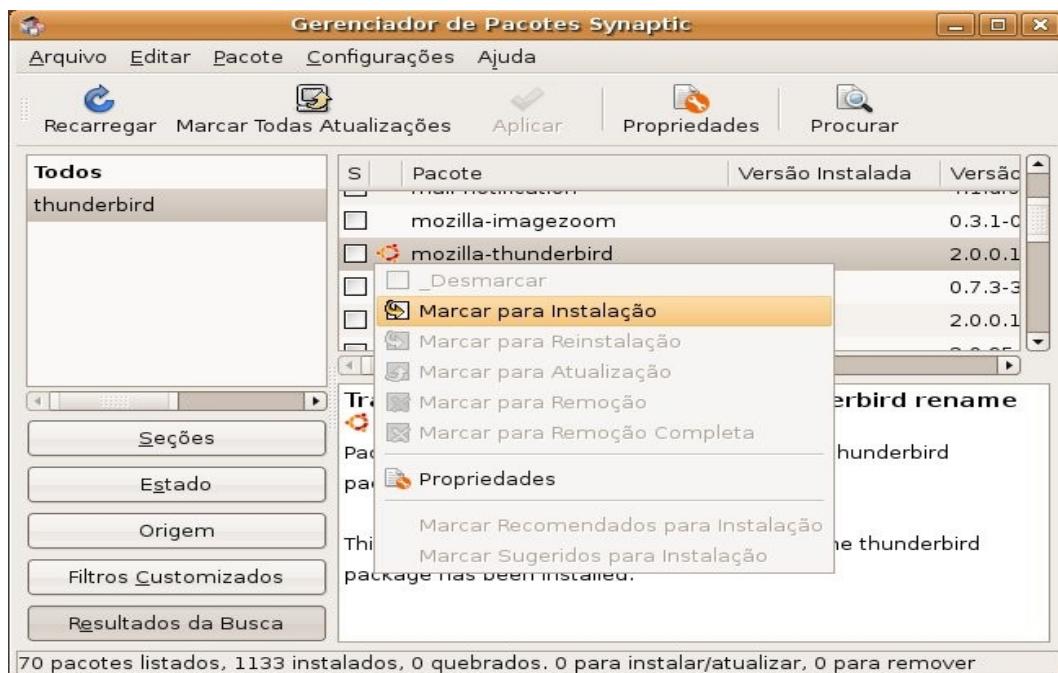


Figura 3.45: Marcando o Thunderbird para Instalação

5. O pacote que você decidiu instalar pode depender de outros pacotes. Nesse caso, você será notificado sobre as dependências. Para continuar fazendo as alterações necessárias para resolver as dependências, clique em **Marcar**.

6. Para confirmar que você deseja fazer as alterações marcadas, clique em **Aplicar**.

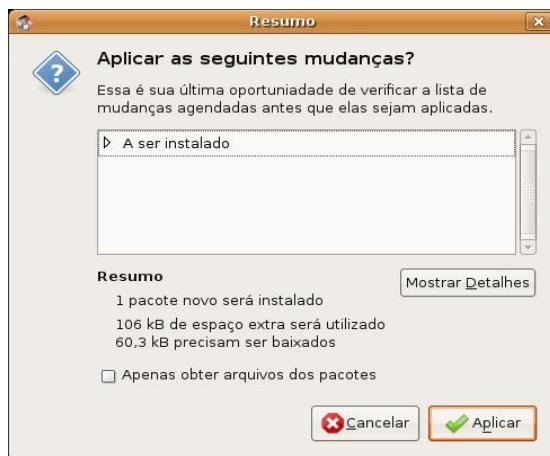


Figura 3.46: Confirmando Alterações

7. A caixa de diálogo **Resumo** será aberta, solicitando que você faça uma verificação final antes de fazer as alterações marcadas. Clique em **Aplicar** para continuar com as alterações.

Isso conclui o procedimento de instalação do Thunderbird usando o Gerenciador de pacotes Synaptic. Para acessar o Thunderbird, vá no menu de **Aplicativos**, aponte para **Internet** e clique em **Cliente de E-mail Thunderbird**.

Isso exibe a janela Thunderbird.



Figura 3.47: Inicialização do Cliente de E-mail Thunderbird

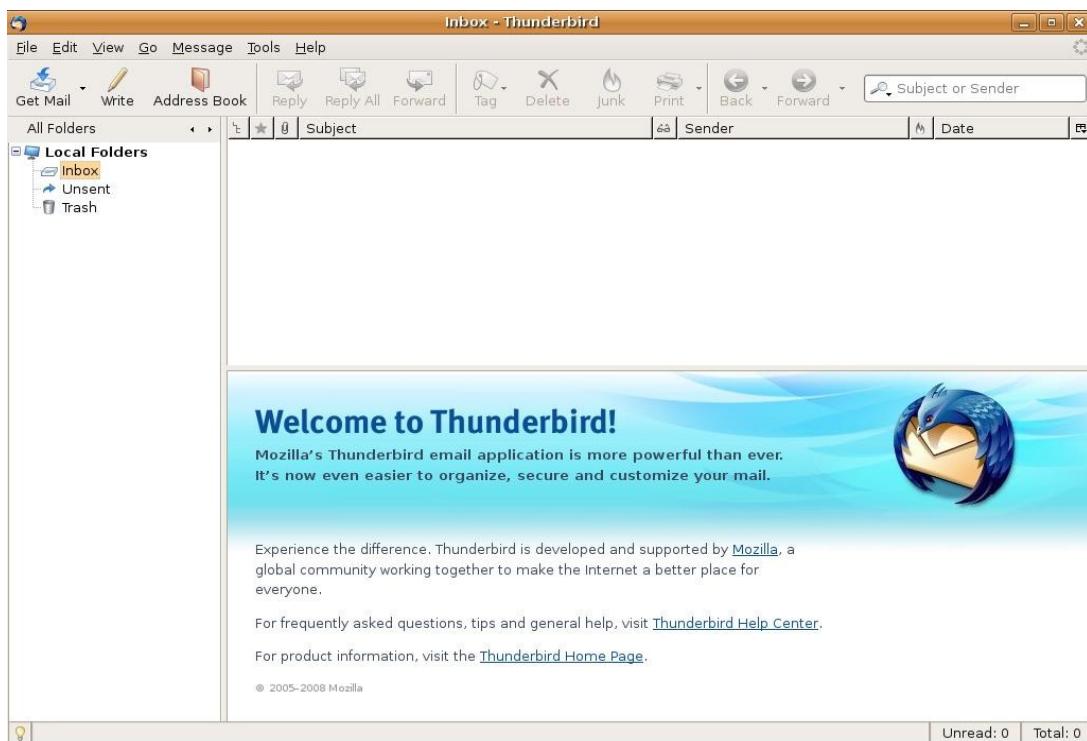


Figura 3.48: Janela Thunderbird

**Recursos do Thunderbird** O Thunderbird tem muitos aperfeiçoamentos para ajudá-lo a gerenciar melhor sua caixa de entrada, enviar e-mails e organizar suas correspondências.

Estes são alguns dos seus principais recursos:

- **Parar Lixo Eletrônico** Se você está cansado de spam e de desagradáveis anúncio na sua caixa de entrada, o Thunderbird Mozilla fornece ferramentas eficazes para detectar o lixo eletrônico. Essas ferramentas analisam as mensagens de e-mail e identificam aqueles que provavelmente podem ser lixo eletrônico. Seu Lixo Eletrônico pode ser automaticamente excluído ou colocado em uma pasta específica.

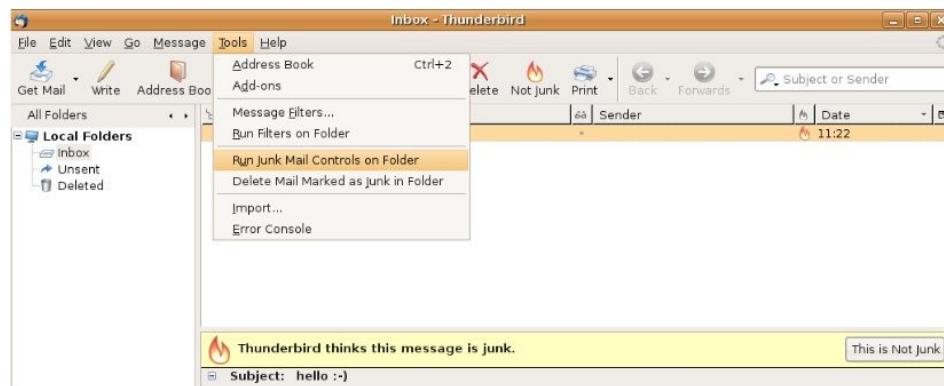


Figura 3.49: Parando Lixo Eletrônico

1. No menu **Tools**, clique em **Run junk Mail Controls on Folder**. A janela **Junk Mail Controls** será exibida.

2. Clique na guia **Adaptive Filter**. Selecione a caixa de seleção **Enable adaptive junk mail detection** e clique em **OK**.

- Personalize **seu correio** Você tem três modos de exibição de coluna para acessar suas mensagens de e-mail: Clássico, Largo e Vista vertical.

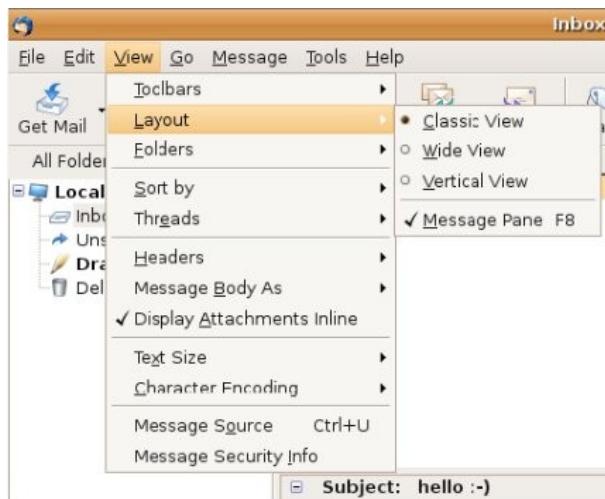


Figura 3.50: Personalizando o Modo de Exibição de E-mail

- **Verificador Ortográfico Embutido** Para verificação de ortografia, clique em **Spell** na barra de ferramentas.

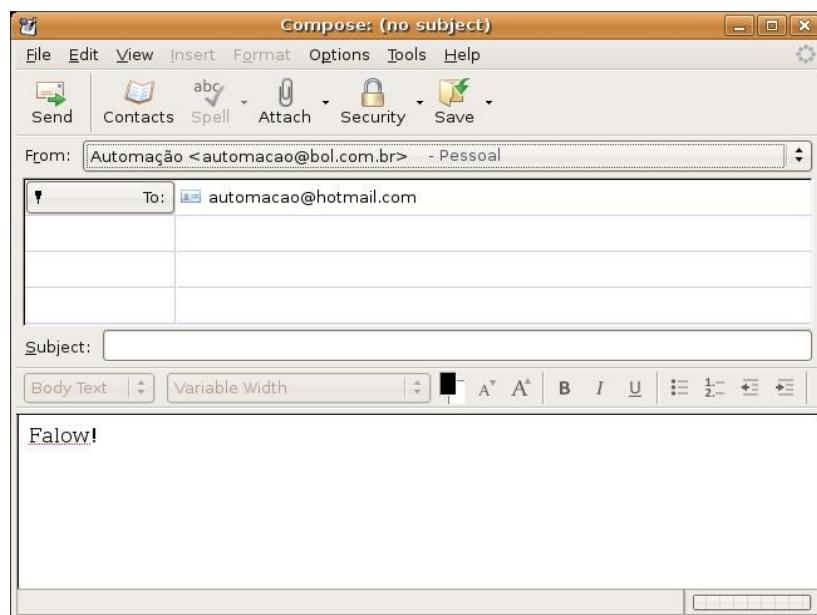


Figura 3.51: O Verificador Ortográfico

- **Segurança** O Thunderbird fornece aprimorados recursos de segurança, que são equivalentes à segurança empresarial e governamental. Ele oferece suporte interno para Secure/Multipurpose Internet Mail Extensions (S/MIME) e mensagens de e-mail.
- **Extensões** São ferramentas poderosas para ajudar a criar um cliente de e-mail que atenda às suas necessidades específicas. Thunderbird Mozilla possui vários recursos, como pesquisa rápida, um Catálogo de Endereços inteligente, filtragem avançada de mensagens e muito mais.
- **Leitor de Notícias** Thunderbird Mozilla torna mais fácil se inscrever em seu grupo de notícias favorito, baixar cabeçalhos e mensagens e suporte off-line.

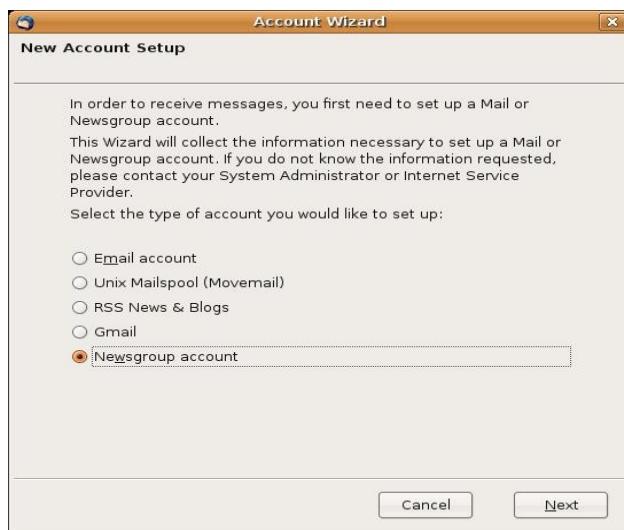


Figura 3.52: Thunderbird como um Grupo de Notícias

- **Temas** Como a maioria dos elementos no Ubuntu, você pode personalizar os temas para alterar a aparência e estilo do Mozilla Thunderbird. Um tema pode alterar os ícones da barra de ferramentas ou a aparência completa de um aplicativo.
- **Suporte entre Plataformas** O Thunderbird é usado em várias plataformas, como Ubuntu, Microsoft Windows, Mac OS X e sistemas operacionais com base em UNIX.

### 3.5 Mensagens Instantâneas

Mensagens de e-mail não são esperadas em tempo real, o que significa que você pode respondê-las quando quiser. Mas quando o “immediatismo” é necessário, mensagens instantâneas (MI) é a maneira de se comunicar. Usando MI através da Internet você pode diminuir os custos das chamadas telefônicas de longa distância, quando desejar manter contato com amigos. Enquanto estiver no escritório, se você quiser uma resposta para uma pergunta simples, MI facilita a comunicação rápida e fácil e reduz a

quantidade de e-mails enviados e recebidos em um dia. MI também permite a você exibir uma pessoa usando a Web-cam ou conversar pela Internet gratuitamente.

O cliente de mensagens instantâneas padrão do Ubuntu é o Pidgin, uma plataforma cruzada de Mensagens Instantâneas que oferece suporte a vários protocolos de rede populares de MI. Usando Pidgin, você pode se comunicar com pessoas que usam America Online (AOL) Instant Messenger (AIM/ICQ), Gadu-Gadu, GroupWise, IRC, Jabber, MSN, Napster e Yahoo. Ele permite a você listar todos os seus amigos em uma janela. Os usuários Pidgin podem fazer logon em várias contas em várias redes de MI simultaneamente. Isso significa que você pode bater papo com amigos em AIM, falar com um amigo em Yahoo Messenger e navegar em um canal IRC, todos ao mesmo tempo. Pidgin oferece suporte aos vários recursos das várias redes, como transferir arquivos, mensagens distantes, digitando notificação e fechando notificação da janela MSN. Uns poucos recursos populares são o Buddy Pounces, que possibilita notificá-lo, enviar uma mensagem, tocar um som ou executar um programa quando um amigo específico fica off-line, online ou retorna a partir da ociosidade.

1. No menu de **Aplicações**, aponte para **Internet** e clique em **Mensageiro da Internet Pidgin**. A caixa de diálogo **Contas** com uma mensagem de boas-vindas será exibida.



Figura 3.53: Inicialização Mensageiro da Internet Pidgin

2. Clique em **Adicionar** para configurar qualquer conta de e-mail, que você tenha, no Pidgin. A caixa de diálogo **Adicionar conta** será exibida.

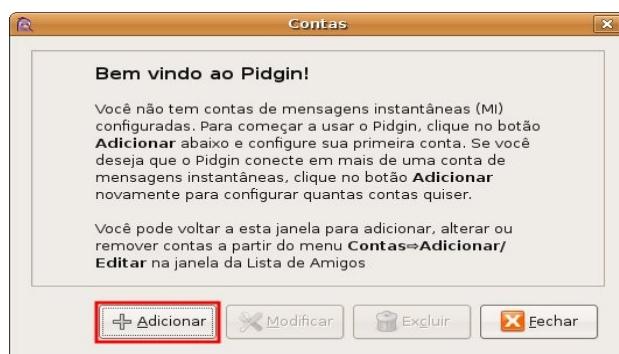


Figura 3.54: Adicionar uma Nova Conta de Mensagem Instantânea (MI)

3. Na caixa de diálogo **Adicionar Conta**, selecione o protocolo, que é o nome do seu servidor de e-mail na lista suspensa **Protocolo**. O protocolo é o nome do servidor que você deseja usar para bate-papo. Digite a identificação do seu e-mail do protocolo selecionado na caixa **Nome do usuário** e a senha correspondente. Digite o apelido que você deseja usar enquanto estiver batendo papo na caixa **Apelido local**. Clique em **Salvar** para criar a conta. A janela **Contas** será exibida.

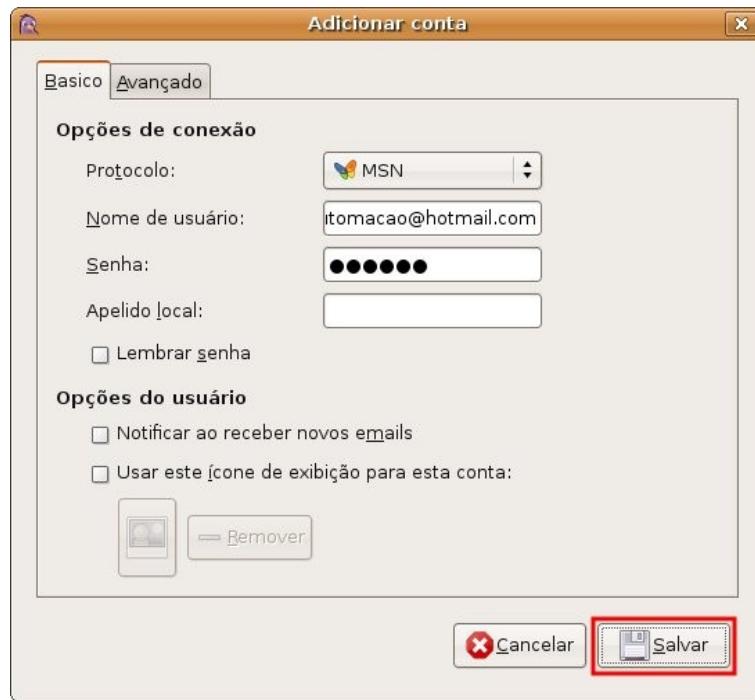


Figura 3.55: Fornecendo Informações Básica da Conta

4. Você pode ver a conta recém-criada com uma marca de seleção indicando que ela está ativa na janela **Contas**. Clique em **Fechar**.



Figura 3.56: Exibindo Contas Adicionadas

**Observação:**

Se você quiser adicionar outra conta de e-mail, clique em **Adicionar** na janela de **Contas** e execute as etapas de 1 a 4.

5. Agora, clique no ícone **Pidgin** no painel superior da área de trabalho para exibir a janela **Lista de Contatos** da sua conta atual.

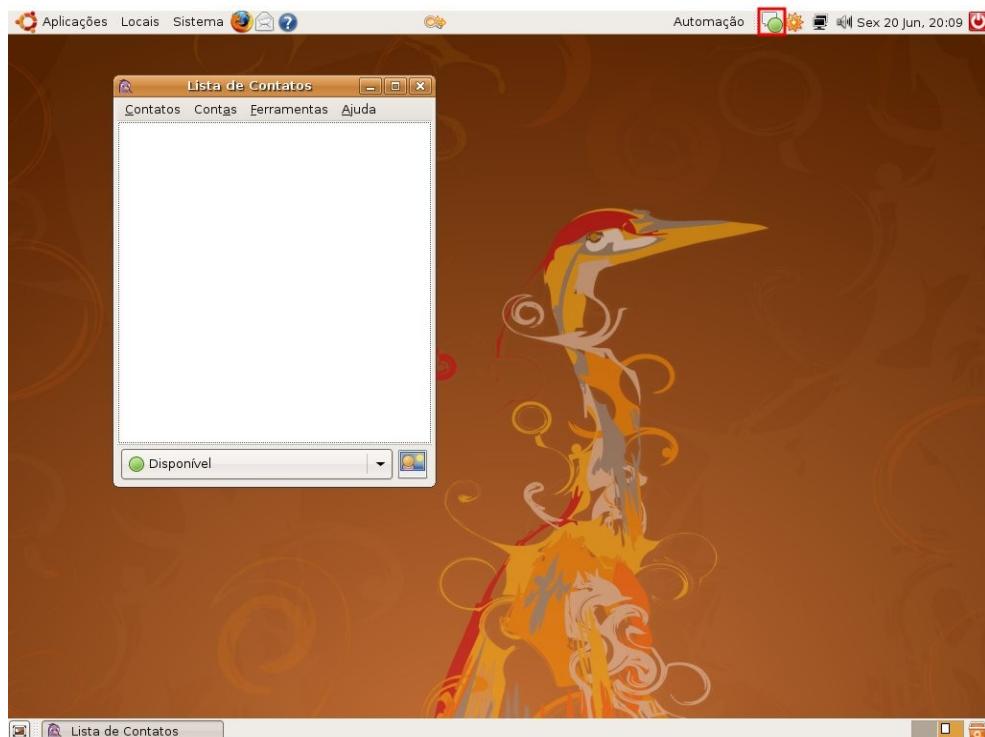


Figura 3.57: Exibindo Lista de Contatos

6. Para começar a usar Pidgin, no menu **Contatos**, clique em **Nova mensagem instantânea**. A janela **Nova mensagem instantânea** será exibida.

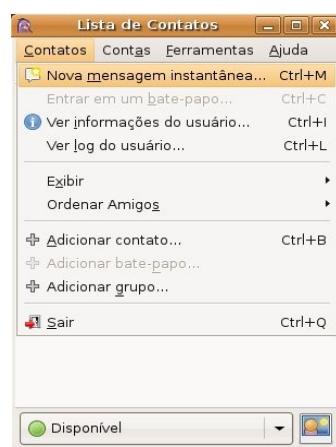


Figura 3.58: Nova Mensagem Instantânea

7. Para interagir com outros usuários, digite o nome ou o apelido da pessoa com quem você gostaria de bater papo na caixa **Nome** e clique em **OK**. Uma janela de MI será exibida.



Figura 3.59: Especificando Nomes dos Amigos

8. Você pode usar a caixa na parte inferior da janela para digitar suas mensagens e pressione Enter para enviá-las. Isso é como você pode iniciar sua conversação.



Figura 3.60: Janela de Mensagens Instantâneas (MI)

#### Bom saber:

Você pode alterar a aparência do Pidgin, adicionando recursos extras, como alterar sua interface gráfica e tema. Os pacotes necessário para fazer isso são Pidgin-guifications, Pidgin-libnotify e Pidgin-themes. Você pode instalar esses pacotes através de Gerenciador de Pacotes Synaptic, seguindo o procedimento listado na seção **Usando um Cliente de E-mail Alternativo (3.4.2)**.

## **3.6 Fazer Chamadas Telefônicas Usando Softfones**

Um softphone é um programa de software que é usado para fazer chamadas telefônicas pela Internet usando um computador em vez de usar um telefone normal. Seu provedor de serviços pode oferecer chamadas computador-a-computador gratuitamente, mas geralmente chamadas PC-para-telefone e telefone-para-PC são cobradas. Você precisará ter o mesmo protocolo de comunicação e usar um codec de áudio comum para se comunicar com outra pessoa. O codec de áudio define como voz é convertida em sinais digitais. Exemplos de softfones SIP são Ekiga, WengoPhone, SIP Roteador Express e muitos mais.

Você pode usar um softfone com um fone de ouvido conectado ao computador ou com um telefone USB. Os recursos do softfone incluem todos os recursos de telefonia padrão, como mute, Flash, espera e transferência. Ele também inclui novos recursos, como presença, vídeo, áudio wideband e muitos mais. Os requisitos softfone para fazer chamadas de voz através da Internet são um computador com um microfone e alto-falante, ou fone de ouvido ou um telefone USB, a conectividade com a Internet e uma conta com um provedor de serviços de telefonia da Internet.

### **Bom saber:**

O Google conversa, Skype e Vonage são provedores de serviços de telefonia da Internet cujo software você precisa instalar em seu computador. Mas esses três provedores não são interoperáveis e você não pode fazer uma chamada direta entre eles.

A configuração do Ekiga é descrita abaixo.

### **3.6.1 Usando o Ekiga**

Ekiga é uma aplicação com código aberto para o Ubuntu. É um Voz sobre IP (VoIP) livre e aplicação de vídeo conferência. O VoIP roteia conversas de voz pela Internet ou por meio de qualquer outra rede baseada em IP. Você pode usar o Ekiga para chamar, enviar mensagens instantâneas e ser contactado por outros usuários Ekiga.

Primeiramente o Assistente de Configuração ajudará a configurar Ekiga. Ele aparece automaticamente quando você abre Ekiga pela primeira vez.

1. No menu de **Aplicações**, aponte para **Internet** e clique em **Ekiga Softfone**. A página do **Assistente de Configuração Inicial** será exibida. Clique em **Frente**.



Figura 3.61: Inicialização do Softfone Ekiga

2. Na página de **Informações Pessoais**, digite seu nome completo na caixa **Por favor, digite o seu primeiro nome e seu sobrenome**. O nome que você especificar é usado para fins de exibição quando você se conectar a outros aplicativos de áudio ou vídeo. Clique em **Frente**.

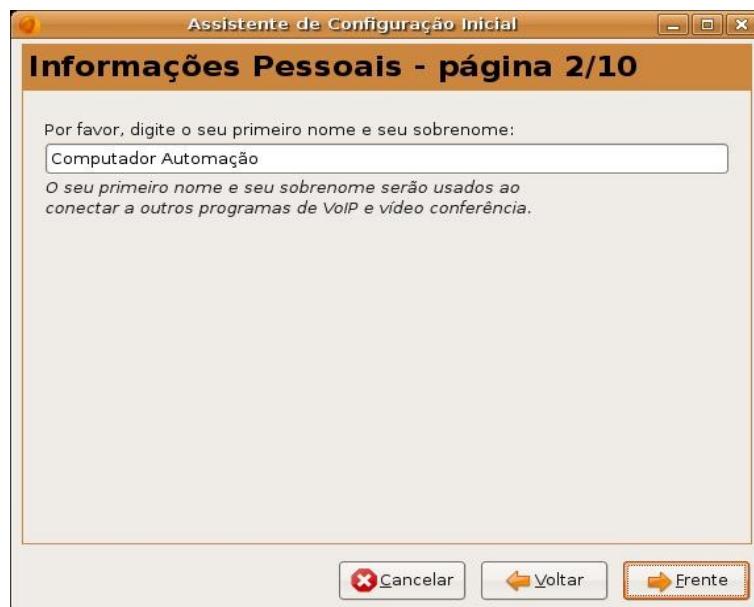


Figura 3.62: Especificando Nome para Exibição

3. Na página **Conta do ekiga.net**, digite o nome de usuário e senha que você usa para efetuar logon em sua conta Ekiga. Você receberá detalhe do serviço SIP livre clicando em **Obter uma conta SIP do ekiga.net**. Clique em **Frente**.



Figura 3.63: Especificando a Ekiga.NET, Nome de Usuário da Conta e Senha

4. Na página **Tipo de conexão**, selecione o tipo de conexão com a Internet que você estiver usando em seu computador na caixa **Por favor, escolha o seu tipo de conexão**. O tipo de conexão permite determinar as melhores configurações em termos de qualidade a serem usadas pelo Ekiga durante as chamadas. Se você não souber o tipo de conexão, contate o administrador do sistema. Clique em **Frente**. Você pode alterar essas configurações posteriormente.

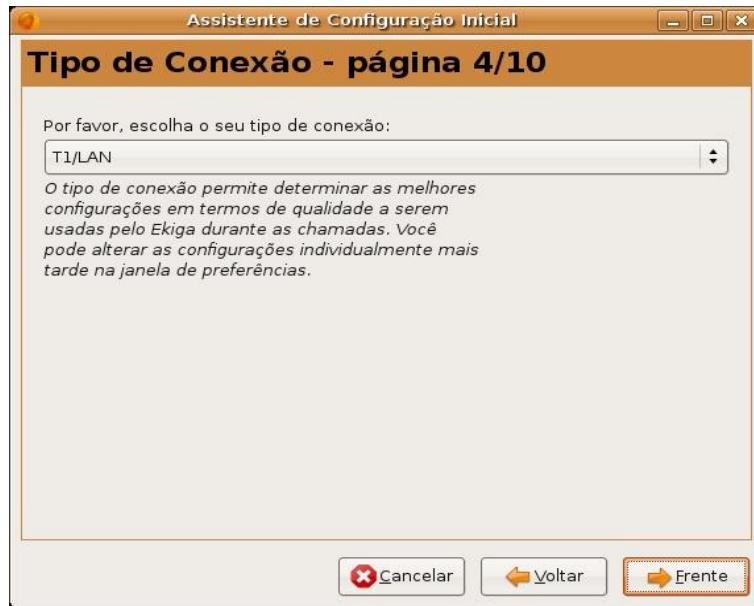


Figura 3.64: Selecionando o Tipo de Conexão

5. Na página **Tipo de NAT**, clique em **Detectar Tipo de NAT**. Ele informará qual tipo (Network Address Translation) foi detectado e configura automaticamente Ekiga para cruzar o roteador de forma transparente. Portanto, NAT evita todos os problemas associados a reserva de endereços IP. Clique em **Frente**.

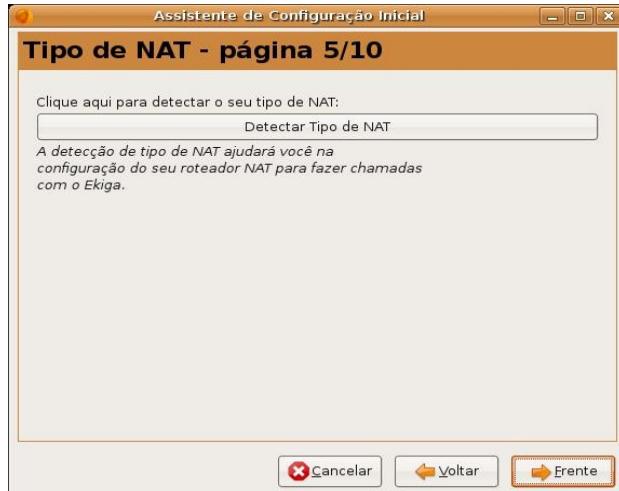


Figura 3.65: Selecionando Tipo NAT

#### Observação:

Para saber mais sobre NAT, consulte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/NAT>.

6. Na página do **Gerenciador de Áudio**, selecione o **gerenciador de áudio**, que é o plugin, de acordo com a placa de som do computador. O gerenciador de áudio é um plugin que gerenciará seus dispositivos de áudio e é dependente do sistema operacional do seu computador. Embora seja recomendável usar ALSA, você deve verificar com seu administrador do sistema para identificar o gerenciador de áudio apropriado para o dispositivo de áudio que você deseja usar. Em seguida, clique em **Frente**.

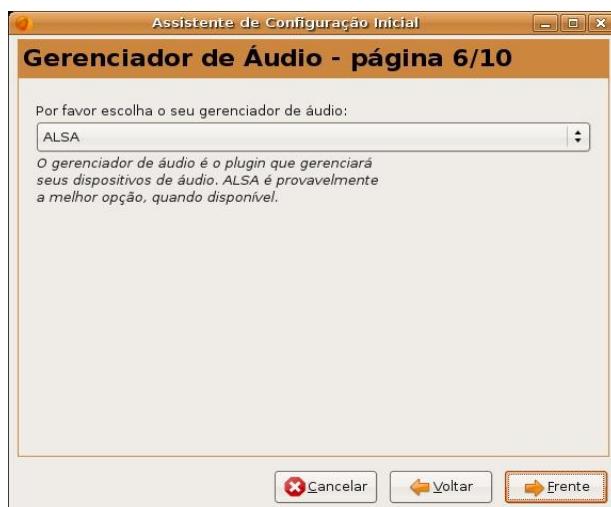


Figura 3.66: Selecionando o Gerenciador de Áudio

7. O Ekiga requer uma saída de áudio e dispositivos de entrada para reproduzir e gravar arquivos de som. O dispositivo de saída de áudio é usado para reproduzir o áudio e o dispositivo de entrada áudio para gravar sua voz. Portanto, na página **Dispositivos de Áudio**, selecione a saída de áudio e o dispositivo de entrada. Por exemplo, fone de ouvido ou alto-falantes são o dispositivo de saída e o dispositivo de entrada de áudio é o microfone. Agora, clique em **Testar Configurações** para verificar a funcionalidade dos dispositivos de áudio e clique em **Frente**.

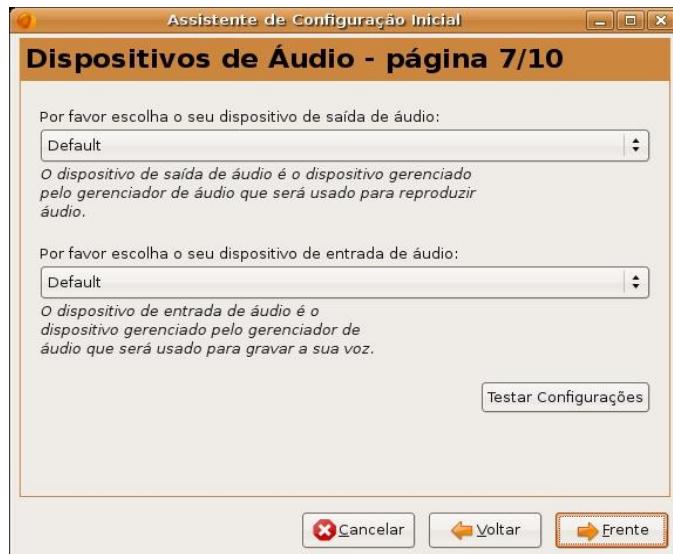


Figura 3.67: Selecionando Dispositivos de Áudio

8. Na página **Gerenciador de Vídeo**, selecione o gerenciador de vídeo, que é o plugin usado para gerenciar seus dispositivos de vídeo. Você pode selecionar Video4Linux para gerenciar Webcams ou AVC/DC para câmeras Firewire. Clique em **Frente**.



Figura 3.68: Selecionando o Gerenciador de Vídeo

9. Na página **Dispositivos de Vídeo**, selecione o dispositivo de entrada de vídeo a partir da caixa **Por favor escolha o seu dispositivo de entrada de vídeo**. O dispositivo de entrada de vídeo é o dispositivo gerenciado pelo gerenciador de vídeo que será usado para capturar vídeo. Se você preferir não fazer videoconferência ou se você não tiver um dispositivo de vídeo, você pode ignorar esta página.

Clique em **Testar configurações** para garantir que seu dispositivo de vídeo funciona com Ekiga. Clique em **Frente**.

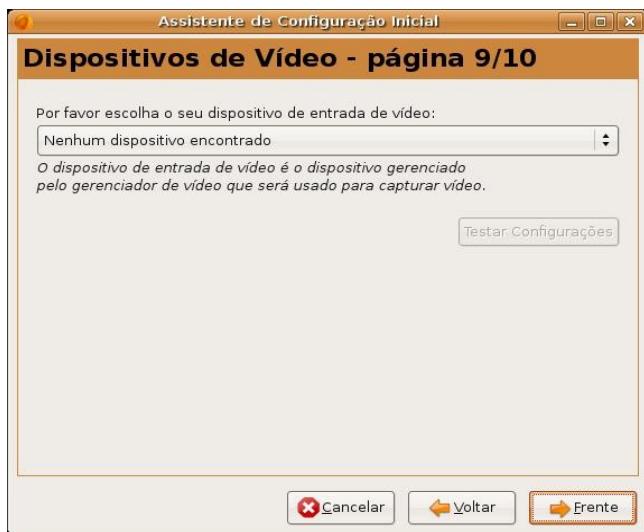


Figura 3.69: Selecionando Dispositivos de Vídeo

10. A configuração de Ekiga agora está concluída. Essa janela exibe um resumo da configuração que você selecionou. Você pode verificar as configurações aqui. Se desejar fazer qualquer modificação, navegue até a página necessária usando **Voltar** e **Frente** e faça alterações apropriadas. Clique em **Aplicar** para salvar a configuração.



Figura 3.70: Resumo da Configuração da Conta

O Assistente de configuração será fechado.

**Observação:**

Após a instalação Ekiga, se você quiser modificar qualquer configuração, você pode executar o Assistente de Configuração novamente clicando no menu **Editar** do Ekiga e em **Assistente de Configuração**.

**Bom saber:**

Para obter mais informações sobre Ekiga, consulte <http://www.ekiga.org>.

A janela Ekiga será exibida. Ela é o aplicativo padrão softfone disponível no Ubuntu.



Figura 3.71: Janela Ekiga

## FAZENDO CHAMADAS USANDO O EKIGA

**De Computador para Computador** Usando o Ekiga, você pode chamar qualquer pessoa registrada no provedor público SIP que usa software ou hardware SIP. Você pode usar o Catálogo de endereços online do Ekiga para localizar os endereços do SIP de outros usuários Ekiga. Claro que é possível chamar usuários não-Ekiga, registrados em qualquer provedor SIP público. Para fazer chamadas, digite o endereço URL do usuário que você deseja chamar no **SIP**: Entre na caixa e clique no ícone de conexão na parte direita da caixa de texto. Com a configuração padrão, você pode simplesmente digitar **sip:foo** para chamar o usuário **foo@ekiga.net**.

**De Computador para Telefones Normais** Você pode usar Ekiga com vários provedores de serviços de Internet. Há uma cobrança para este serviço, portanto, será necessário primeiro criar uma conta com o provedor. Depois que a conta é criada, você receberá um login e uma senha por e-mail. Simplesmente entre na caixa de diálogo Ekiga, selecione **Serviço usar PC-para-Telefone** e você está pronto para ligar para telefones regulares usando Ekiga. Com a configuração padrão, você pode utilizar

simplesmente **sip:00911129535955** para chamar o número de telefone real 003210444555, 00 é o código internacional, 91 é o código do país e 1129535955 é o número a ser chamado.

**De Telefones Real para Computador** Você também pode usar Ekiga para receber chamadas de entrada de telefones normais. Para isso, você precisará fazer logon para conta **PC-para-Telefone** e adquirir um número de telefone. O Ekiga, em seguida, toca quando pessoas chamar o seu número de telefone.

**Observação:**

Para saber mais sobre como fazer chamadas telefônicas usando Ekiga, consulte <http://www.ekiga.org/index.php?Rub=3>.

### **3.6.2 Skype**

Skype é outro softfone que pode ser usada no Ubuntu para fazer chamadas pela Internet. O código-fonte do Skype é proprietário, mas o software é livre para usar. As chamadas vão através de servidores distribuídos e não através de um servidor central. Para fazer isso, Skype usa tecnologia ponto-a-ponto descentralizada e seu próprio protocolo de comunicação proprietários. O Skype usa comunicação criptografada, o que significa que todas as comunicações são criptografadas do final-para-final para que outras pessoas não possam escutar a ligação. Nós não entraremos em detalhes sobre a comunicação Skype aqui.

# Capítulo 4

## Usando o OpenOffice

**Objetivos.** Nesta lição, você aprenderá:

- Executar funções básicas de processamento de texto usando o **OpenOffice.org Writer**
- Executar funções básicas de planilha usando o **OpenOffice.org Calc**
- Criar e exibir apresentações de multimídia usando **OpenOffice.org Impress**
- Efetuar operações básicas de desenho usando o **OpenOffice.org Draw**
- Criar e editar fórmulas usando o **OpenOffice.org Math**

### 4.1 Apresentando o Conjunto OpenOffice.org

OpenOffice.org é o conjunto de aplicativos padrão do Office fornecido com o Ubuntu. O Office é um conjunto de softwares gratuito de código aberto, que abrange todos os recursos normalmente esperados em um conjunto do Office. Não é apenas uma coleção de programas separados; ele foi projetado como um pacote completo para escritório, no qual todos os aplicativos têm uma aparência e estilo semelhantes e ferramentas comuns.

O conjunto OpenOffice.org está disponível em mais de 30 idiomas e pode ser executado em vários sistemas operacionais, incluindo o Linux, Microsoft Windows, Solaris e Mac OS X. Ele também é compatível com todos os outros conjuntos Office principais, incluindo o Microsoft Office, tornando mais fácil para você criar, abrir, salvar e trocar documentos com amigos nos formatos do Microsoft Office.

Outro recurso importante do Conjunto de OpenOffice.org é que todos os aplicativos salvam no formato “OpenDocument”, que é o novo padrão internacional para documentos do Office. Esse formato eXtensible Markup Language (XML) como base permite acessar os dados em qualquer software compatível com “OpenDocument”.

#### Bom saber:

Para obter mais informações sobre o histórico e desenvolvimento de OpenOffice.org, visite <http://pt.wikipedia.org/wiki/OpenOffice.org>.

O conjunto de software OpenOffice.org inclui os seguintes aplicativos para ajudá-lo a realizar seus trabalhos com eficiência:

- OpenOffice.org Writer
- OpenOffice.org Calc
- OpenOffice.org Impress
- OpenOffice.org Base
- OpenOffice.org Draw
- OpenOffice.org Math

PARA ACESSAR O CONJUNTO OPENOFFICE.ORG:

- No menu **Aplicações**, aponte para **Escrítorio** e, em seguida, clique no aplicativo OpenOffice.org desejado.

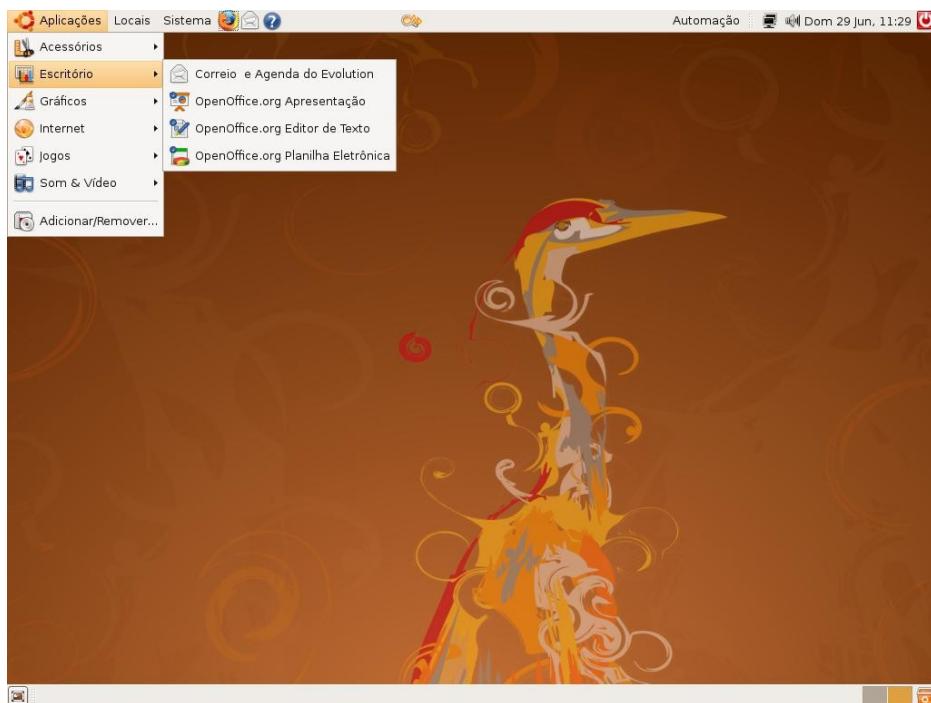


Figura 4.1: Acessando o OpenOffice.org

#### **4.1.1 OpenOffice.org Writer**

O Writer é o editor de texto do conjunto do OpenOffice.org. Ele tem funções e ferramentas poderosas tanto para escrever uma pequena carta quanto para criar um catálogo inteiro que contenha gráficos, mapas, imagens, tabelas e índice. Também estão disponíveis ferramentas de edição complexas, como a criação de boletins informativos multi-colunas e folhetos.

#### **4.1.2 OpenOffice.org Calc**

O Calc é uma planilha eletrônica poderosa que contém todas as ferramentas necessárias para calcular, analisar, indexar e apresentar dados na forma de gráficos, tabelas ou relatórios. Ele possui uma ampla variedade de funções avançadas, como inserir fórmulas complexas, receber dados externos e executar análises estatísticas.

#### **4.1.3 OpenOffice.org Impress**

Impress é um programa de multimídia projetado para criar apresentações eficazes. Ele oferece uma variedade de ferramentas para criar apresentações com elementos gráficos 2D e 3D, clip-art, tabelas, efeitos especiais e animações.

#### **4.1.4 OpenOffice.org Base**

Base é um programa de banco de dados usado para armazenar informações, criar e modificar tabelas, formulários, consultas e relatórios, contas e contato. Também pode acessar dados armazenados em uma grande variedade de formatos de arquivo de banco de dados. O Base não será abordado em detalhes neste curso.

Para obter mais informações sobre base, consulte  
<http://www.broffice.org/broo/?q=produto/base>.

#### **4.1.5 OpenOffice.org Draw**

Draw é um editor vetorial de elementos gráficos que fornece ferramentas para criar qualquer forma desde simples elementos gráficos a ilustrações 3D dinâmicas e efeitos especiais.

#### **4.1.6 OpenOffice.org Math**

Você pode usar Math para a criação e edição de equações matemáticas usando a interface gráfica do usuário ou digitando diretamente a fórmula no editor de equações. A fórmula criada dessa maneira pode ser inserida em outros programas OpenOffice.org, tais como o Writer, Calc e Impress.

## 4.2 Usando OpenOffice.org Writer

### 4.2.1 Principais Recursos do OpenOffice.org Writer

Você já deve estar familiarizado com muitos dos recursos deste programa, apenas alguns deles serão incluídos aqui.

**Escrevendo** OpenOffice.org Writer oferece uma variedade de recursos úteis para ajudá-lo a criar documentos de texto básicos bem como documentos longos e complexos ou com várias partes que podem incluir componentes como bibliografias, tabelas de referências e índices. Alguns desses recursos são:

- **Verificador Ortográfico:** O recurso de verificação ortográfica facilita a escrita livre de erros permitindo que você verifique seu documento inteiro, incluindo o cabeçalho, rodapé, entradas de índice e notas de rodapé, para erros de ortografia. Ele até permite a você identificar uma palavra incorreta a partir de uma seleção específica do documento, cria uma lista de palavras sugeridas para substituir a palavra com ortografia incorreta e fornece você a opção de adicionar uma nova palavra ao dicionário do usuário existente.
- **Dicionário de Sinônimos:** O dicionário de sinônimos ajuda a melhorar a qualidade da sua escrita e torná-la mais eficiente permitindo a você encontrar um sinônimo mais apropriado para uma palavra selecionada.
- **AutoCorreção:** Auto correção é uma função do software que permite a você reduzir o esforço de digitação pela correção automática de erros comuns de ortografia e digitação. Esse recurso também permite aplicar a formatação correta para o texto ou inserir caracteres especiais reconhecendo o uso de caracteres específicos.
- **Hifenização:** Você pode usar o recurso de hifenização para inserir hifens em palavras que são muito longas para caber no final de uma linha. Ele procura o documento inteiro e sugere hifenização que você pode aceitar ou rejeitar.
- **Mala Direta:** O recurso mala direta permite a você criar várias cartas personalizadas, etiquetas, envelopes, faixas e e-mails usando um modelo de carta e um banco de dados de endereços.

**Criando e Estruturando** OpenOffice.org permite a você formatar e estruturar seu documento de texto usando uma variedade de recursos, incluindo:

- **Janela de Estilos e Formatação:** A janela de Estilo e Formatação é um dos recursos comuns disponíveis no pacote OpenOffice.org, e pode ser usada de forma consistente em todos os aplicativos incluídos no pacote. Você pode usar essa janela para criar, atribuir e modificar estilos de parágrafos, listas, caracteres individuais, quadros e páginas.

- **Navegador:** Fornece a você um modo de exibição de estrutura de tópicos do documento inteiro e permite que você navegue rapidamente dentro do documento. Você também pode usar o navegador para controlar os objetos e elementos que já estão inseridos e inserir novos elementos no documento.
- **Índices e Tabelas:** Permite que você insira um índice, um sumário ou uma referência bibliografia em seu documento de texto. Você também pode padronizar a inserção de tabelas e índices definindo sua estrutura e aparência.

**Editoração Eletrônica** Os recursos a seguir poderão ajudá-lo a criar documentos profissionalmente estilizados, como folhetos, convites e boletins informativos:

- **Caixa de Texto:** Atua como um recipiente de textos e elementos gráficos e pode ser colocado em qualquer lugar de um documento. Você também pode usar essas caixas para aplicar um layout multi-colunas ao seu documento e dar estilo e aparência profissional a ele.
- **Gráficos:** Permite que você insira um objeto gráfico em seu documento de texto a partir de uma galeria, um arquivo ou qualquer outro aplicativo OpenOffice.org.
- **Tabelas:** OpenOffice.org Writer também permite que você crie ou insira uma tabela em um documento de texto.

**Desenhando** As funções de desenho facilitam a criação de vários tipos de desenhos e elementos gráficos diretamente em seu documento de texto. Você pode usar a barra de desenho para adicionar várias formas, linhas, texto e caixas de textos explicativos em um documento atual.

**Arrastar e Soltar** Este recurso exclusivo permite que você arraste os objetos a partir de um local para outro no mesmo documento, de um documento OpenOffice para outro e a partir de uma Galeria para seu documento OpenOffice.

**A Função Ajuda** Esta é uma referência completa para o Writer.

#### 4.2.2 Executando Tarefas Básicas de Processamento de Texto

Você pode realizar um número de tarefas de processamento de texto, como gravação, edição, formatação, revisão e a impressão de documentos, usando o OpenOffice.org Writer. O processador de texto também permite a você usar vários modelos, aplicar diferentes estilos ao seu documento, controlar o layout da página e inserir, editar e criar elementos gráficos em seu documento de texto. Instruções para executar algumas das tarefas de processamento de texto básicas no Writer são descritas nas seções a seguir.

**Inserindo e Formatando Texto** OpenOffice.org Writer é usado principalmente para composição e formatação de texto. Você pode inserir texto usando seu teclado e, em seguida, aplicar uma variedade de formatos ao texto, de acordo com os requisitos do documento.

1. No menu **Aplicações**, aponte para o **Escritório** e, em seguida, clique em **OpenOffice.org Editor de Texto**. Um documento de texto em branco será aberto.

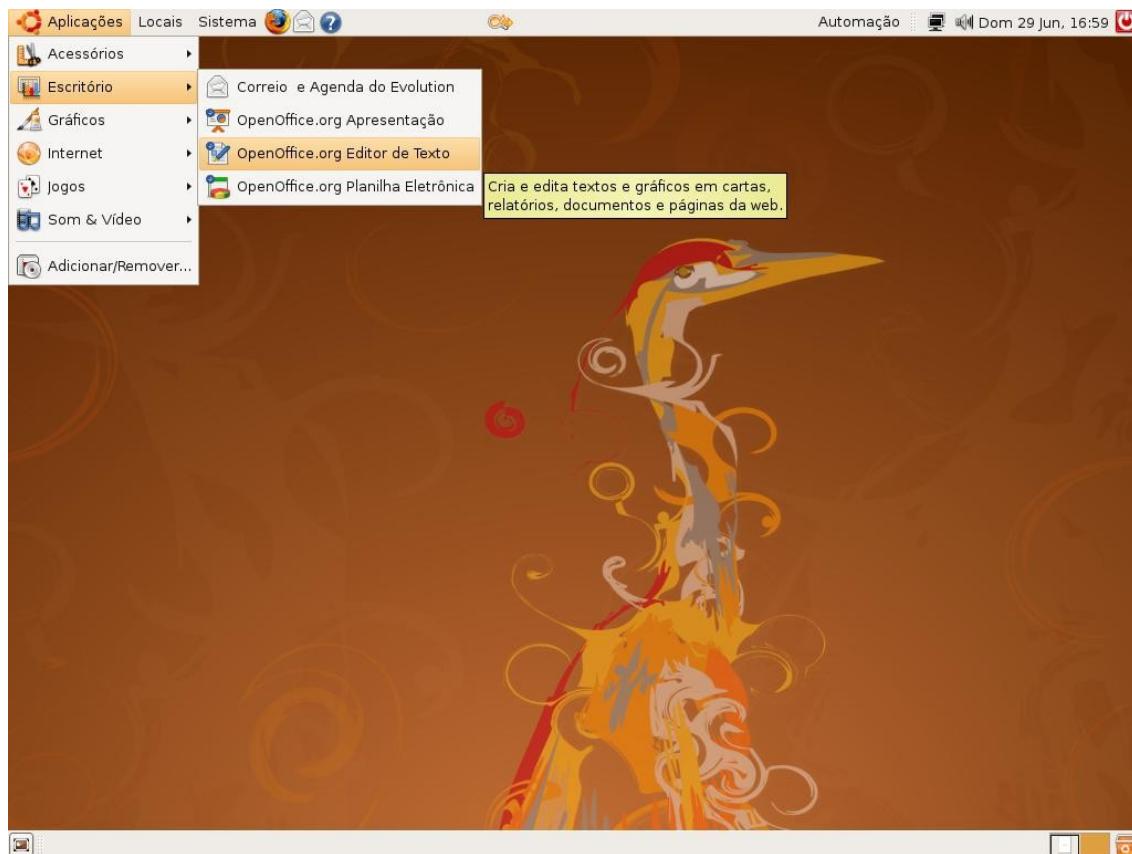


Figura 4.2: Inicializando OpenOffice.org Editor de Texto

2. Dependendo do que você deseja fazer, você pode criar uma carta, memorando, anotação ou um romance inteiro a partir do zero, ou você pode começar com um modelo predefinido ou uma amostra que seja adequada às suas necessidades.

Para acessar os modelos e exemplos, no menu **Arquivo**, aponte para **Novo** e, em seguida, clique em **Modelos e documentos**. Como alternativa, você pode pressionar a tecla **SHIFT+CTRL+N**. A caixa de diálogo **Modelos e documentos** será aberta.

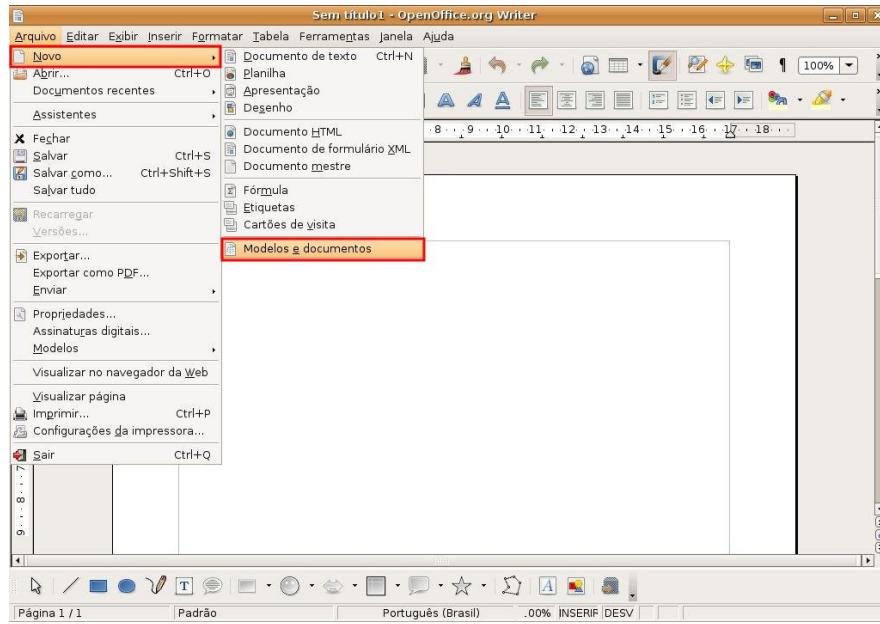


Figura 4.3: Acessando Modelos e Documentos

3. Você pode exibir as diversas categorias de modelos disponíveis na coluna do meio da caixa de diálogo **Modelos e documentos**. Se você quiser usar um modelo para criar seu documento, você pode clicar duas vezes uma categoria. Isso exibirá os diversos modelos associados àquela categoria. Selecione um modelo de sua escolha e, em seguida, comece a trabalhar nele.

No entanto, você também pode decidir trabalhar com um documento padrão em branco. Para continuar a trabalhar com o documento em branco, saia da caixa de diálogo **Modelos e documentos** clicando em **Fechar** no canto superior direito da caixa de diálogo.

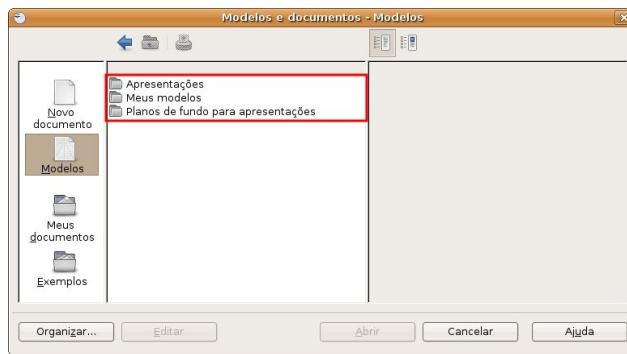


Figura 4.4: Acessando Modelos

4. Após ter criado o documento, você pode usar os vários recursos de formatação fornecidos no Writer para alterar a exibição de texto ou enfatizar áreas específicas do seu documento. Você pode usar as seguintes opções disponíveis na barra de ferramentas **Formatação** para realizar algumas das tarefas mais comuns de formatação.

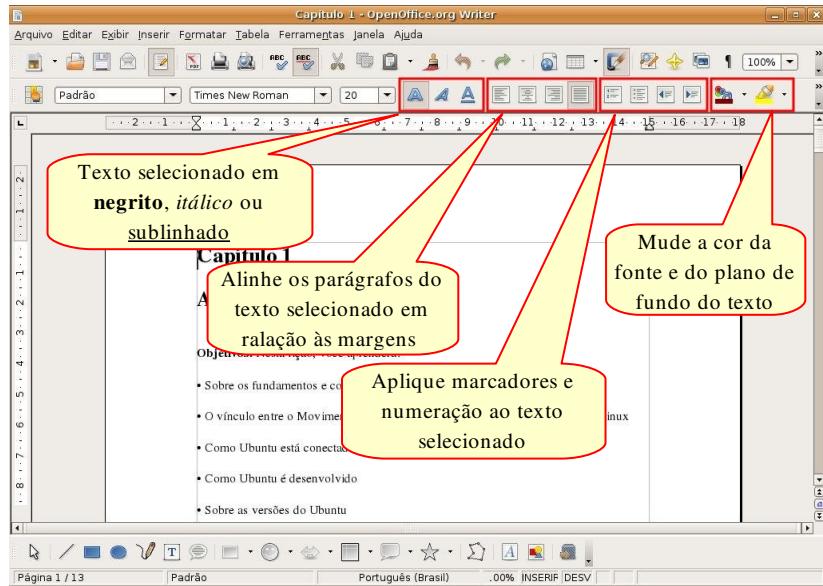


Figura 4.5: A Barra de Formatação

5. Você pode usar a janela de **Estilos e formatação** para fazer um melhoramento completo do documento.

Para abrir a janela **Estilos e formatação**, no menu **Formatar**, clique em **Estilos e formatação**. A janela de **Estilos e formatação** aparece.

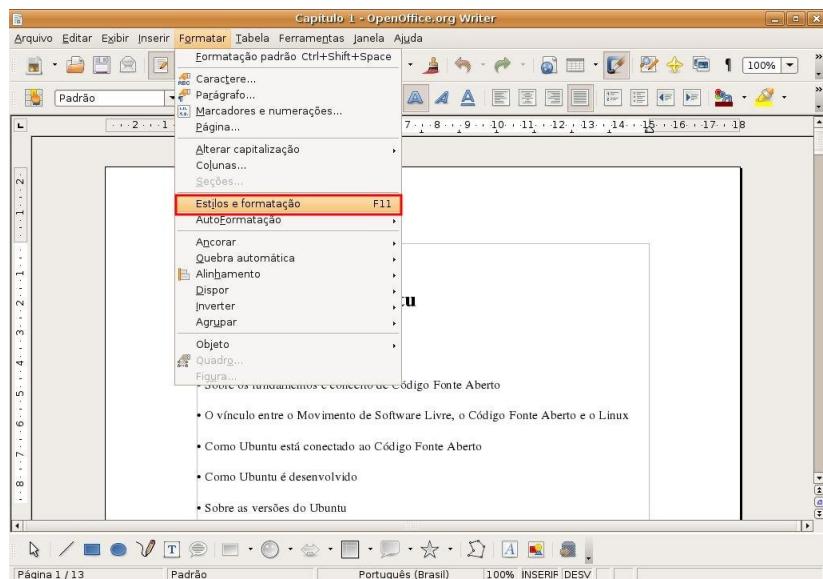


Figura 4.6: Acessando a Janela Estilos e Formatação

6. Você pode usar essa janela para selecionar e modificar o estilo existente ou criar um novo estilo. Clicando em um dos ícones abaixo da barra de título da janela de **Estilos e formatação** será mostrado uma lista de estilos em uma categoria específica, como listas ou parágrafos.

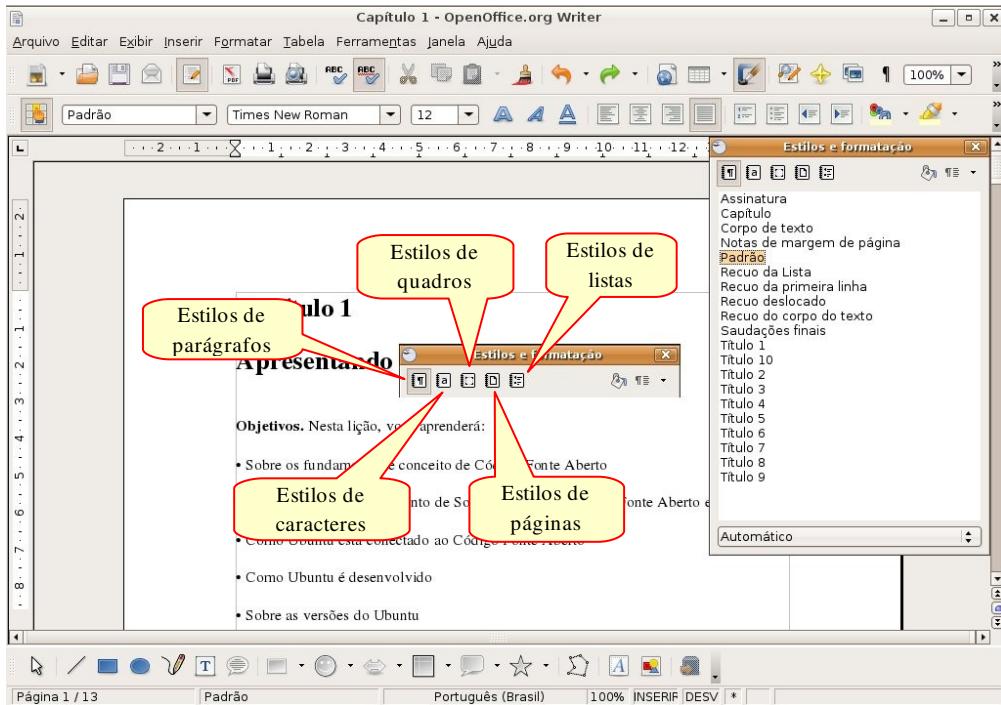


Figura 4.7: Os Ícones de Estilo e Formatação

7. Por padrão, quando você abre a janela de **Estilos e formatação**, o ícone **Estilos de parágrafos** é selecionado. Todos os estilos nesta categoria são exibidos na janela de **Estilos e formatação**. Você pode iniciar estilizando partes individuais do documento atual pela seleção de partes específicas do documento e aplicando um estilo existente clicando duas vezes nesse estilo.

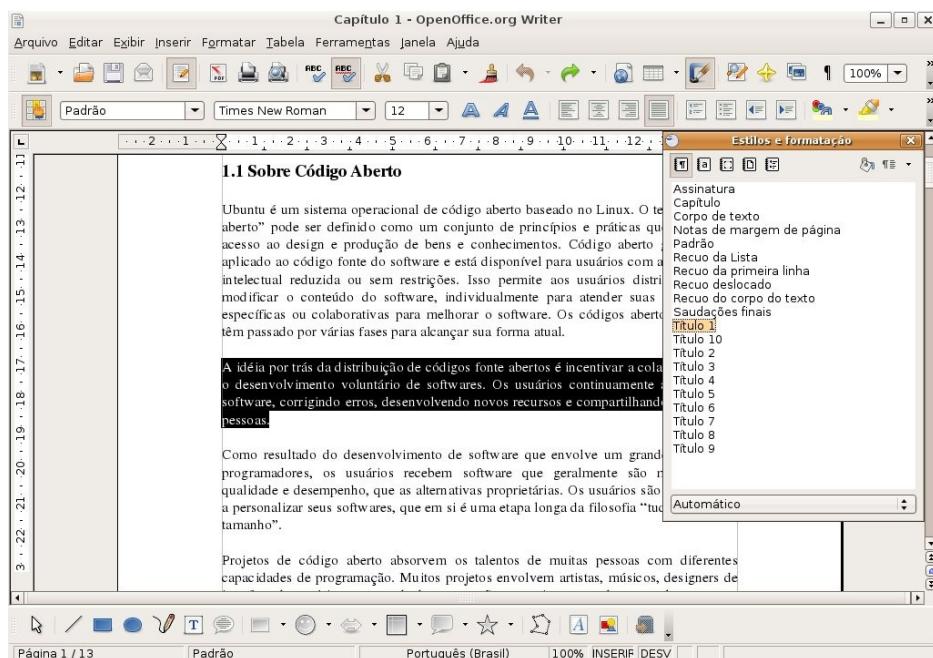


Figura 4.8: Aplicando um Estilo

8. No entanto, se você quiser modificar um estilo existente, você pode simplesmente clicar com o botão direito do mouse nesse estilo e selecionar **Modificar**. Será mostrado uma nova janela. Você pode redefinir quase todos os aspectos do estilo selecionado usando as diversas opções disponíveis em guias diferentes.

Modifique as especificações do estilo selecionado e clique em **OK** para aplicar as alterações.

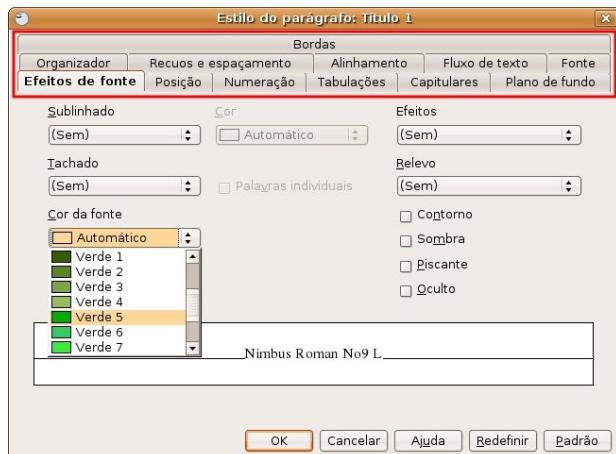


Figura 4.9: Modificando um Estilo

9. Dê um duplo clique no estilo modificado de forma a refletir as alterações no texto selecionado.

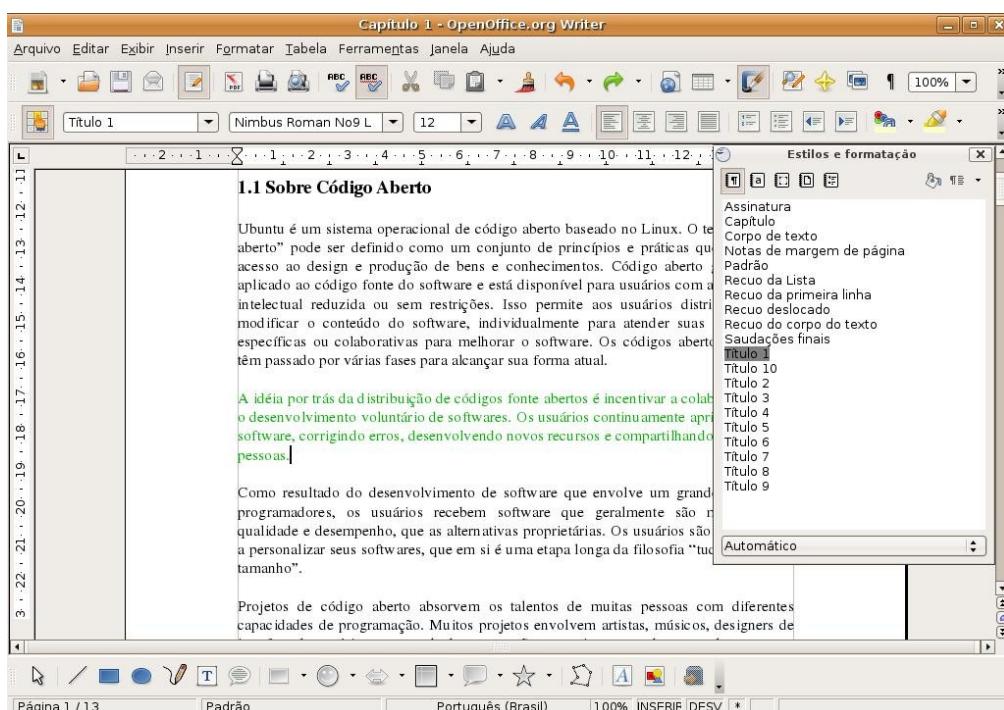


Figura 4.10: Aplicando e Modificando Estilo

10. Você pode personalizar todas as outras partes do documento da mesma maneira.

### **Observação:**

OpenOffice.org fornece várias maneiras para aplicar estilos. Eles são:

- Usando a janela Estilos e formatação
- Usando o Pincel de Estilo
- Usando a lista Aplicar estilo da barra de ferramentas Formatação
- Atribuindo estilos pelas teclas de atalho
- Usar AutoFormatatação

Para inserir uma tabela em um documento de texto, posicione o cursor onde deseja inserir a tabela e, em seguida, siga o procedimento descrito abaixo:

1. No menu **Tabela**, aponte para **Inserir** e em seguida, clique em **Tabela**. A caixa de diálogo **Inserir tabela** será aberta.



Figura 4.11: Inserindo uma Tabela

2. Você pode usar as diversas opções presentes na caixa de diálogo para especificar algumas das propriedades da tabela.

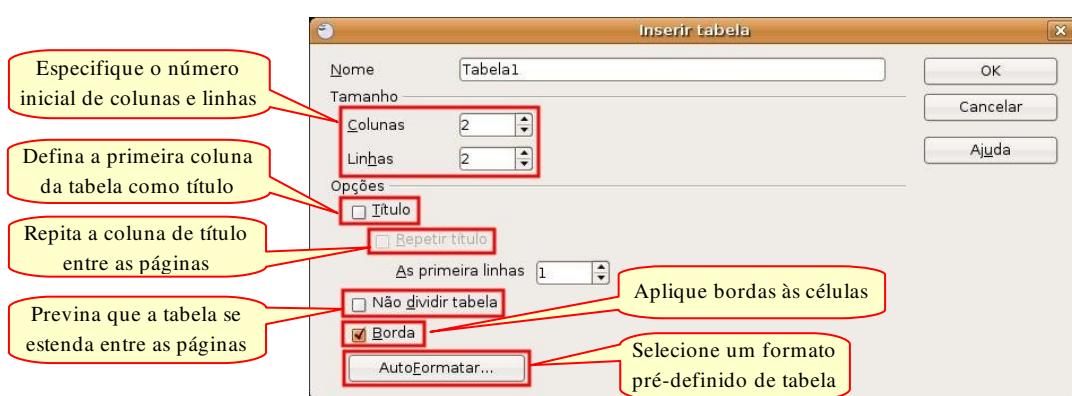


Figura 4.12: Especificando Propriedades da Tabela

### Bom saber:

Para inserir uma tabela diretamente com as propriedades padrão, clique no ícone **Tabela** na barra de ferramentas Padrão e selecione o tamanho da tabela no elemento gráfico que aparece. Para criar a tabela, clique na célula que você quer que esteja na última linha da última coluna.

3. Especifique as propriedades da tabela e clique em **OK**. A tabela é inserida no local especificado no seu documento de texto. Por padrão, o Writer cria uma tabela tão larga quanto as margens da página, com todas as linhas tendo a mesma altura e todas as colunas tendo a mesma largura. Para ajustar as colunas e linhas e personalizar ainda mais a tabela, clique com o botão direito do mouse na tabela e selecione **Tabela** no menu de atalho. A caixa de diálogo **Formato da tabela** será aberta.

Agora você pode usar essa caixa de diálogo para definir especificações mais detalhadas para a tabela, como alinhamento, a largura da coluna, o fluxo de texto, bordas e plano de fundo.

Defina as especificações da tabela para suas necessidades e preferências e clique em **OK** para aplicar as alterações.

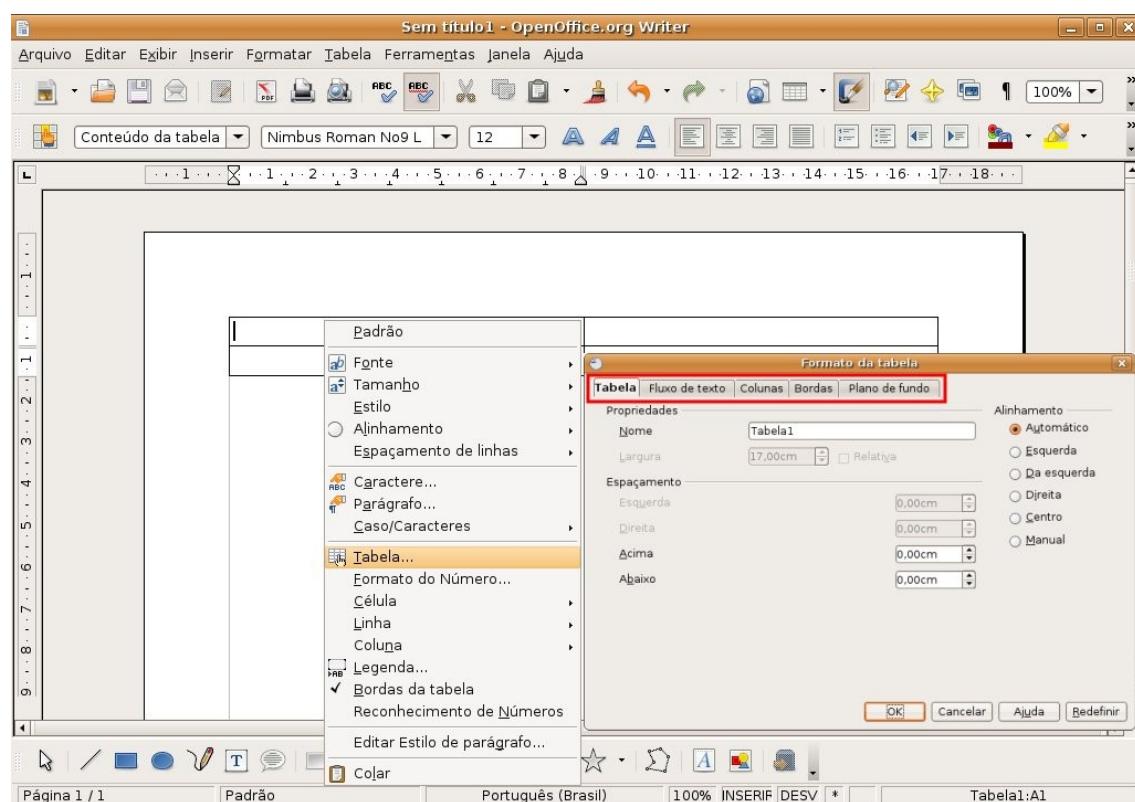


Figura 4.13: Ajustando o Formato da Tabela

4. As especificações definidas são aplicadas à tabela. Para organizar os dados de uma célula da tabela dentro de outra tabela, você pode criar **tabelas aninhadas**. Writer permite a você criar tantas camadas de tabelas aninhadas quanto desejar.

Para criar uma tabela aninhada, clique na célula na qual você deseja que apareça a tabela aninhada e siga o procedimento para inserir uma nova tabela. Uma tabela aninhada aparece na célula especificada dentro da tabela maior.

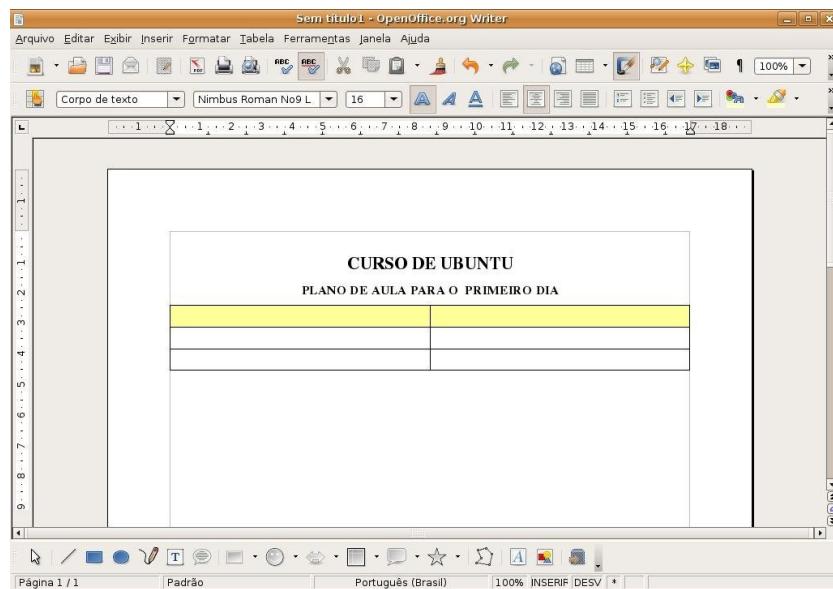


Figura 4.14: Criando uma Tabela Aninhada

5. Você pode agora definir as especificações da tabela aninhada usando a caixa de diálogo **Formato da tabela** e, em seguida, preencher a tabela com os dados.

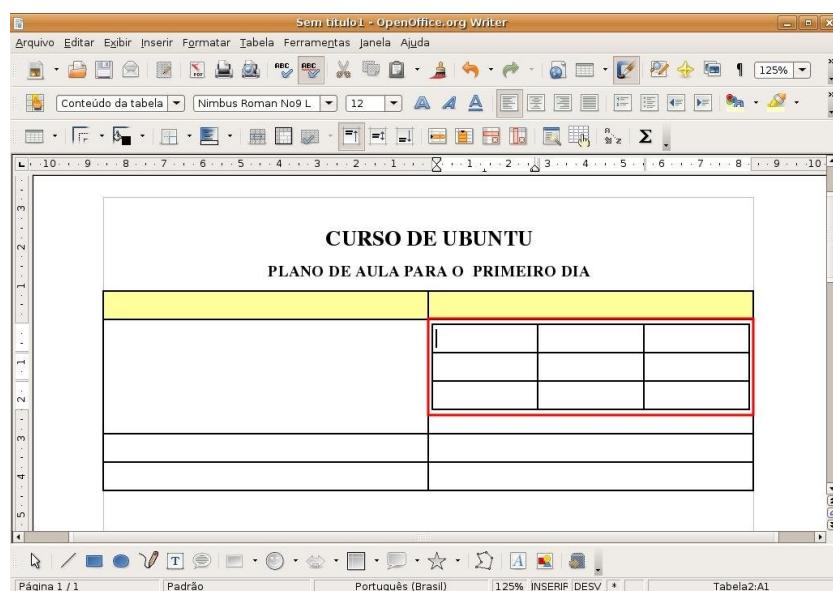


Figura 4.15: A Tabela Aninhada

**Inserindo Figuras** OpenOffice.org permite que você importe imagens de vários formatos de arquivo, incluindo os tipos de arquivo mais comuns, como JPEG, PNG, BMP e GIF. As imagens podem ser inseridas de um arquivo, da galeria OpenOffice.org, de um scanner, da Internet ou de um programa de elementos gráficos.

1. Posicione o cursor no local onde você quer inserir a imagem no documento. No menu **Inserir**, aponte para **Figura** e, em seguida, clique em **Do arquivo**. A caixa de diálogo **Inserir figura** será aberta.

2. Para inserir o arquivo, navegue até o arquivo desejado e selecione-o. Você pode selecionar a caixa **Visualizar** na parte inferior da caixa de diálogo **Inserir figura** para visualizar a imagem selecionada em um painel e verificar se você selecionou a imagem correta. Clique em **Abrir** para inserir a imagem em seu documento.

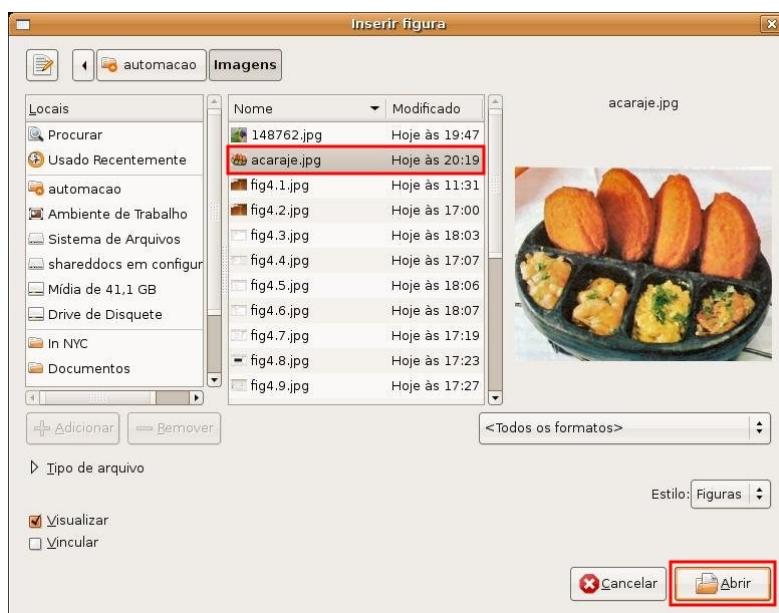


Figura 4.16: Inserindo Imagem

#### Observação:

Marcar a caixa de seleção **Vincular** cria um vínculo do arquivo selecionado em seu documento de texto, em vez de salvar uma cópia da imagem no seu documento. Como resultado, embora você possa exibir a imagem no documento, quando a imagem é salva, o documento irá conter apenas uma referência a essa imagem, mas não a imagem em si. Vincular uma imagem tem as seguintes vantagens e desvantagens:

- Ele reduz o tamanho do seu documento quando ele for salvo porque a imagem não está incluída nele.
- Você pode editar ou modificar a imagem separadamente sem fazer quaisquer alterações no documento e pode exibir a imagem modificada na próxima vez que você abrir o documento.

- Quando você deseja enviar o documento para alguém, você precisará enviar o documento e as imagens do contrário, o receptor não poderá exibir as imagens vinculadas.

3. A imagem é inserida no local especificado no seu documento. Se a imagem não couber perfeitamente em seu documento, você deverá redimensioná-la.

Para redimensionar a imagem, mantendo suas proporções, selecione a imagem e, em seguida, pressione e mantenha pressionada a tecla **SHIFT**. Quando você seleciona uma imagem, alguns pontos quadrados (conhecidos como "alças") aparecem ao longo do seu perímetro. Mantendo pressionada a tecla **SHIFT**, clique e arraste uma das alças da imagem para modificar seu tamanho.

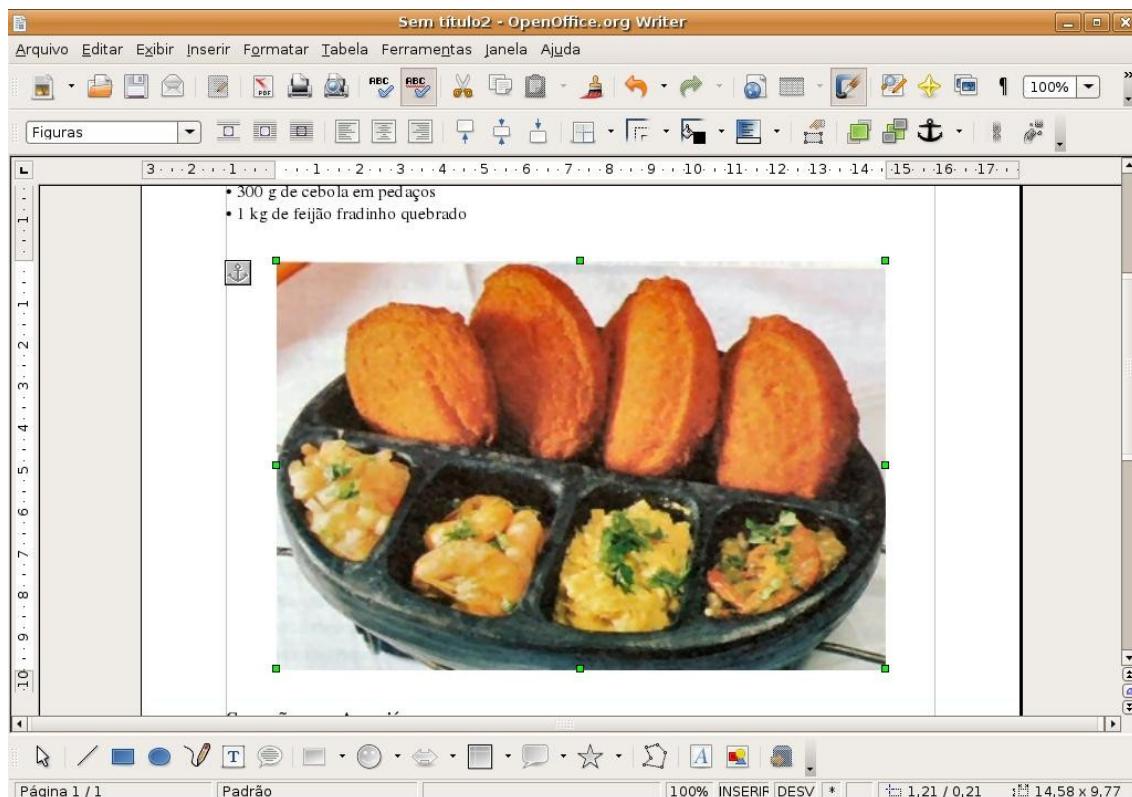


Figura 4.17: Redimensionando a Imagem Inserida

4. Após você ter redimensionado a imagem, você precisa posicionar a imagem adequadamente no documento. Você pode organizar e alinhar imagens usando as ferramentas da barra de ferramentas **Quadro**, que aparece abaixo da barra de ferramentas **Padrão** quando você seleciona um elemento gráfico pela primeira vez.

Como alternativa, você pode clicar com o botão direito do mouse na imagem e, em seguida, selecionar uma das opções disponíveis, como **Alinhamento**, **Dispor**, ou **Ancorar** no menu de atalho.

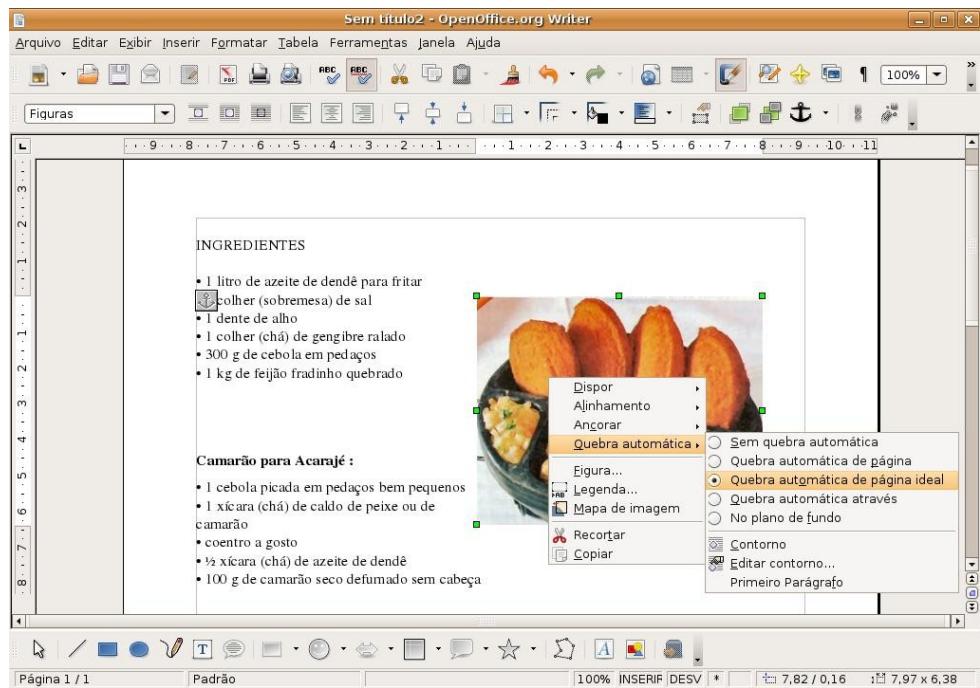


Figura 4.18: Posicionamento da Imagem Inserida

5. Após ter selecionado as opções de posicionamento apropriadas para a imagem, você pode obter um resultado semelhante a figura a seguir.

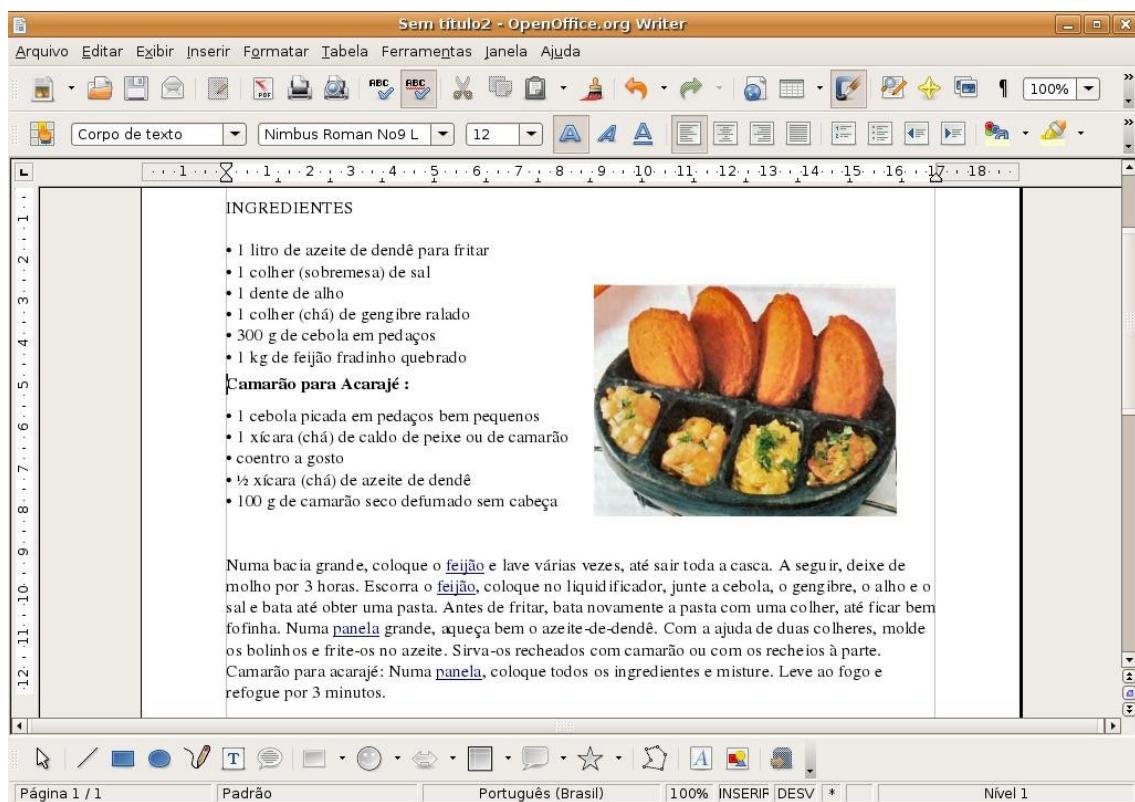


Figura 4.19: A Imagem Inserida

1. No menu **Arquivo**, clique em **Imprimir**. A caixa de diálogo **Imprimir** será aberta. Você pode usar essa caixa de diálogo para especificar a impressora a ser usada (caso você tenha mais de uma impressora instalada no seu sistema), as páginas e o número de cópias a serem impressas. Você também pode clicar no botão **Propriedades** na caixa de diálogo **Imprimir** para definir as propriedades da impressora, como a orientação, a bandeja de papel a ser usada e o tamanho do papel a ser impresso.

Para definir opções de impressora para o documento atual, clique no botão **Opções** na caixa de diálogo **Imprimir**.

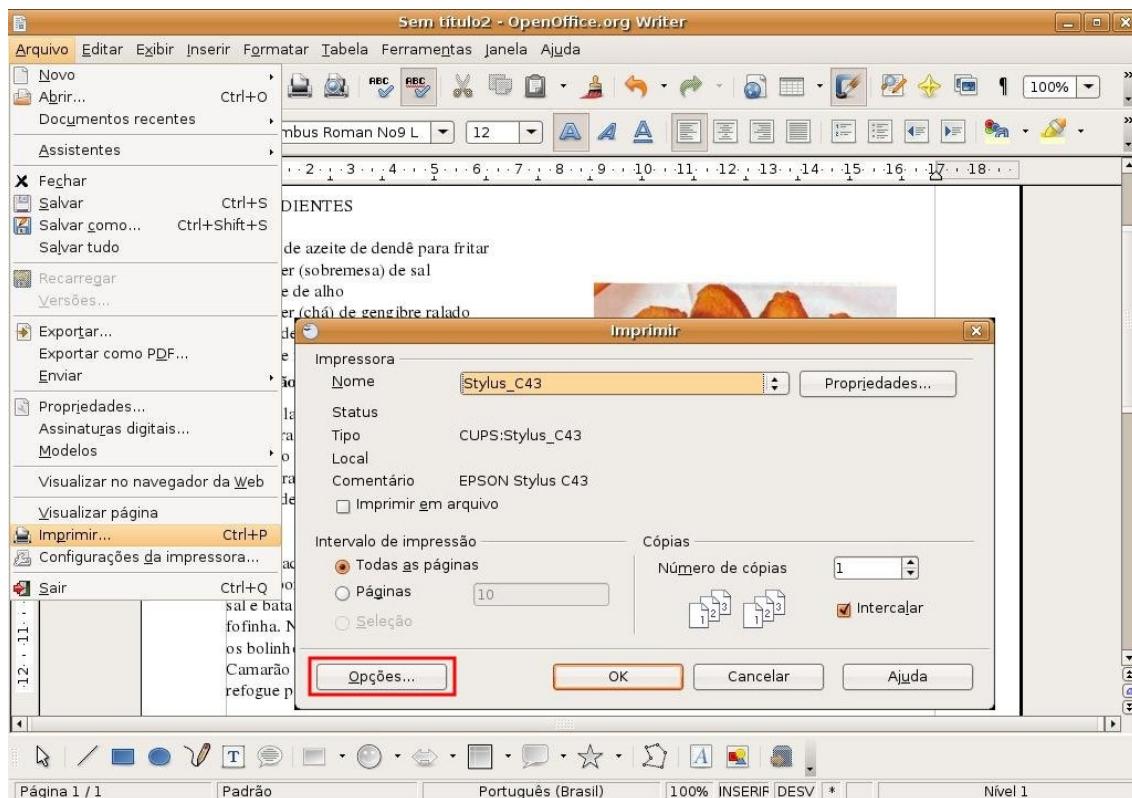


Figura 4.20: Imprimindo um Documento

2. A caixa de diálogo **Opções da impressora** permite que você selecione seções específicas do documento atual para a impressão. Por exemplo, para preservar o toner ou a tinta, você talvez não queira imprimir o plano de fundo e os elementos gráficos do documento. Você pode especificar esses detalhes na seção **Conteúdo** marcando ou desmarcando as caixas de seleção apropriadas.

Da mesma forma, você pode definir as opções necessárias de impressão na seção **Páginas** e **Notas**. Depois de especificar os detalhes, clique em **OK** para salvar suas configurações.

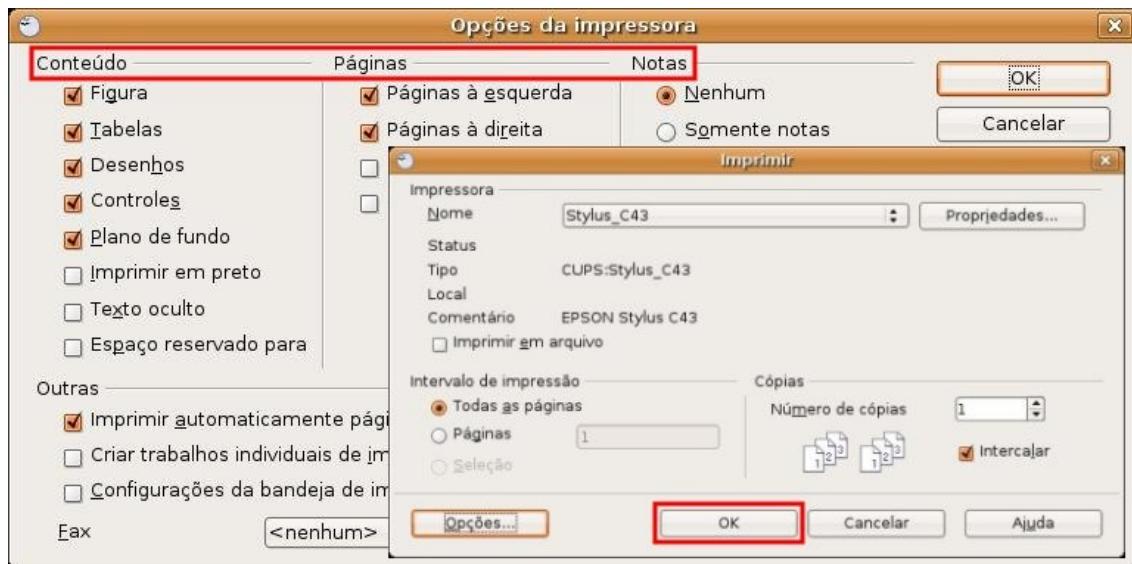


Figura 4.21: Definindo Opções de Impressão

3. Você agora pode iniciar a impressão do documento clicando em **OK** na caixa de diálogo **Imprimir**.

#### **Observação:**

Fazer alterações na caixa de diálogo **Opções da impressora** irá afetar apenas o documento atual e não vai alterar as configurações padrão de forma permanente.

#### **Observação:**

Procedimento para selecionar as opções de impressão padrão:

Para selecionar as opções de impressão padrão, no menu **Ferramentas**, clique em **Opções**.

- O OpenOffice.org – A caixa de diálogo **Opções** será aberta.
- No painel de navegação à esquerda, expanda o OpenOffice.org Writer e selecione **Imprimir**.
- Selecione as opções necessárias e clique em **OK** para aplicar as alterações às configurações de impressão padrão.

Você pode salvar seu documento Writer da mesma maneira como você salva qualquer outro documento. Para salvar um novo documento de texto:

1. No menu **Arquivo**, clique em **Salvar como**. A caixa de diálogo **Salvar** é aberta.

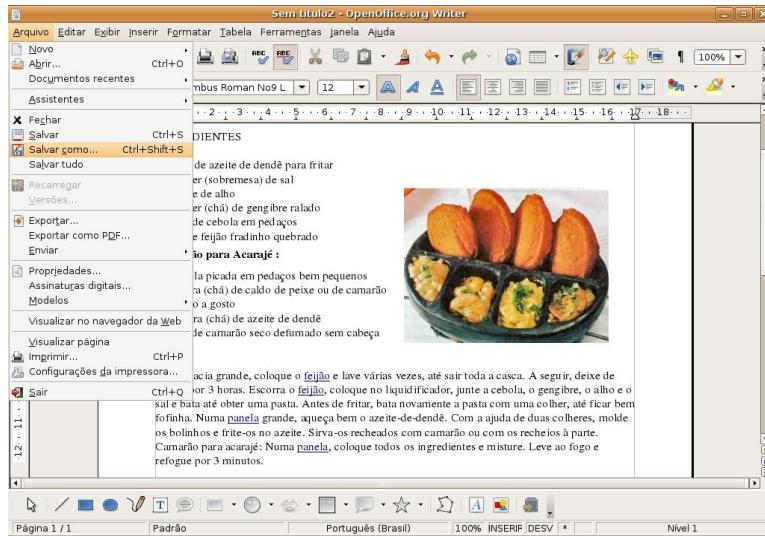


Figura 4.22: Salvando o Documento

2. Navegue até o diretório onde você deseja salvar o arquivo, digite o nome do arquivo e clique em **Salvar** para salvar o arquivo no local desejado.

OpenOffice.org também permite salvar seu documento em outros formatos de arquivos, incluindo o Microsoft Word, o formato RTF, o Star Writer e documentos HTML. Isso permite que você compartilhe seus documentos com outras pessoas que utilizem outros aplicativos de escritório, como o Office.

Se você desejar salvar o documento atual como um arquivo do Word, selecione o tipo apropriado de formato do Word na lista suspensa na parte inferior da caixa de diálogo. Em seguida, clique em **Salvar** para salvar o arquivo como um documento do Word.

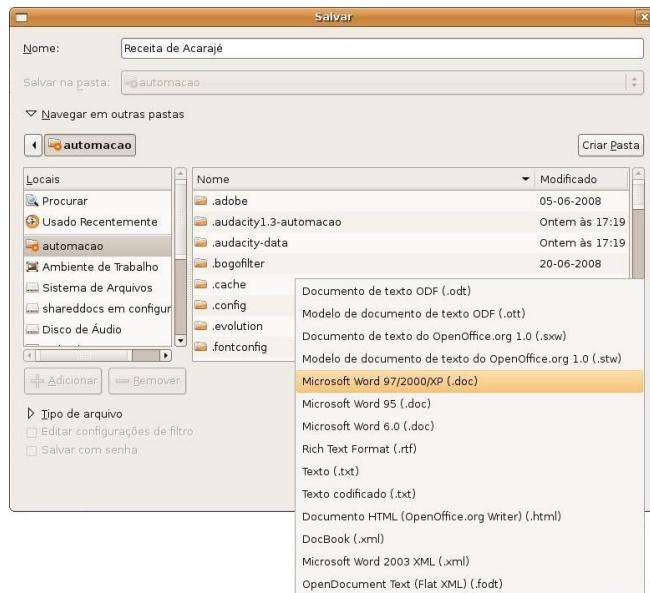


Figura 4.23: Salvando no Formato Word

## 4.3 Usando OpenOffice.org Calc

O Calc é o componente de planilha do conjunto de softwares de escritório OpenOffice.org. O intervalo abrangente de funções avançadas incluídas no Calc, ajuda os profissionais a realizar tarefas complexas. Ao mesmo tempo, o Calc é amigável, o que facilita os novos usuários. Este tópico deve familiarizá-lo com os recursos e ensiná-lo a realizar algumas funções básicas de planilha.

Semelhante a todos os outros aplicativos do conjunto de OpenOffice.org, o Calc permite salvar planilhas em formato OASIS OpenDocument (ODF). Esse formato baseado em XML permite que você acesse suas planilhas de qualquer software compatível com OpenDocument.

Além disso, o Calc permite salvar planilhas diretamente como arquivos PDF (Portable Document Format) sem usar qualquer software adicional.

### 4.3.1 Principais Recursos do OpenOffice.org Calc

O Calc é um aplicativo de escritório muito útil que inclui todas as análises avançadas, recursos gráficos e tomadas de decisão, que você espera de uma planilha completa. Estes são alguns dos principais recursos do OpenOffice.org Calc:

- **Cálculo:** O OpenOffice.org Calc fornece mais de 300 funções para operações financeiras, lógicas, estatísticas, matemáticas e bancárias. Isso permite que você crie fórmulas para executar cálculos complexos em seus dados. Além disso, o Calc fornece um assistente de função que orienta na criação de fórmulas de forma interativa.

Outro recurso do OpenOffice.org Calc é que ele permite a você criar fórmulas em linguagem natural usando palavras como vendas, custos.

- **Gerenciador de Cenário:** Permite a você executar, analisar e exibir o resultado das alterações feitas em qualquer fator do cálculo. Por exemplo, ao executar um cálculo de empréstimo, você pode alterar o período de empréstimo e pode exibir os cálculos resultantes para o valor do empréstimo-reembolso ou a taxa de juros.

- **Piloto de Dados:** Permite comparar, combinar e organizar grandes quantidades de dados. Ele ajuda na recepção dos dados brutos de bancos de dados corporativos, tabelas cruzada, indexa e converte os dados em informações significativas. Você pode usar o Piloto de Dados para criar tabelas interativas, que permite que os dados sejam freqüentemente organizados, reorganizados ou indexados de acordo com o modo de exibição de diferentes pontos.

- **Gráficos Dinâmicos:** como o nome sugere, esses gráficos são atualizados automaticamente de acordo com as alterações dos dados na planilha.

- **Abrindo e Salvando Arquivos Microsoft:** O Calc permite que você use suas planilhas Microsoft antigas e salve seu trabalho no formato Microsoft Excel ou em vários outros formatos. Isso facilita o compartilhamento simples de dados com outras pessoas que usam o Microsoft ou aplicativos semelhantes.

#### 4.3.2 Executando Tarefas Básicas de Planilha

Semelhante a qualquer outro aplicativo de planilha, o Calc é usado para processar informações numéricas ou texto em um formulário tabular. Ele é essencialmente usado para tabulação de valores numéricos. Ele também permite classificar e manipular dados, aplicar funções aritméticas, matemáticas e estatísticas para conjuntos de dados e representar os conjuntos de dados em gráficos ou formulários gráficos. As seções a seguir descrevem as instruções para executar algumas tarefas básicas de planilha no Calc.

Para formatar tabelas e células em uma planilha Calc:

1. No menu **Aplicações**, aponte para **Escritório** e, em seguida, clique em **OpenOffice.org Planilha Eletrônica** para abrir uma planilha. A janela **Calc** será aberta.

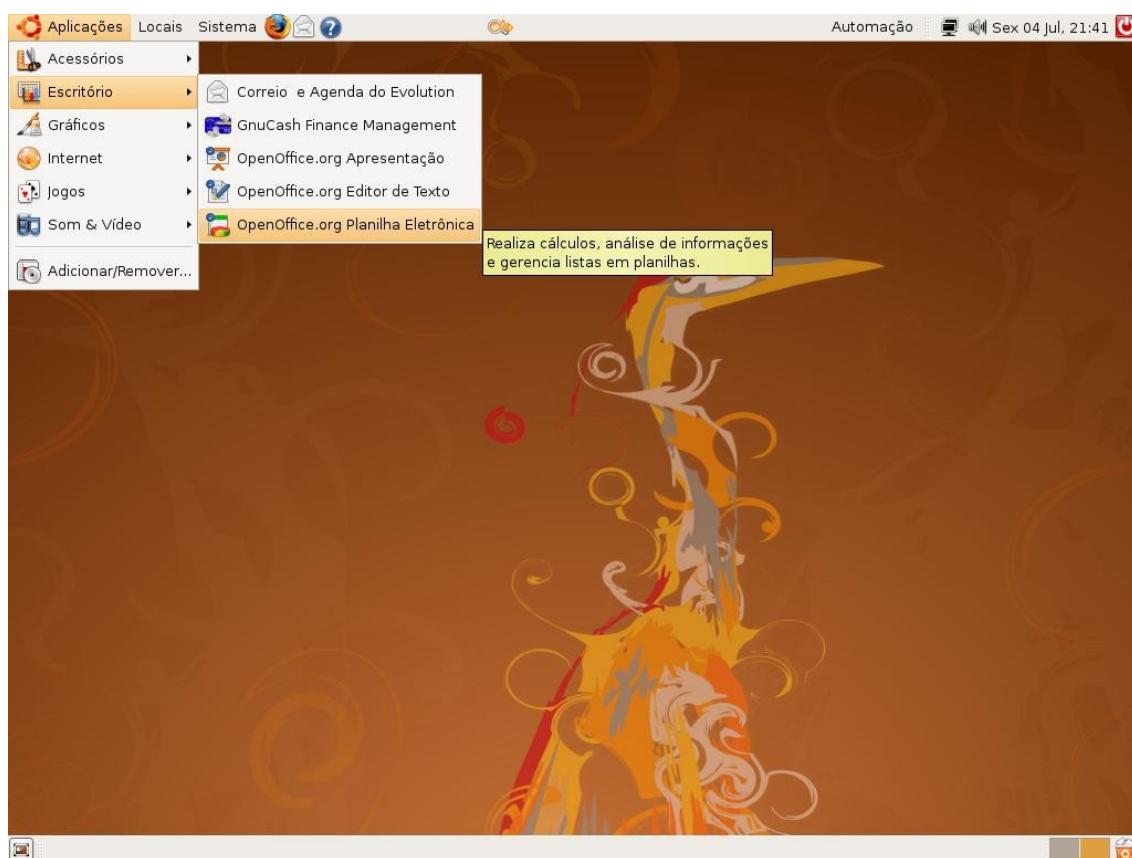


Figura 4.24: Inicializando o Calc

2. Alguns dos componentes principais da janela Calc são descritos a seguir:

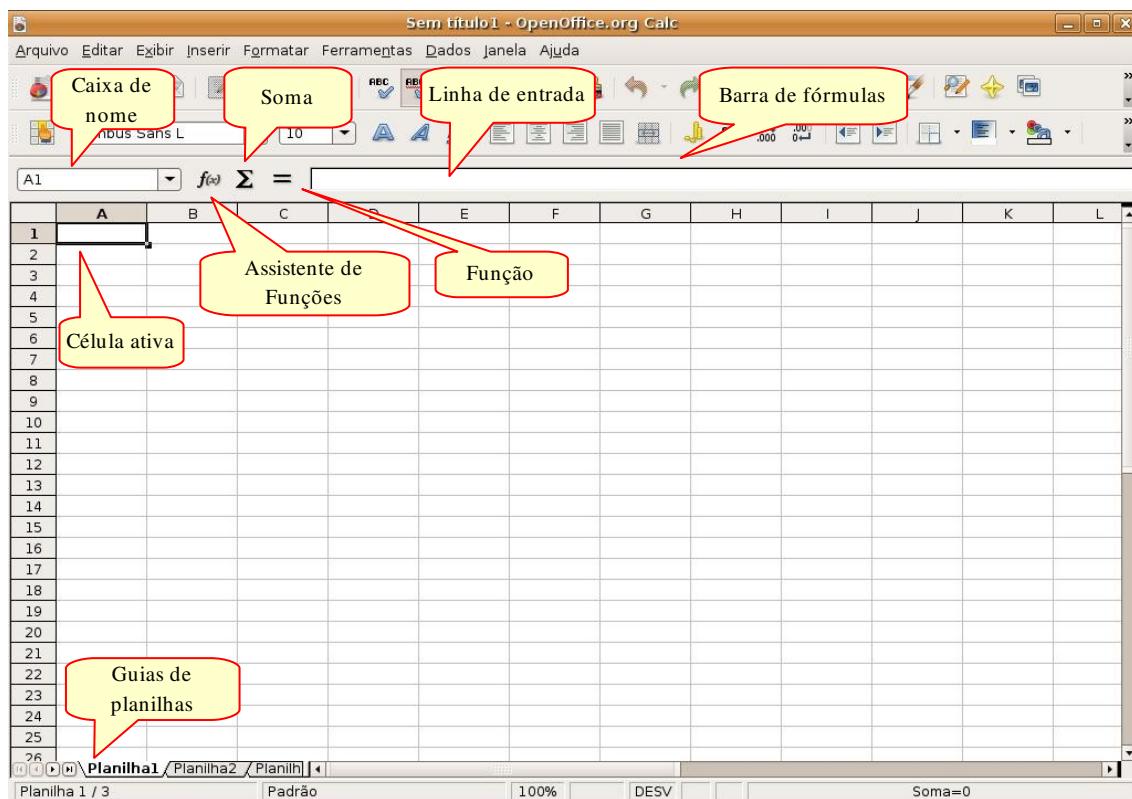


Figura 4.25: A Janela Calc

- A **Caixa de nome** contém a célula e o número da linha, chamada de célula de referência, célula atual ou ativa.
- A célula ativa indica a célula selecionada atualmente em uso.
- O **Assistente de Funções** abre a caixa de diálogo **Assistente de Funções**.
- O botão **Soma** permite calcular a soma dos números nas células que estão acima da célula atual.
- Clicar no botão **Função** insere um sinal de igual na célula atual assim como na Linha de entrada, tornando-o pronto para aceitar uma fórmula.
- As guias na parte inferior da planilha indicam o número de planilhas presentes na planilha atual. Por padrão, uma nova planilha inclui três planilhas.

3. Após você ter inserido os dados necessários na planilha, você pode aplicar diferentes estilos de formatação a ela, selecionando a vasta gama de opções disponíveis no Calc. Para aplicar a formatação desejada em um intervalo selecionado de células, no menu **Formatar**, clique em **Células**. A caixa de diálogo **Formatar Células** será aberta.

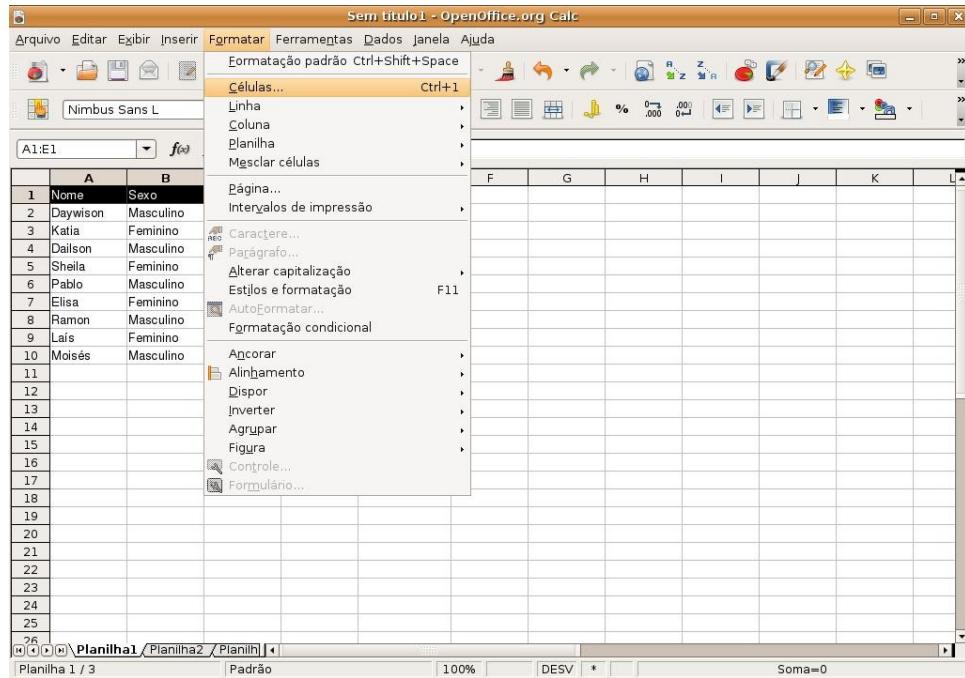


Figura 4.26: Formatação de Células

4. Você pode usar as diversas opções disponíveis nas guias **Fonte**, **Efeitos de fonte** e **Alinhamento** para especificar vários atributos de formatação para o texto selecionado. Da mesma forma, para formatação de números, você pode selecionar a partir de vários formatos de números predefinidos disponíveis na guia **Números** e definir um formato novo com base em suas preferências.

A caixa de diálogo **Formatar Células** também fornece opções para adicionar bordas inteligentes e planos de fundo para sua planilha. Ele também permite que você selecione uma cor de plano de fundo, de uma gama de cores, para tornar sua planilha agradável e simples.

Defina as especificações e clique em **OK** para aplicar os efeitos de formatação.

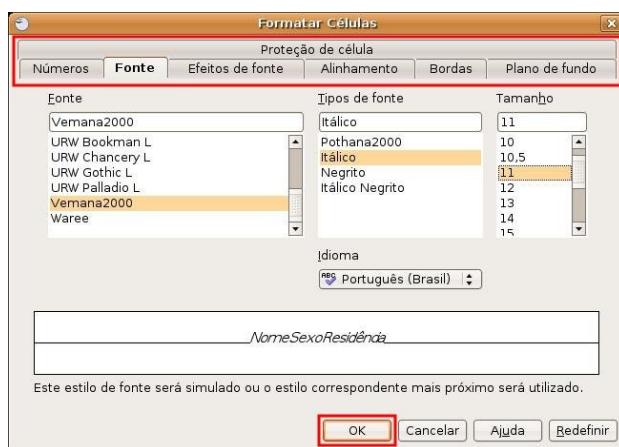


Figura 4.27: Definindo Atributos de Formatação

5. Depois que você selecionou atributos de formatação para o intervalo de células selecionado, você pode obter um resultado semelhante a este.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	<b>Nome</b>	<b>Sexo</b>	<b>Residência</b>	<b>SO</b>	<b>Assunto favorito</b>						
2	Daywison	Masculino	Aracaju	Ubuntu	Filosofia						
3	Katia	Feminino	Aracaju	Ubuntu	Teologia						
4	Dailson	Masculino	Olinda	Ubuntu	Informática						
5	Sheila	Feminino	Olinda	Ubuntu	Teologia						
6	Pablo	Masculino	Aracaju	Ubuntu	Eletrônica						
7	Elisa	Feminino	Aracaju	Windows	Informática						
8	Ramon	Masculino	Aracaju	Windows	Música						
9	Lais	Feminino	Salvador	Windows	Turismo						
10	Moisés	Masculino	Salvador	Windows	Mecatrônica						
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											

Figura 4.28: A Planilha Formatada

6. O Calc fornece outro recurso útil, chamado **Auto Formatar**, que permite que você crie desenhos de tabela atraentes e profissionais sem o processo demorado de selecionar grupos de células e atribuir formatos diferentes para elas. O recurso Auto Formatação permite que rapidamente você possa aplicar formatos predefinidos a uma planilha inteira ou um intervalo de células selecionado. Para aplicar Auto Formatação a uma planilha ou no intervalo de células selecionado, no menu **Formatar**, clique em **AutoFormatar**.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	<b>Nome</b>	<b>Sexo</b>									
2	Daywison	Masculino									
3	Katia	Feminino									
4	Dailson	Masculino									
5	Sheila	Feminino									
6	Pablo	Masculino									
7	Elisa	Feminino									
8	Ramon	Masculino									
9	Lais	Feminino									
10	Moisés	Masculino									
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											

Figura 4.29: Usando Auto Formatação

7. Isso exibe a caixa de diálogo **AutoFormatar**. Para atribuir um formato pré-definido às células selecionadas, escolha um formato da lista e, em seguida, clique em **OK** para aplicar o formato selecionado às células.



Figura 4.30: Selecionando um Formato

8. O formato de sua escolha é imediatamente aplicado à seleção e você obtém uma tabela atraente e totalmente formatada com muito pouco esforço.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Nome	Sexo	Residência	SO	Assunto favorito							
2	Daywison	Masculino	Aracaju	Ubuntu	Filosofia							
3	Katia	Feminino	Aracaju	Ubuntu	Teologia							
4	Dailson	Masculino	Olinda	Ubuntu	Informática							
5	Sheila	Feminino	Olinda	Ubuntu	Teologia							
6	Pablo	Masculino	Aracaju	Ubuntu	Eletrônica							
7	Elisa	Feminino	Aracaju	Windows	Informática							
8	Ramon	Masculino	Aracaju	Windows	Música							
9	Laís	Feminino	Salvador	Windows	Turismo							
10	Moisés	Masculino	Salvador	Windows	Mecatrônica							
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												

Figura 4.31: A Tabela Formatada

**Inserindo Valores e Fórmulas** A Fórmula é uma função da planilha, completa com argumentos, inserida em uma célula. Todas as fórmulas começarão com um sinal de igual e podem conter número, texto e, em alguns casos, outros dados, como detalhes do formato. As fórmulas também podem conter operadores aritméticos, operadores lógicos ou função de inicialização.

Fórmulas	Descrição
=SOMA(A1:A11)	Calcula a soma das células de A1 a A11
=EFETIVA_ADD(5%;12)	Calcula a taxa efetiva de 5% de juros anual com 12 pagamentos no ano
=B1 * B2	Exibe o resultado da multiplicação de B1 e B2
=C4-SOMA(C10:C14)	Calcula C4 menos a soma das células C10 a C14

Tabela 4.1: Fórmulas do Calc

A maneira mais rápida para inserir uma fórmula é digitá-la na célula onde você deseja que o resultado seja exibido ou na Linha de entrada na Barra de fórmulas. Você também pode usar o Assistente de Funções, que o ajuda a criar fórmulas interativamente.

1. Na sua planilha, selecione a célula onde você deseja inserir a fórmula. Para permitir que o Assistente de Funções possa orientá-lo durante a criação e aplicação de uma fórmula, na **Barra de fórmulas**, clique em **Assistente de Funções**. Isso abre a caixa de diálogo **Assistente de Funções**.

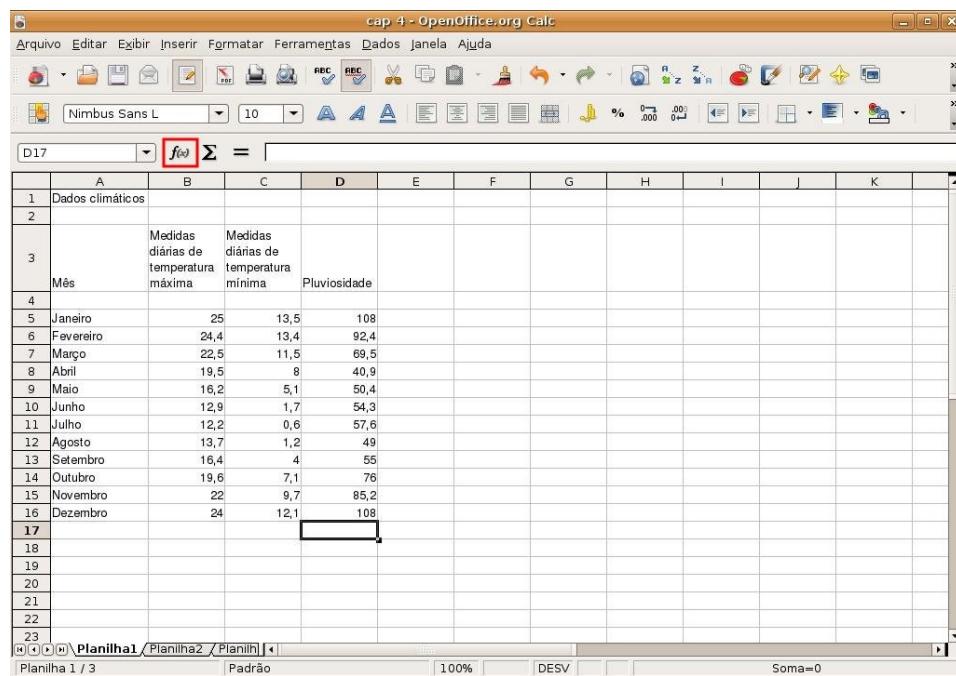


Figura 4.32: Inicializando o Assistente de Função

2. Você pode ver todo o intervalo das funções listado na caixa de lista **Função**. Você também pode selecionar uma categoria na lista suspensa **Categoria** para exibir as funções listadas dessa categoria. Localize a função desejada na lista de funções e clique para selecioná-la. Observe que a caixa de diálogo **Assistente de Funções** fornece a você algumas informações sobre a função selecionada para orientá-lo durante sua seleção. Depois de selecionar a função, clique em **Próximo** para continuar com a tarefa de inserir uma fórmula.

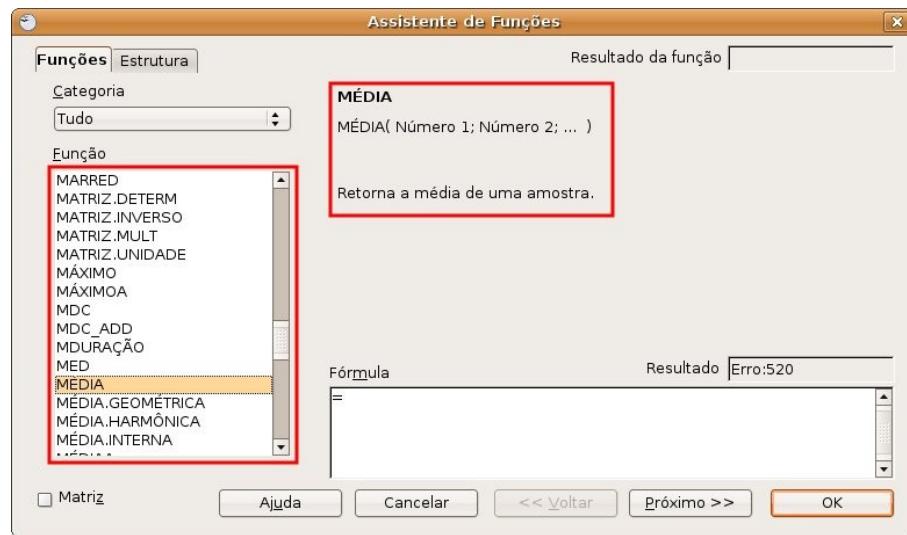


Figura 4.33: Selecionando uma Função

3. Agora, você precisará especificar os números para o qual você deseja aplicar a fórmula. Para selecionar os números, você precisará voltar para a planilha.

Clique no botão **Escolher** para reduzir essa caixa de diálogo e retornar à planilha.

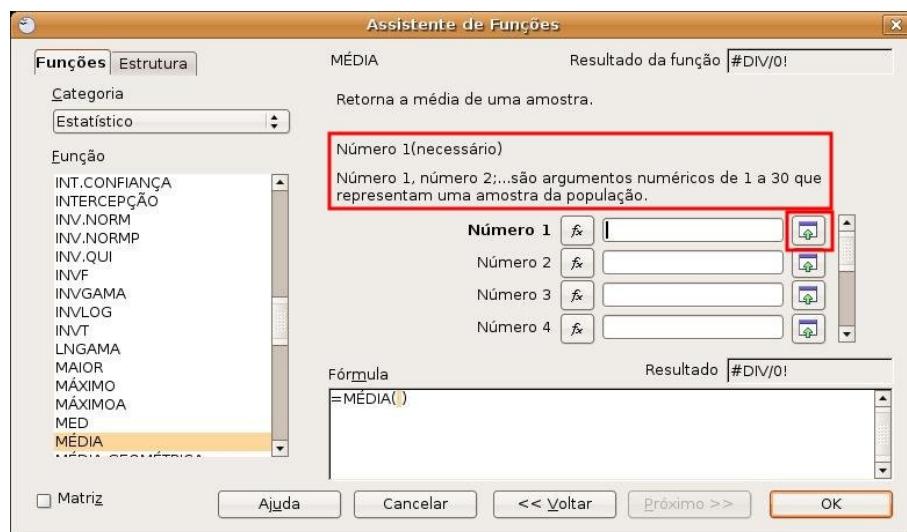


Figura 4.34: Reduzindo Caixa de Diálogo Assistente da Função

4. A caixa de diálogo **Assistente de Função** é reduzida para permitir que você veja a planilha. Para selecionar o intervalo de células, mantenha pressionada a tecla **SHIFT** e use o mouse para selecionar o intervalo de células que contenham os números desejados.

Depois de selecionar as células, você pode voltar ao Assistente da Função clicando no botão **Maximizar**.

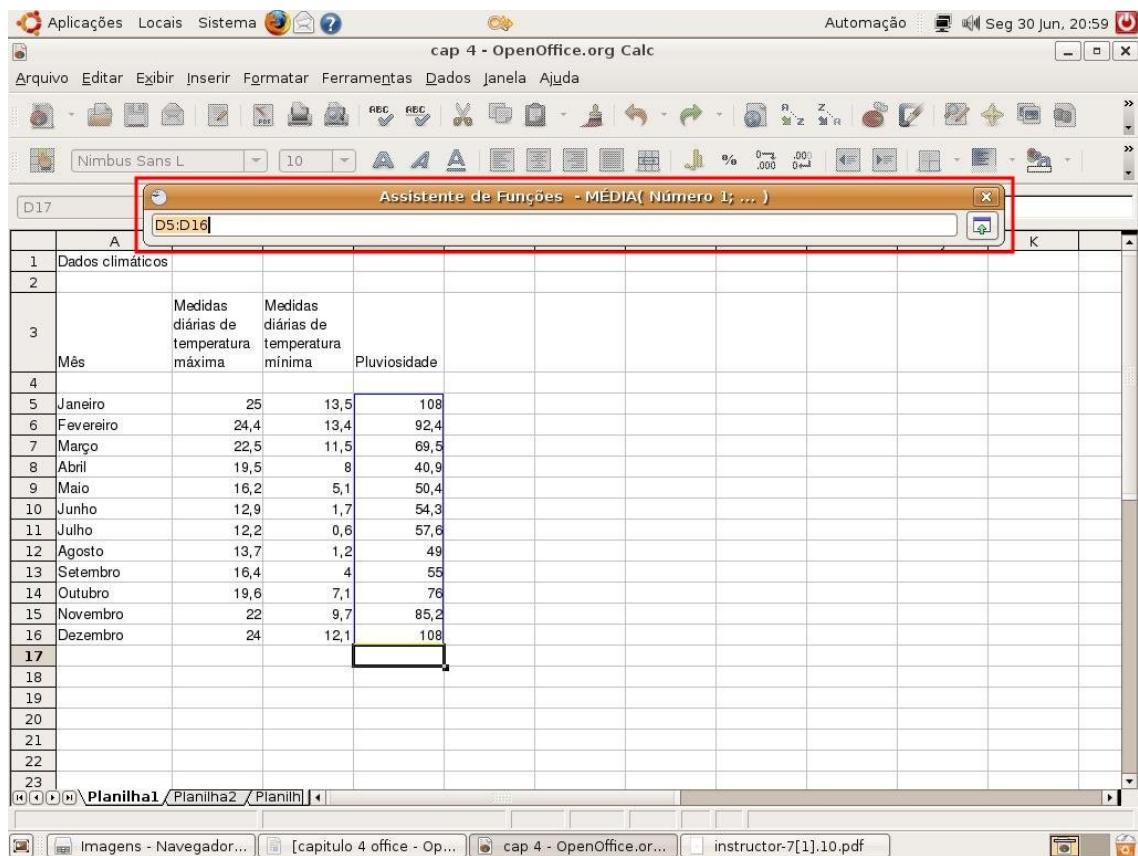


Figura 4.35: Selecionando o Intervalo de Células

5. A célula de referência para o intervalo de células selecionadas, automaticamente aparece na caixa de **número 1** e a fórmula aplicada, completa com os argumentos, aparece na caixa **Fórmula** na parte inferior da caixa de diálogo. Para concluir a tarefa de inserir uma fórmula, clique em **OK**.

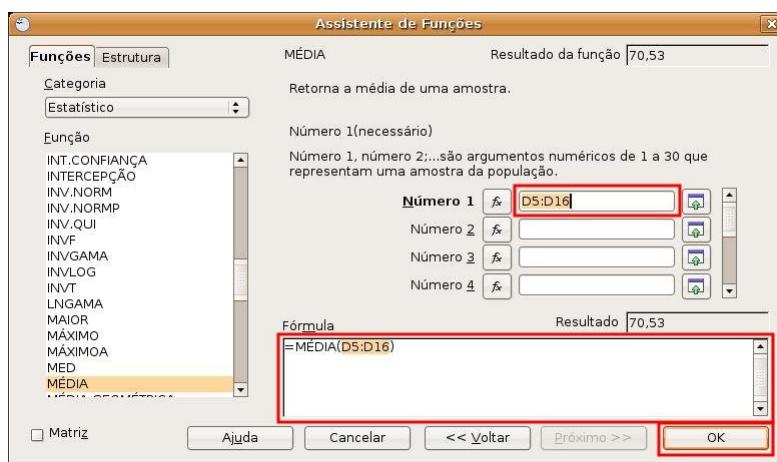


Figura 4.36: Aplicando a Fórmula

6. A solução aparece na célula onde você aplicou a fórmula.

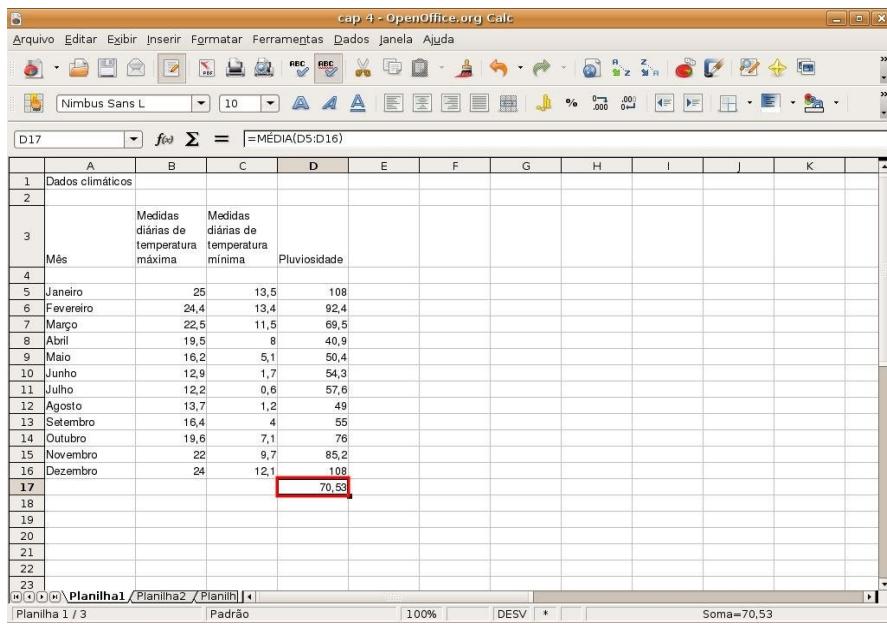


Figura 4.37: Resultado Final

**Inserindo Gráficos** Você pode apresentar seus dados na forma de tabelas ou gráficos para comparar sua série de dados visualmente e exibir as tendências dos dados. O Calc oferece a você uma série de maneiras para representar graficamente os dados da planilha.

1. Abra uma planilha que contenha dados e cabeçalhos de linhas e colunas e selecione os dados a serem incluídos no gráfico. Em seguida, no menu **Inserir**, selecione **Gráfico**. A caixa de diálogo **Assistente de Gráfico** será exibida.

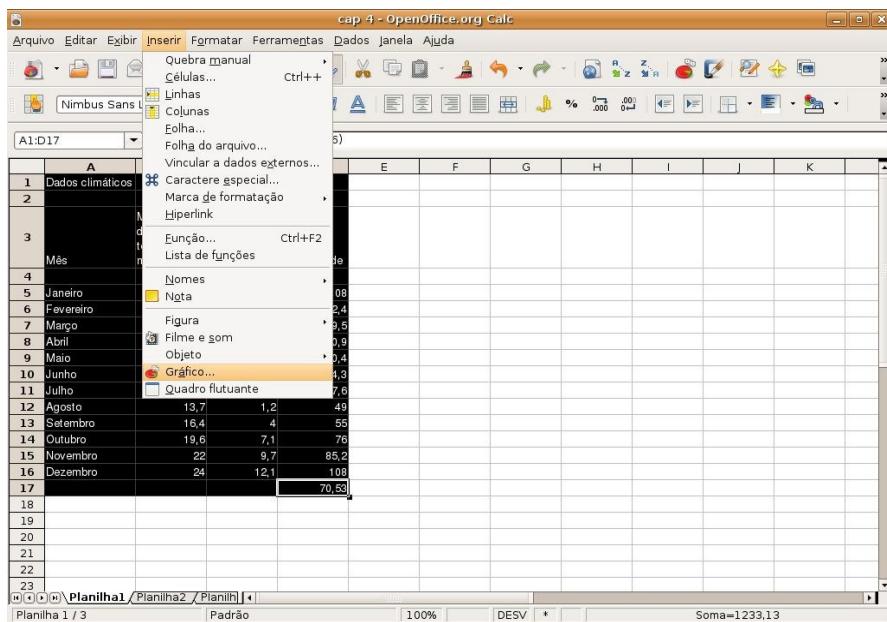


Figura 4.38: Inicialização do Assistente de Gráfico

### Observação:

Uma maneira alternativa de inserir um gráfico, é usando o ícone **Gráfico** da barra de ferramentas **Padrão**.

2. Na primeira página do **Assistente de Gráfico**, você pode selecionar o tipo de gráfico e visualizá-lo. O Calc permite que você selecione uma ampla variedade de gráficos 2D e 3D. Você pode decidir seguir o restante das instruções do Assistente de Gráfico, clicando em **Próximo** ou você pode clicar em **Concluir** para inserir um gráfico em seu documento.



Figura 4.39: Selecionando o Tipo de Gráfico

3. O gráfico será inserido no local especificado na sua planilha. Agora você pode mover e redimensionar o gráfico e editá-lo posteriormente para atender às suas necessidades.

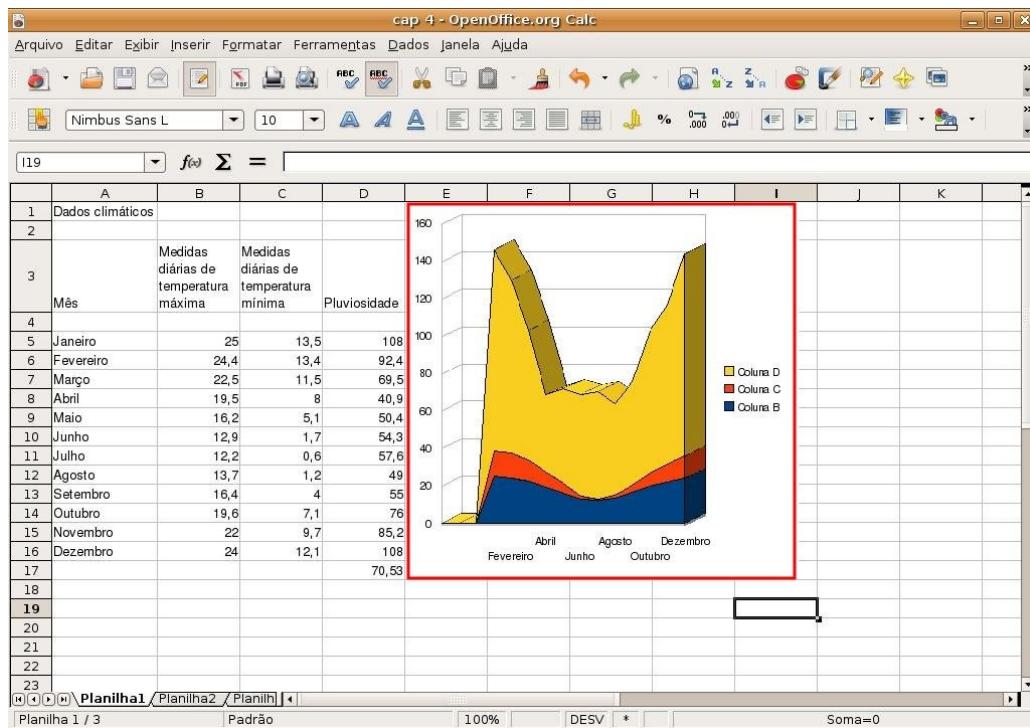


Figura 4.40: Inserido o Gráfico

**Exportando Planilhas como PDF** Como os outros aplicativos OpenOffice.org, você pode exportar suas planilhas do Calc como arquivos PDF. Com OpenOffice.org você não precisa de qualquer software adicional de terceiros para converter seus documentos em formato PDF.

1. No menu **Arquivo**, clique em **Exportar como PDF**. A caixa de diálogo **Opções de PD** aparece.

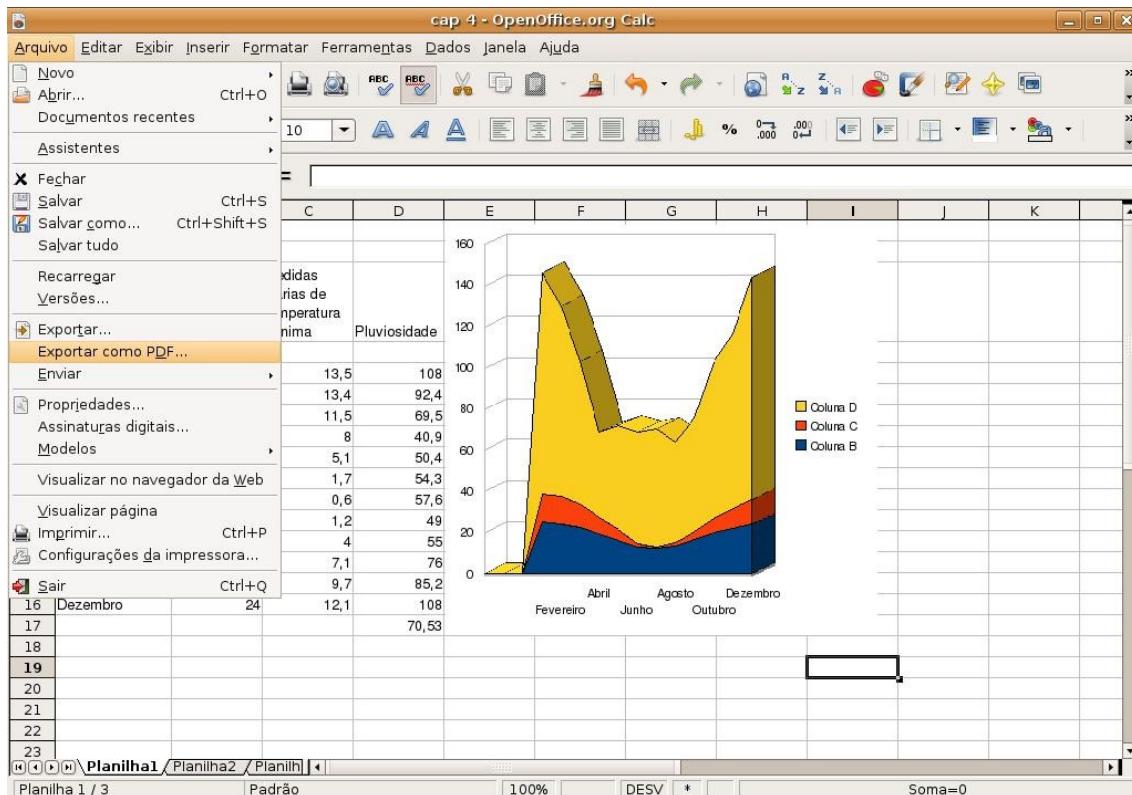


Figura 4.41: Exportando Planilha como PDF

2. As quatro guias de páginas nesta caixa de diálogo permitem definir opções, como as páginas a serem incluídas no PDF, o tipo de compactação a ser usada e o nível de segurança a ser atribuído ao arquivo. Depois de definir essas especificações, clique em **Exportar** para continuar.

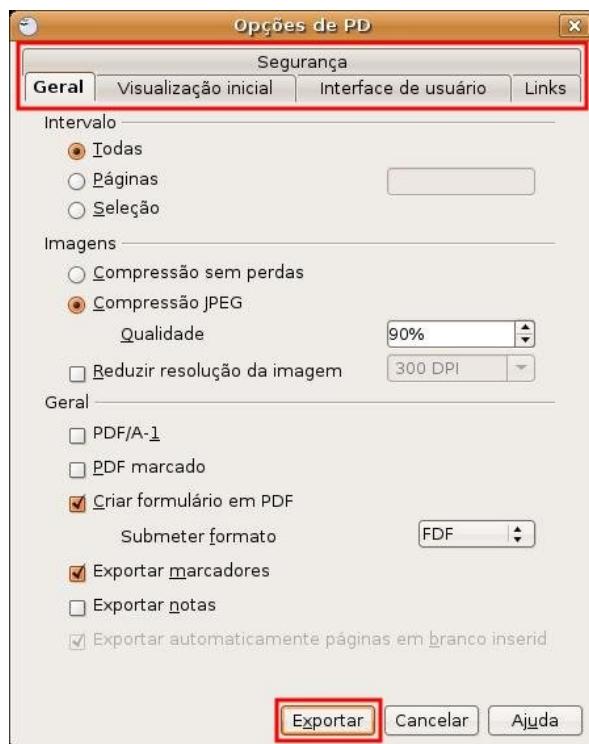


Figura 4.42: Definindo Opções de PDF

3. Forneça um nome de arquivo para sua planilha e navegue até o diretório onde você deseja salvá-la. Clique em **Salvar** para exportar a planilha como um arquivo PDF.

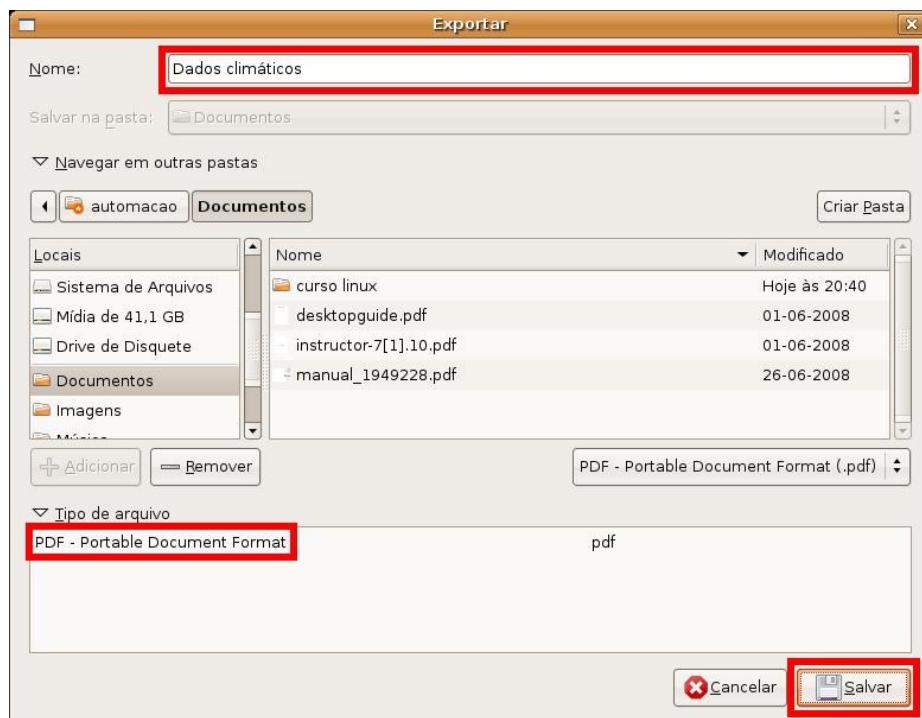


Figura 4.43: Salvar como PDF

4. Sua planilha agora é exibida como um arquivo PDF.

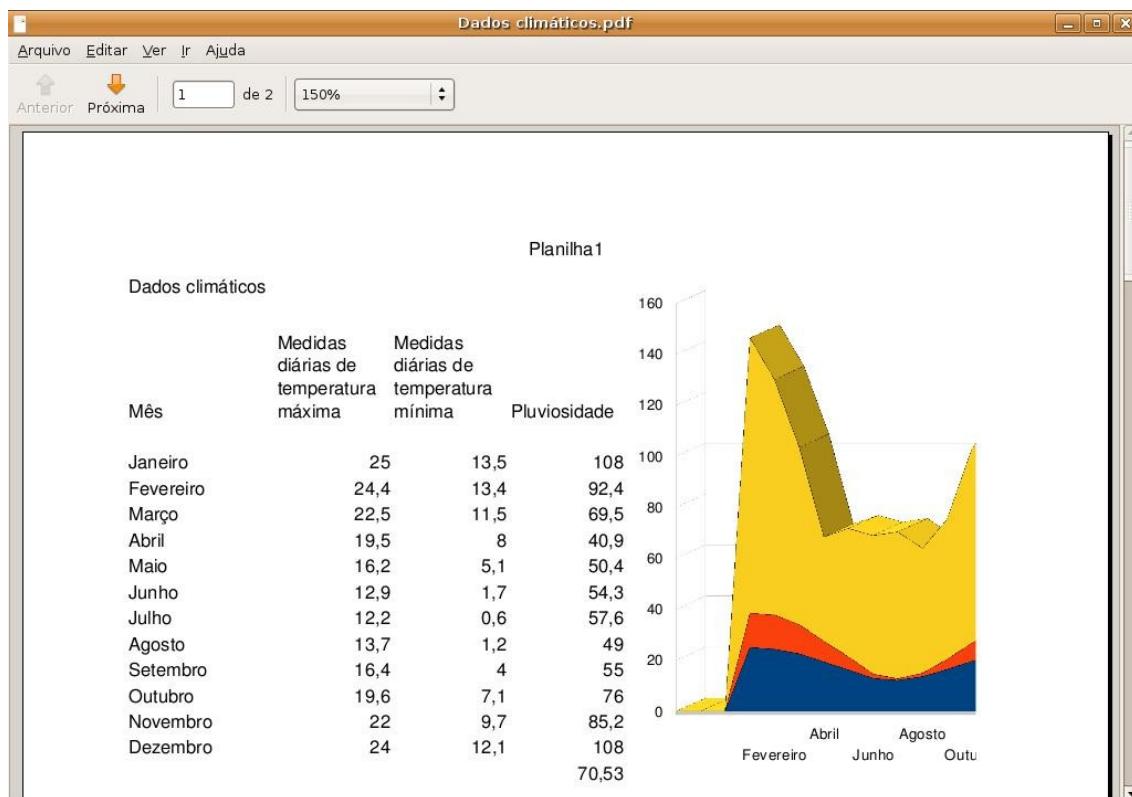


Figura 4.44: O Arquivo PDF

#### Bom saber:

Para descobrir um Ovo de Páscoa escondido no Calc, clique em qualquer uma das células da sua planilha, digite =GAME("StarWars") e o jogo inicia imediatamente.

## 4.4 Usando OpenOffice.org Impress

O Impress é uma ferramenta completa de apresentação do conjunto de software de escritório OpenOffice.org. Ele permite que você crie apresentações multimídia eficazes criando clip-arts 2D e 3D e imagens. Ele também permite criar efeitos especiais e animações usando ferramentas de desenho de alto impacto.

OpenOffice.org Impress é semelhante ao Microsoft PowerPoint na sua funcionalidade. Além de tornar mais fácil para você criar arquivos de apresentação em PDF, o Impress permite que você exporte as apresentações em arquivos Shockwave Flash (SWF). Isso permite que você execute a sua apresentação em qualquer computador que tenha o Flash Player instalado.

#### 4.4.1 Principais Recursos do OpenOffice.org Impress

Estes são alguns dos muitos recursos úteis do Impress:

**Criação de Elementos Gráficos Vetoriais:** O Impress vem agrupado com várias ferramentas de desenho que permitem que você crie elementos gráficos vetoriais dentro do aplicativo. Você pode também exportar gráficos vetoriais para imagens bitmap e, inversamente, converter imagens bitmap em elementos gráficos vetoriais.

**Criação de Slides:** Escolha a partir de modelos prontos ou use as ferramentas de desenhos e diagramas para elaborar seus slides. O Slide Mestre adiciona os elementos que você deseja que apareça em todos os slides da apresentação.

Além disso, os usuários do Impress têm a opção para instalar a biblioteca Open Clip-Art, que contém uma grande seleção de imagens gratuitas para usar.

Animações e efeitos ajudam a adicionar realce às suas apresentações. Você pode processar impressionantes efeitos 2D e 3D ao texto usando Fontwork, que permite que você crie imagens 3D reais facilmente.

**Publicando Apresentações:** O Impress permite publicar apresentações como folhetos, exportá-los como arquivos PDF, convertê-los em arquivos SWF e publicá-los como documentos HTML. Isso permite que você acesse a sua apresentação em uma variedade de plataformas.

**Salvando a Apresentação em Outros Formatos:** Semelhante a outros aplicativos OpenOffice.org, o Impress salva seu trabalho no formato OpenDocument internacional. Ele também permite salvar seu trabalho em outros formatos, como o PowerPoint.

#### 4.4.2 Criando Apresentações Multi-Media

Para criar e exibir apresentações usando OpenOffice.org Impress:

1. No menu **Aplicações**, aponte para o **Escritório** e, em seguida, clique em **OpenOffice.org Apresentação**.

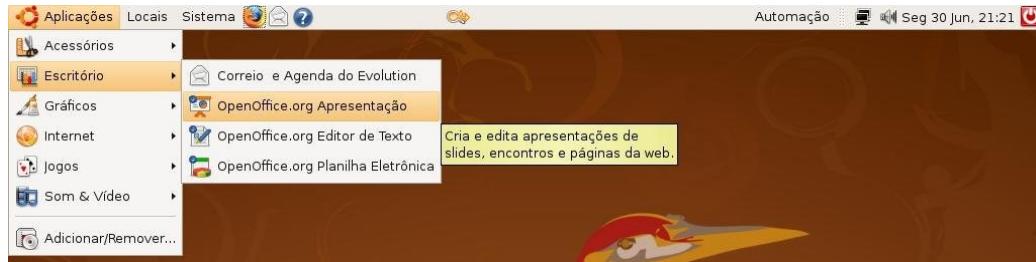


Figura 4.45: Inicializando o Impress

2. A caixa de diálogo **Assistente de Apresentações** aparece. O **Assistente de Apresentações** permite definir a estrutura básica de uma apresentação em três etapas. Você pode continuar definindo as especificações conforme orientado pelo assistente ou criar uma nova apresentação em branco imediatamente clicando em **Criar**.

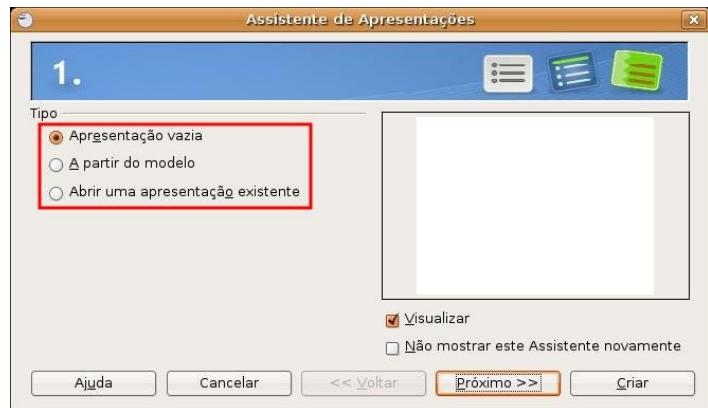


Figura 4.46: Usando o Assistente de Apresentações

#### Bom saber:

Para poder visualizar modelo do slide, desenho do slide e os efeitos de transição de slides, deixe a caixa de seleção Visualizar selecionada.

3. Esta figura mostra a janela principal do Impress com uma apresentação vazia. No Painel de tarefas à direita, você pode selecionar um layout para o slide atual.

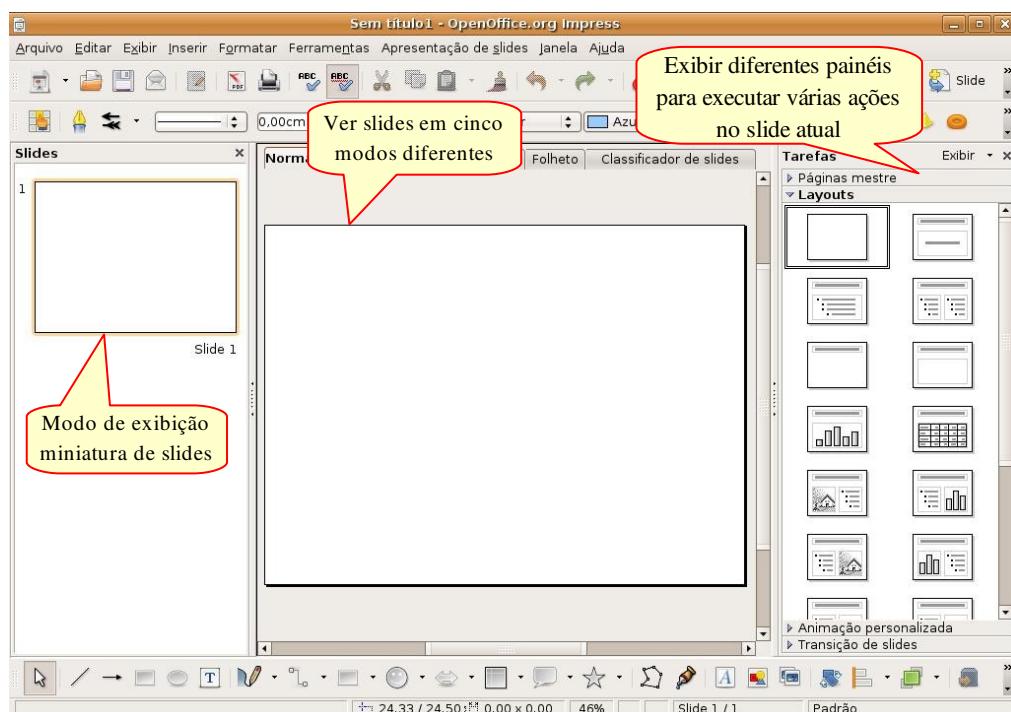


Figura 4.47: A Janela Impress

4. Insira os textos necessários na caixa de texto fornecida para criar o primeiro slide. Para sua apresentação ficar mais atraente e profissional, você pode alterar o plano de fundo e o formato, tamanho e cores das fontes para cada slide ou simplesmente selecione um modelo predefinido em Páginas mestre no Painel de tarefas.

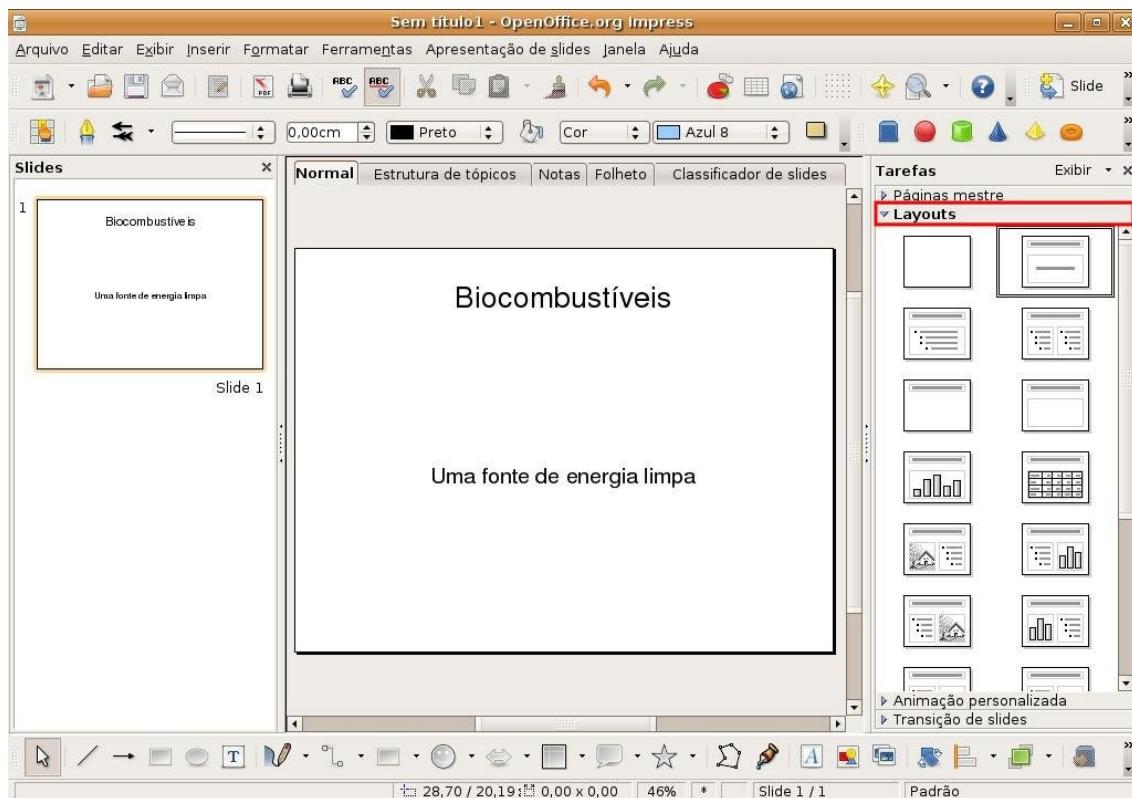


Figura 4.48: Selecionando um Layout para o Slide

Clique em **Páginas mestre** para abrir o painel **Páginas mestre**.

5. Vários modelos estão disponíveis no painel **Páginas mestre**. Selecione o modelo de sua escolha para aplicar uma aparência inteiramente nova à sua apresentação. Você pode aprimorar ainda mais a aparência da apresentação adicionando vários elementos, como objetos, figuras e imagens animadas, no menu **Inserir**. Como alternativa, você pode iniciar adicionando novos slides para a apresentação.

Você pode adicionar um novo slide clicando no botão **Slide** de na barra de ferramentas Apresentação. Como alternativa, clique em **Slide** no menu **Inserir**.

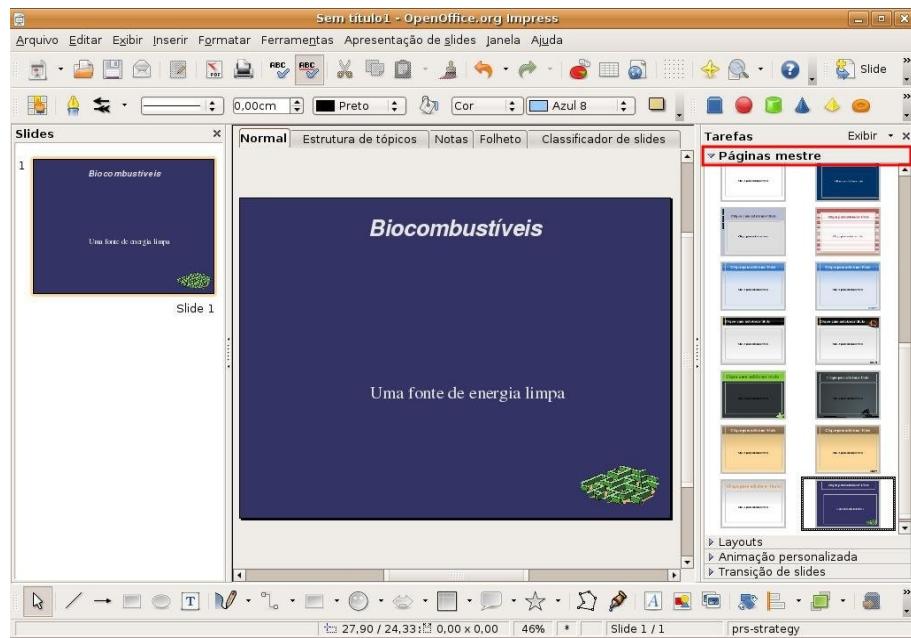


Figura 4.49: Selecionando um Modelo de Slide

6. O slide inserido também é formatado como o primeiro slide porque aquele é o layout selecionado por último. De acordo com os requisitos da sua apresentação, você pode selecionar um novo formato no painel **Layout**. O novo layout tem duas colunas, uma para texto e a outra para imagens. Isso permite exibir o texto juntamente com uma imagem associada no mesmo slide. Digite o conteúdo do texto nas caixas de texto fornecidas e, em seguida, dê um duplo clique no ícone para inserir um elemento gráfico no espaço fornecido. A caixa de diálogo **Inserir figura** será aberta.

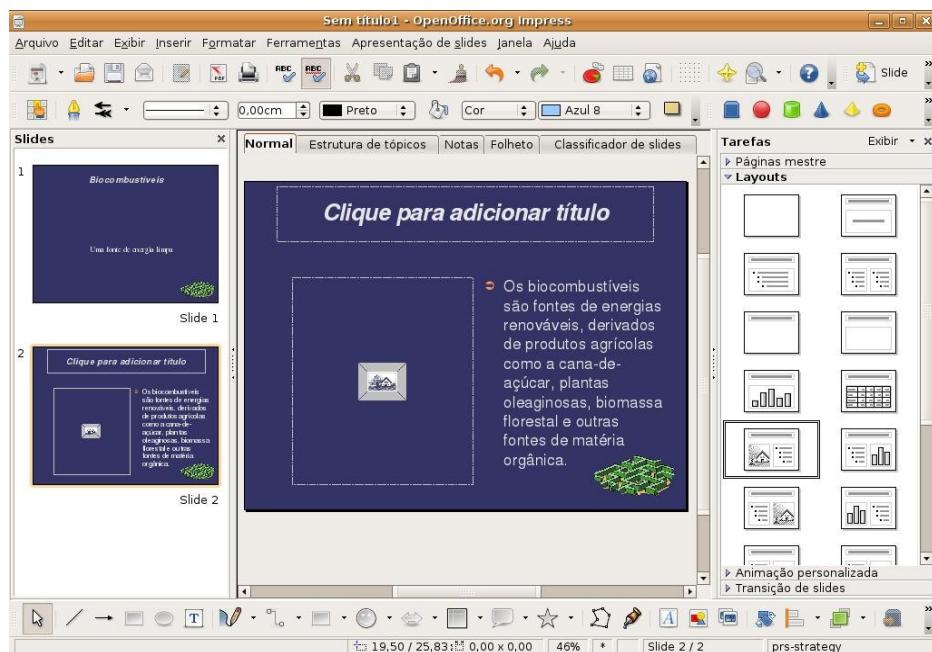


Figura 4.50: Selecionando um outro Layout para o Novo Slide

7. Na caixa de diálogo **Inserir figura**, selecione a imagem desejada e clique em **Abrir** para inseri-lo em seu slide.

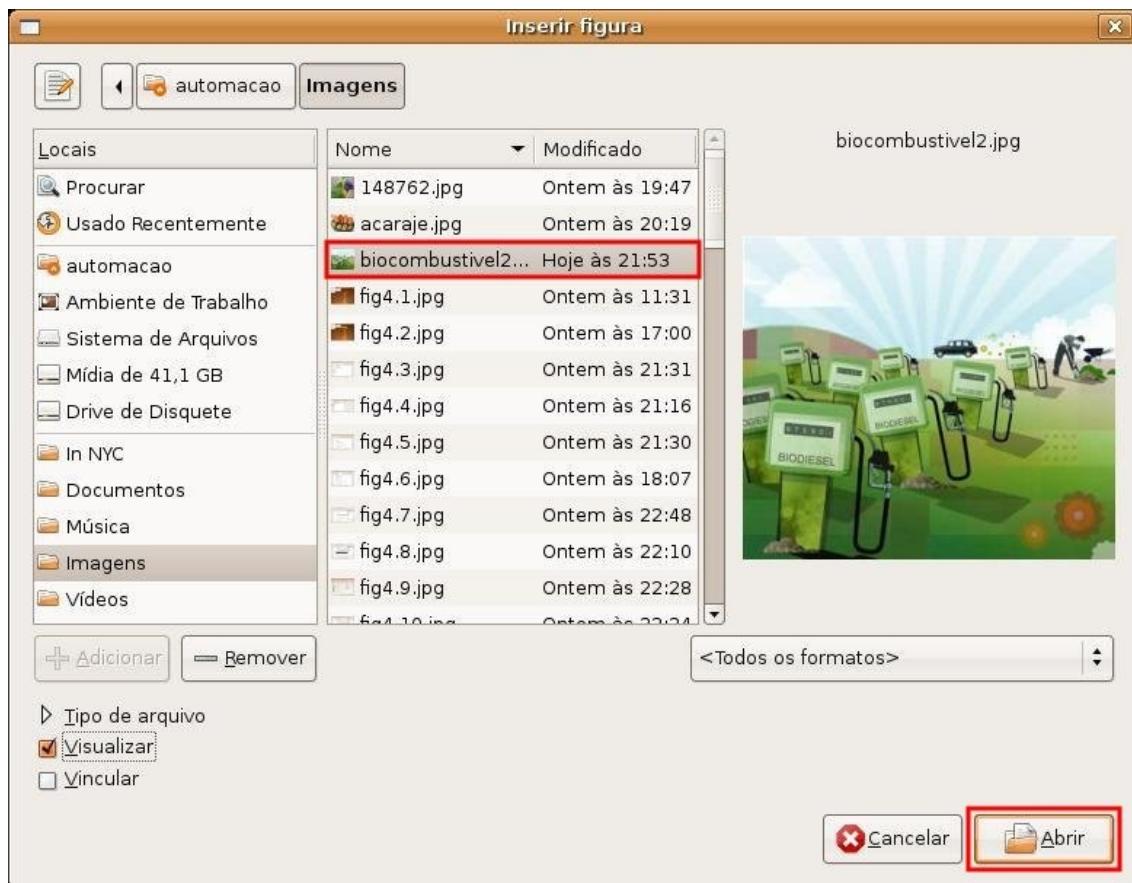


Figura 4.51: Inserindo uma Imagem em um Slide

8. Observe que a imagem inserida é automaticamente redimensionada para se ajustar ao espaço fornecido. Você também pode inserir uma imagem selecionando **Figura** no menu **Inserir**. Uma imagem inserida dessa forma não é automaticamente redimensionada, mas você pode mover e redimensioná-la conforme necessário. Você pode inserir novos slides de maneira semelhante.

Agora, você está pronto para exibir sua apresentação como uma apresentação de slides. Para fazer a configuração básica da apresentação de slides, selecione **Configurações da apresentação de slides** no menu **Apresentação de slides**.

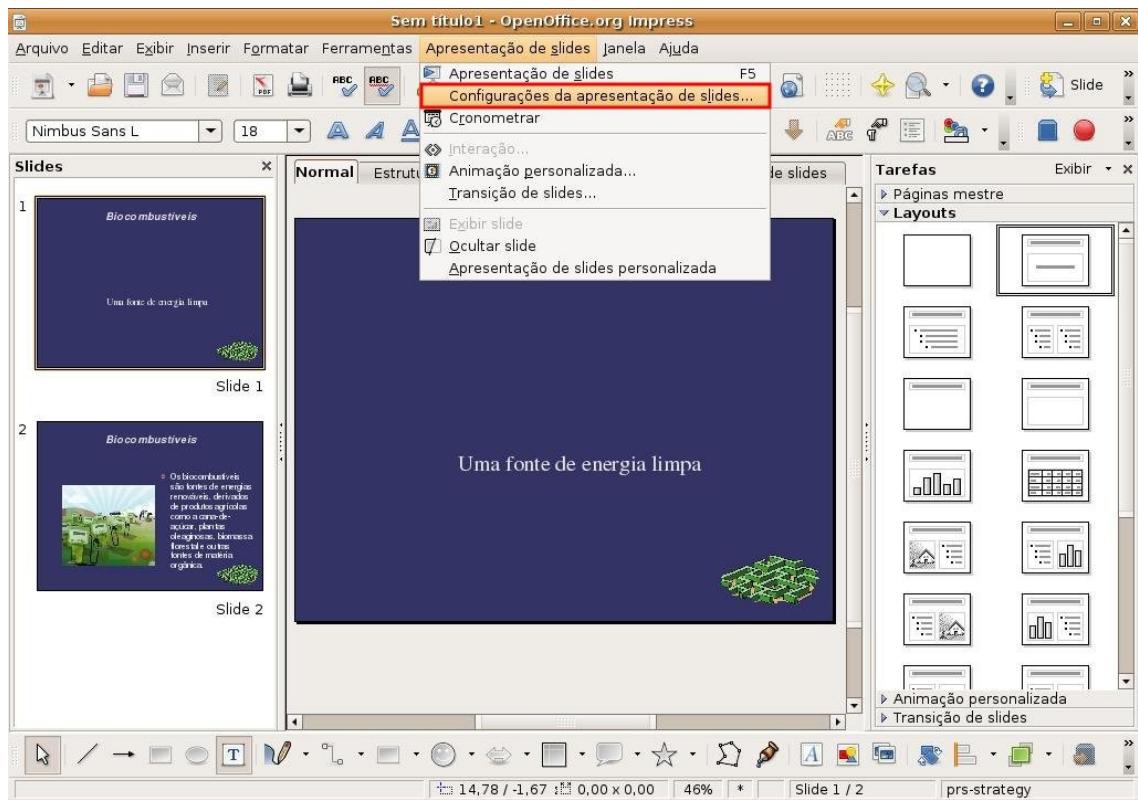


Figura 4.52: Configurando uma Apresentação de Slides

9. A caixa de diálogo **Apresentação de slides** o ajuda a definir as configurações básicas para a apresentação de slides. Na seção **Intervalo**, você pode especificar os slides a serem incluídos na apresentação e sua ordem de exibição. Na seção **Tipo**, você pode definir como exibir os slides. Da mesma forma, a seção **Opções** permite que você defina várias outras configurações para a sua apresentação.

Depois de selecionar as opções desejadas, clique em **OK** para aplicar as configurações.

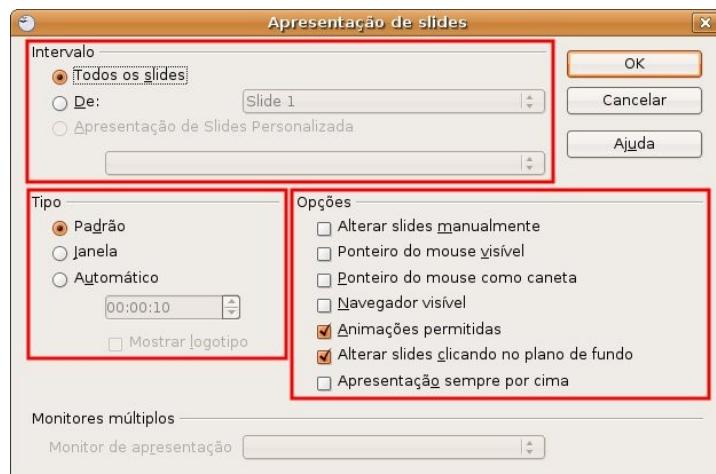


Figura 4.53: Definindo as Configurações da Apresentação de Slides

10. Para iniciar uma apresentação de slides selecione **Apresentação de slides** a partir do menu **Apresentação de slides** ou pressione **F5**.

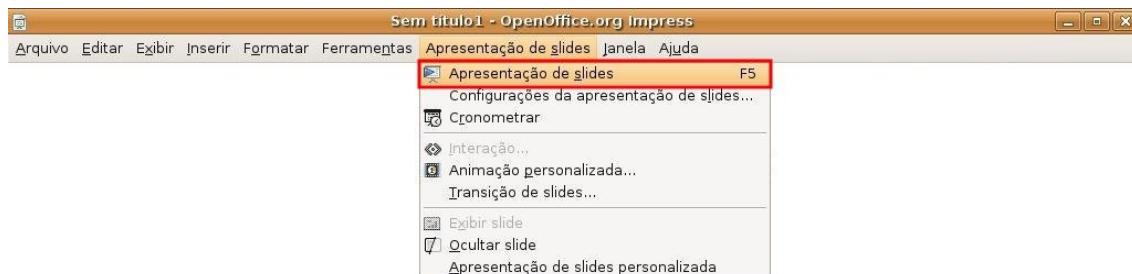


Figura 4.54: Iniciando a Apresentação de Slides

11. A apresentação pode ser exibida como uma apresentação de slides em execução. Quando você chegar o último slide da apresentação, você precisará sair da apresentação clicando uma vez no mouse. No entanto, você pode sair de uma apresentação de slides em qualquer ponto, pressionando **ESC**.

12. Você pode optar por imprimir slides com anotações, como uma estrutura de tópicos, com os números de página, com data e hora e assim por diante. Para fazer isso, selecione **Imprimir** no menu **Arquivo**.

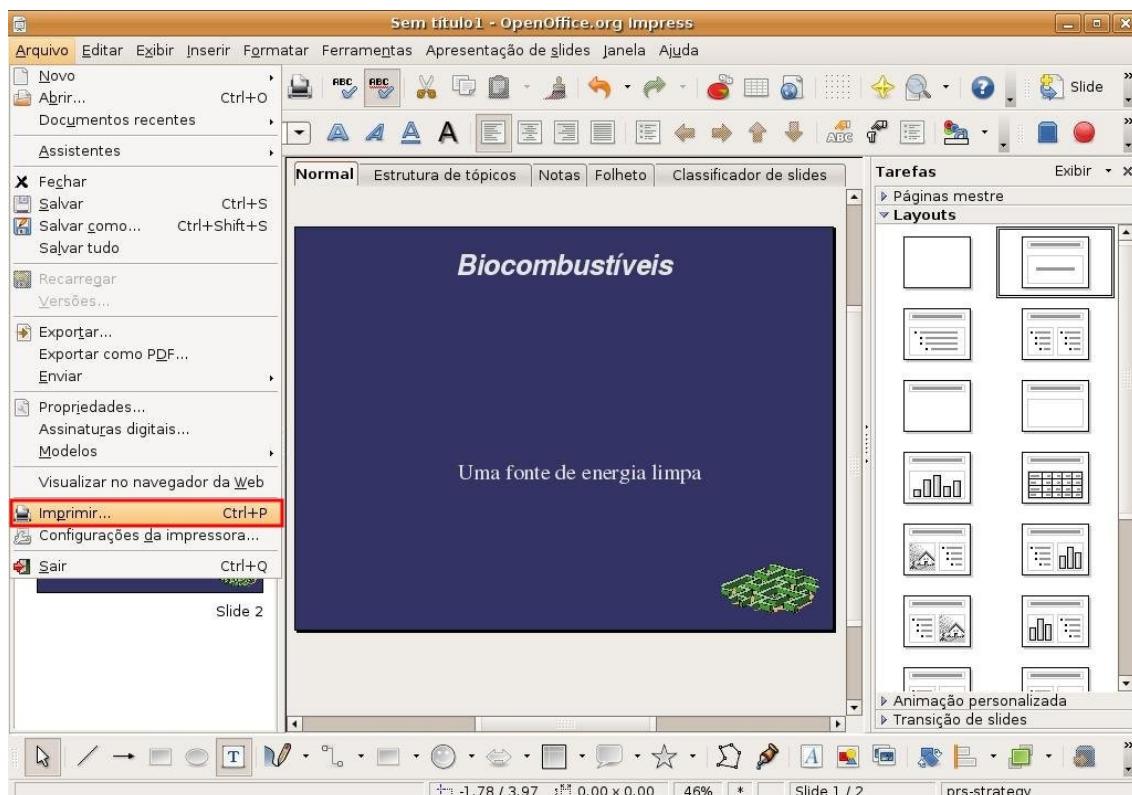


Figura 4.55: Imprimindo a Apresentação

13. Você pode usar a caixa de diálogo **Imprimir** para definir mais configurações da impressora ou aceitar as configurações padrão e clique em **OK** para iniciar impressão da sua apresentação.



Figura 4.56: Definindo as Configurações da Impressora

Para criar uma apresentação com animações e efeitos 3D:

1. Abra uma nova apresentação na qual você deseja usar elementos gráficos 3D e animações e selecione um modelo adequado no painel de páginas mestre. Agora, você pode iniciar adicionando elementos à sua apresentação para aprimorá-la. Comece colocando o título da sua apresentação no primeiro slide.

Para criar uma exibição que chame a atenção para o título do texto, você pode usar uma das muitas ferramentas de texto maravilhosas disponíveis no Impress. Uma deles é Fontwork, que permite criar efeitos especiais 3D ao texto. Para começar a usar o Fontwork, na barra de ferramentas **Desenho**, clique no botão **Galeria do Fontwork**. A janela da **Galeria do Fontwork** será exibida.

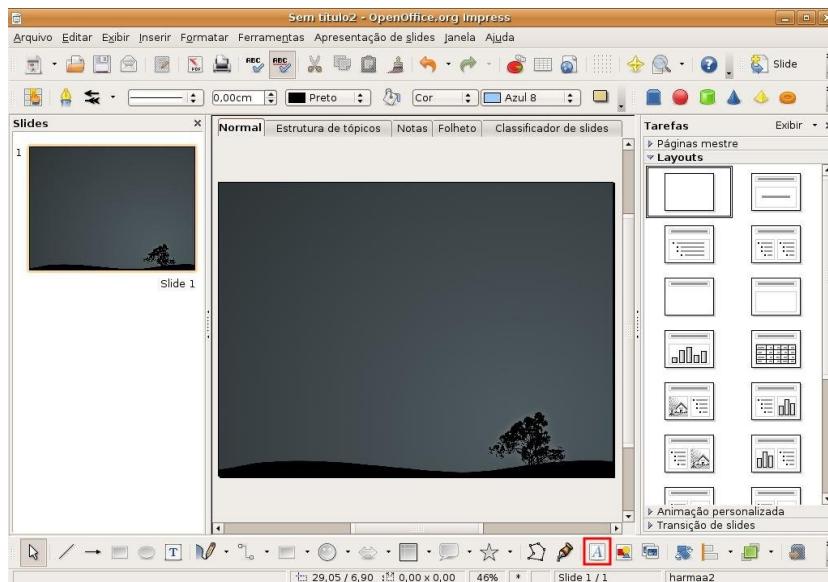


Figura 4.57: Abrindo a Galeria do Fontwork

2. Selecione o estilo no qual você deseja que o texto de título seja exibido e clique em **OK**.



Figura 4.58: Selecionando um Estilo de Fontwork

3. O texto **Fontwork**, no estilo selecionado aparece no slide como um objeto. Para exibir o texto do título no lugar do objeto **Fontwork**, dê um duplo clique no objeto e digite o texto do título no lugar do **Fontwork** preto que aparece sobre o objeto. Clique fora da área selecionada do objeto para sair do modo de edição **Fontwork**.

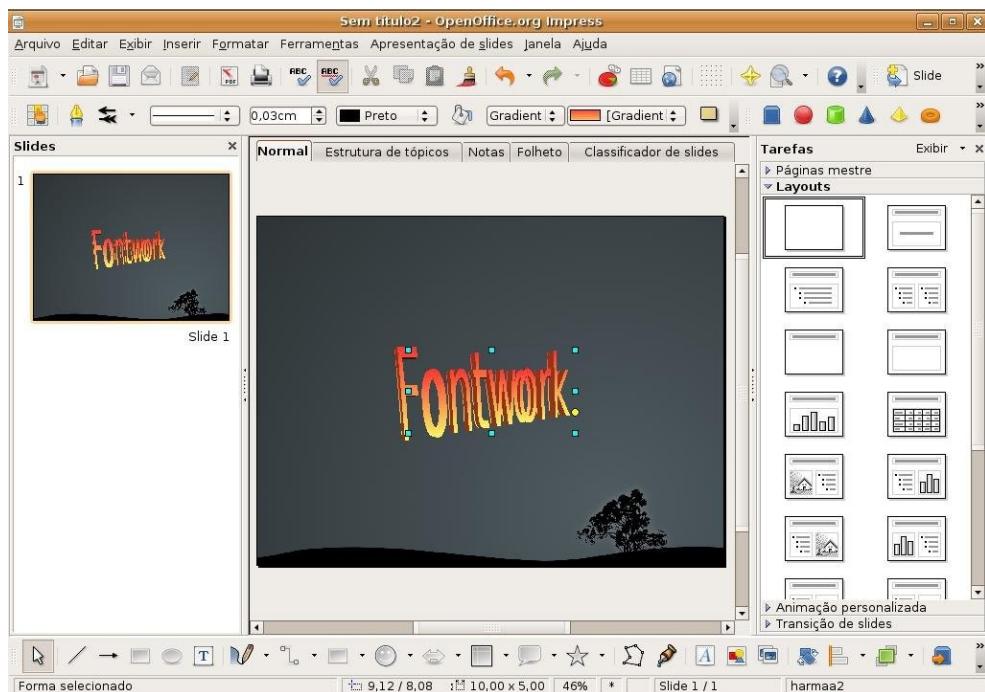


Figura 4.59: Editando o Objeto Fontwork

4. Você pode prosseguir e fazer o mesmo nos outros slides inserindo imagens 3D e animando-as.

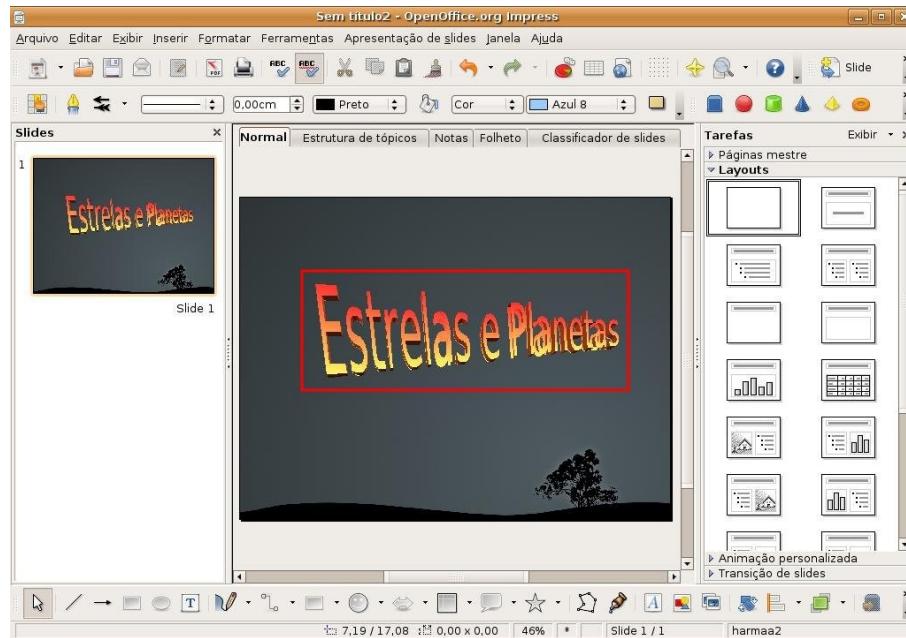


Figura 4.60: O Texto 3D

5. Você pode inserir objetos gráficos 3D na sua apresentação, da barra de ferramentas Objetos 3D. Por padrão, essa barra de ferramentas não é exibida. Para exibir a barra de ferramentas Objetos 3D, no menu **Exibir**, aponte para **Barra de ferramentas** e, em seguida, clique em **Objetos 3D**.

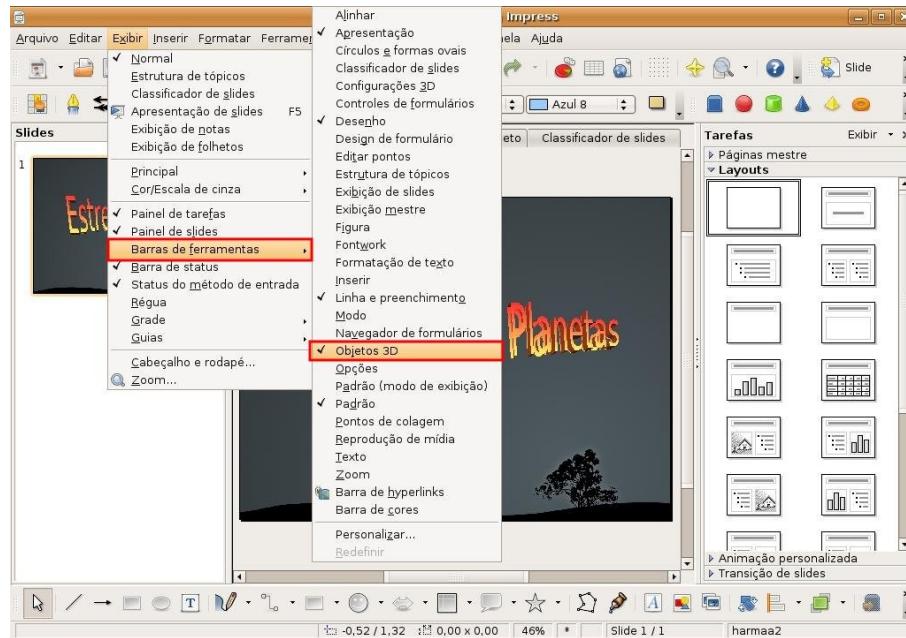


Figura 4.61: Inserindo Elementos Gráficos 3D

### Bom saber:

Você também pode exibir a barra de ferramentas Objetos 3D clicando na seta pequena no final da barra de ferramentas Desenho e selecionando-o da lista de botões visíveis.

6. A barra de ferramentas **Objetos 3D** aparece como uma barra de ferramentas flutuante. Se você não gostar barra de ferramentas flutuante, você pode colocá-lo em uma das barras de ferramentas existentes. Para ancorar a barra de ferramentas Objetos 3D, arraste a barra de título da barra de ferramentas para o local desejado e solte o botão do mouse.



Figura 4.62: A Barra de Ferramentas Objetos 3D

7. A barra de ferramentas **Objetos 3D** agora está conectada à barra de ferramentas **Linha e preenchimento**. Para inserir um objeto 3D no slide atual, clique no objeto desejado na barra de ferramentas **Objetos 3D**. Em seguida, mova o mouse para o ponto onde você deseja inserir o objeto. Você pode ver um sinal de mais no lugar da seta de mouse. Mantendo o botão esquerdo do mouse apertado, arraste o mouse para inserir o objeto 3D selecionado no slide. O objeto 3D selecionado aparece no slide.

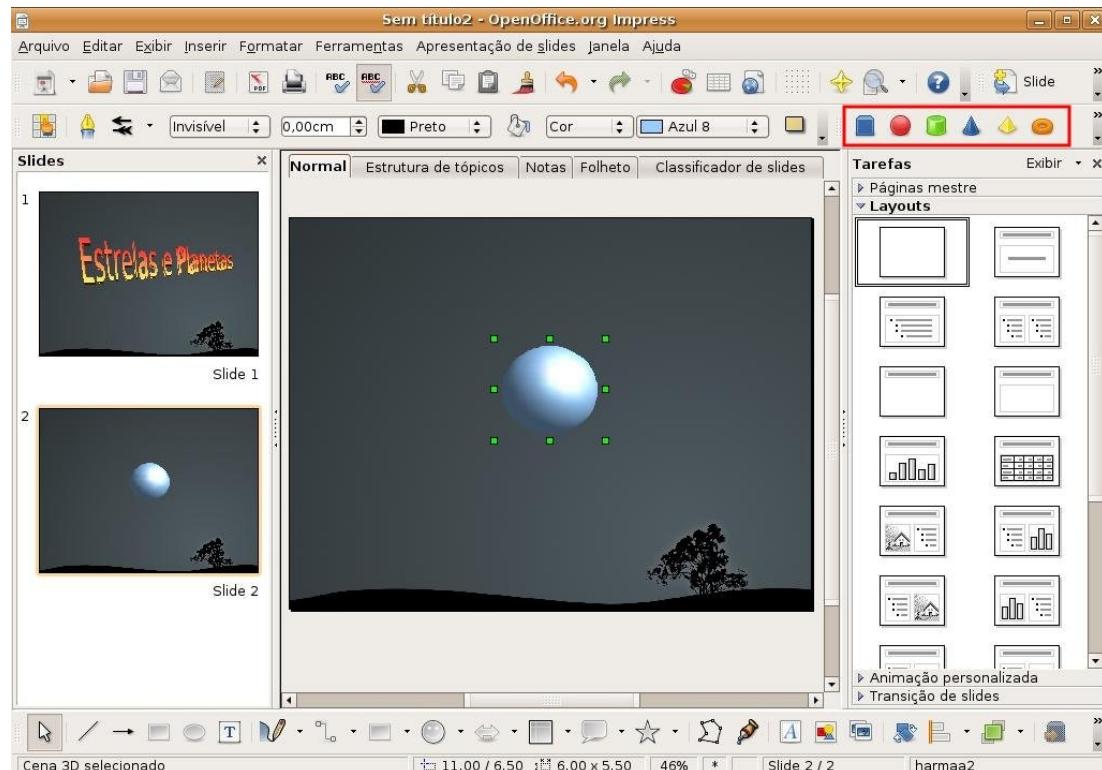


Figura 4.63: Inserindo um Objeto 3D

8. Você pode alterar a proporção e o tamanho do objeto manuseando as alças verdes que aparecem ao redor dele. O Impress também fornece ferramentas para aplicar vários efeitos 3D no objeto para modificar sua aparência e estilo de acordo com suas necessidades. Para aplicar efeitos 3D no elemento gráfico inserido, clique com o botão direito do mouse no objeto. No menu suspenso, clique em **Efeitos 3D**. A caixa de diálogo **Efeitos 3D** será aberta.

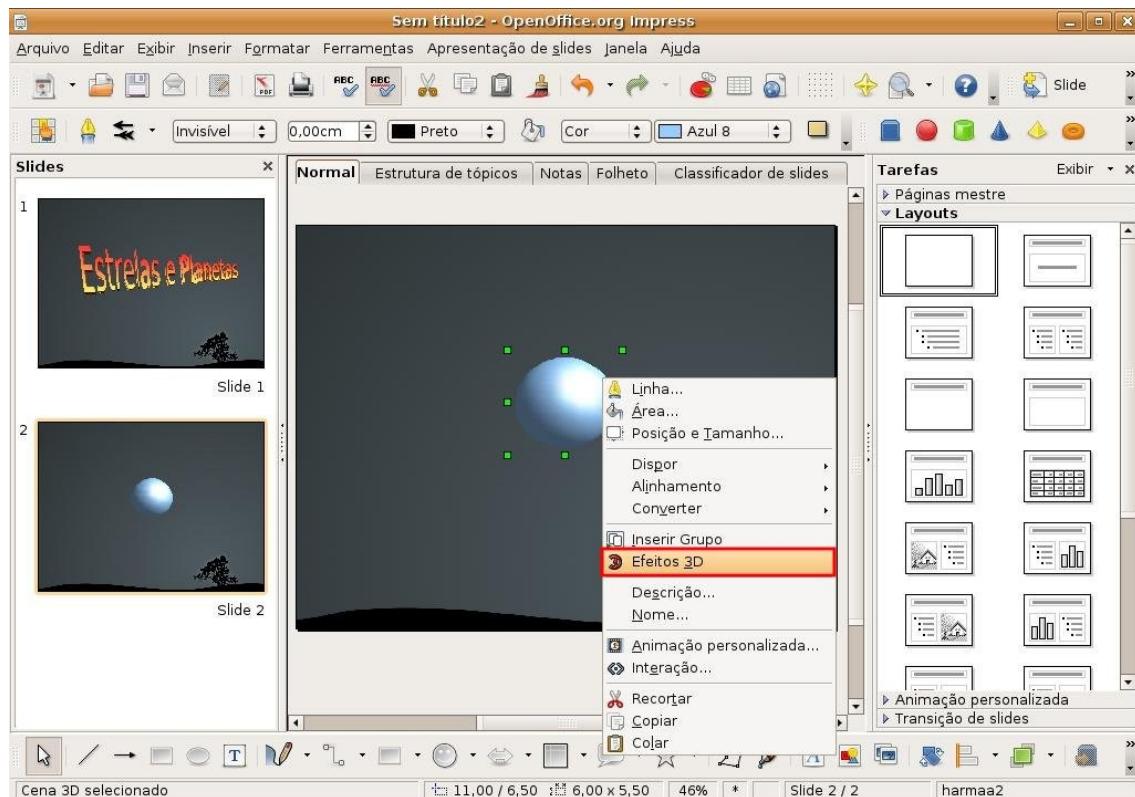


Figura 4.64: Aplicando Efeitos 3D

9. Você pode usar as opções disponíveis nos botões diferentes desta caixa de diálogo para definir a aparência do objeto inserido. Clique no botão **Iluminação** para ajuste fino no efeito iluminação no objeto. Você pode selecionar as opções apropriadas nas listas suspensa para processar o efeito de iluminação desejado para o objeto. Como alternativa, você pode simplesmente arrastar o ponto em branco no gráfico na parte inferior da caixa de diálogo e movê-lo para obter o efeito desejado.

10. Depois de especificar as opções desejadas, clique no ícone **Atribuir** na parte superior direita da caixa de diálogo para aplicar os efeitos sobre o objeto selecionado. Clique em **Fechar janela** para sair da caixa de diálogo **Efeitos 3D**.



Figura 4.65: Definindo Efeitos 3D

11. Observe que com alguns cliques do mouse, o objeto 3D fica com uma aparência completamente nova. Da mesma maneira, você pode adicionar vários elementos 2D e 3D à sua apresentação e aplicar diversos efeitos 3D para dar mais charme. O Impress também oferece algumas funcionalidades de animação para ajudá-lo a dar vida às suas apresentações. Para exibir as opções de animação disponíveis no Impress, no menu **Apresentação de slides**, clique em **Animação personalizada**.

O painel **Animação personalizada** agora aparece na borda direita da janela de tarefas.

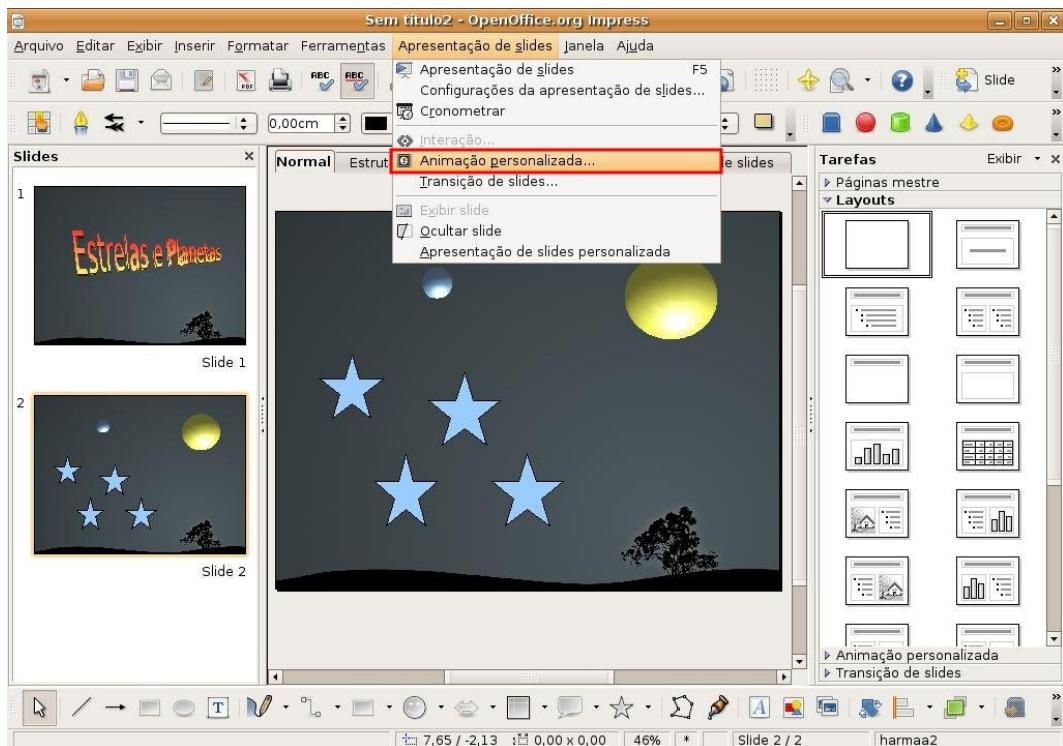


Figura 4.66: Aplicando Animação Personalizada

12. Para aplicar um efeito de animação em um elemento individual no seu slide, selecione esse elemento e clique no botão **Adicionar** no painel **Animação personalizada**. A caixa de diálogo **Animação personalizada** será aberta.

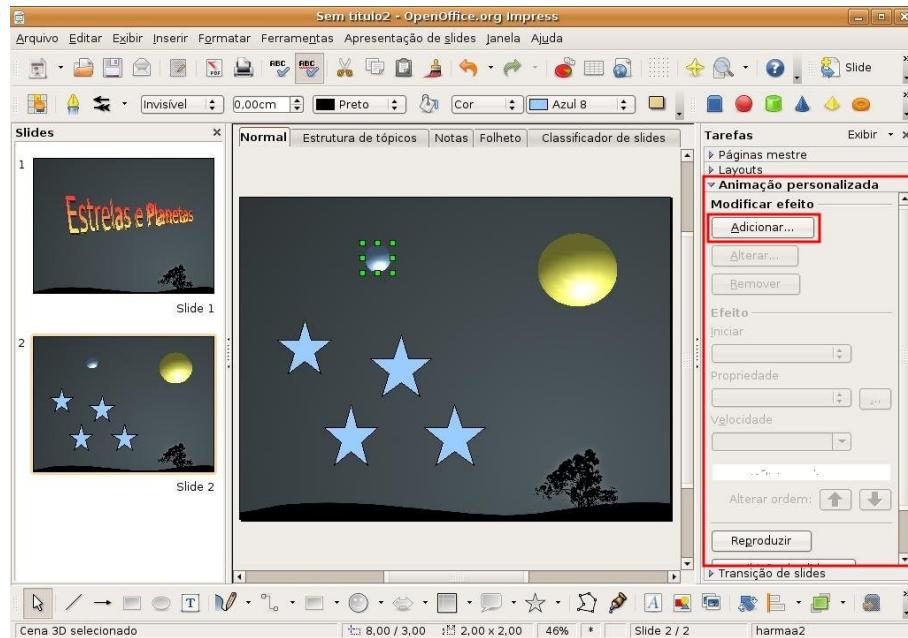


Figura 4.67: Animando Objetos

13. Agora você pode aplicar várias animações ao objeto selecionado, defina a entrada e a saída da animação para ele e trace uma trajetória de animação para o objeto. Da mesma forma, você pode especificar os efeitos de animação para outros elementos nos slides.

Depois de definir todas as configurações desejadas para o objeto, clique em **OK** para aplicar os efeitos de animação.

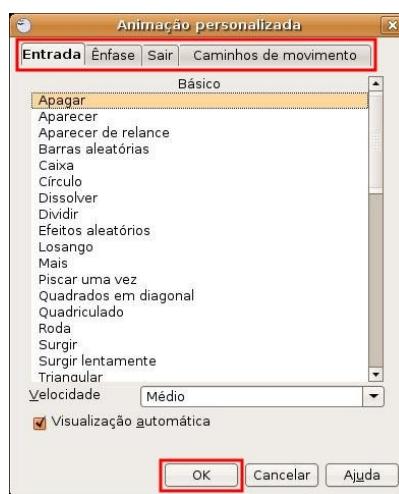


Figura 4.68: Personalizando Efeitos de Animação

14. As animações especificadas podem ser exibidas na parte inferior do painel **Animação personalizada**. Agora você pode exibir os efeitos de animação em uma apresentação de slides. Clique no botão **Exibição de slides** para exibir a apresentação como uma apresentação de slides.

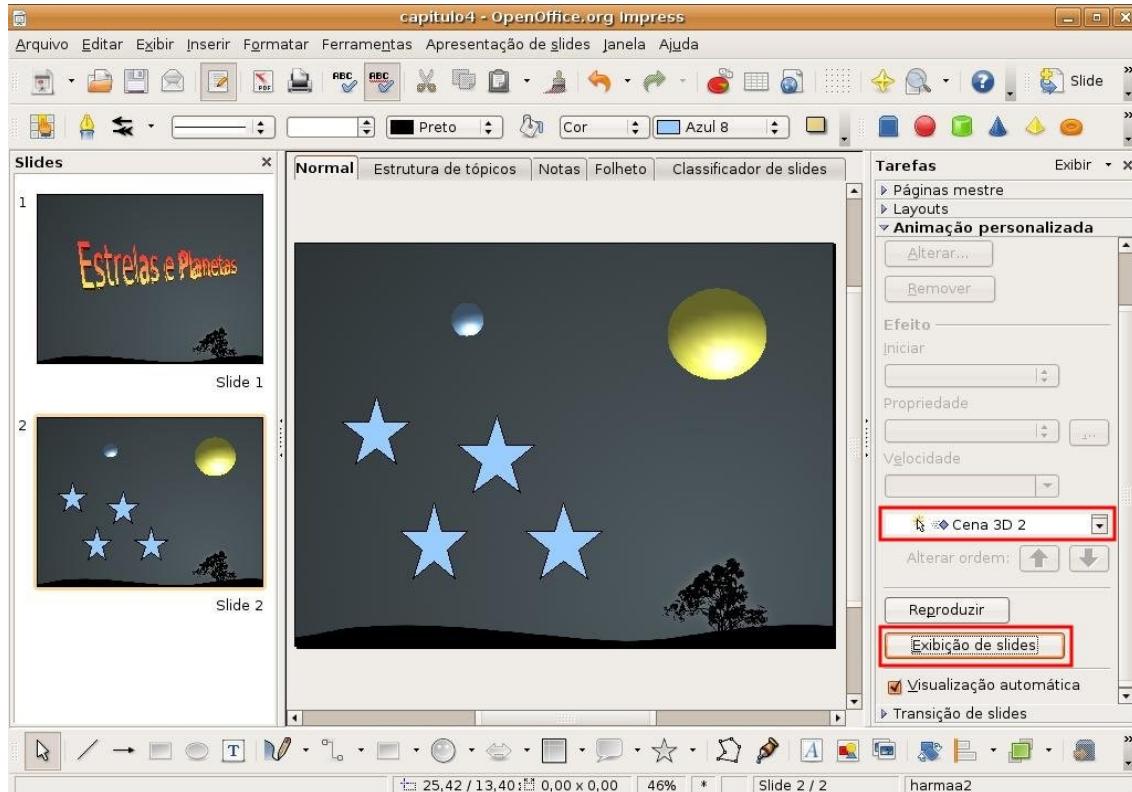


Figura 4.69: Inicializando uma Apresentação de Slides

15. A sua apresentação será executada como uma apresentação de slides de uma maneira muito sofisticada.

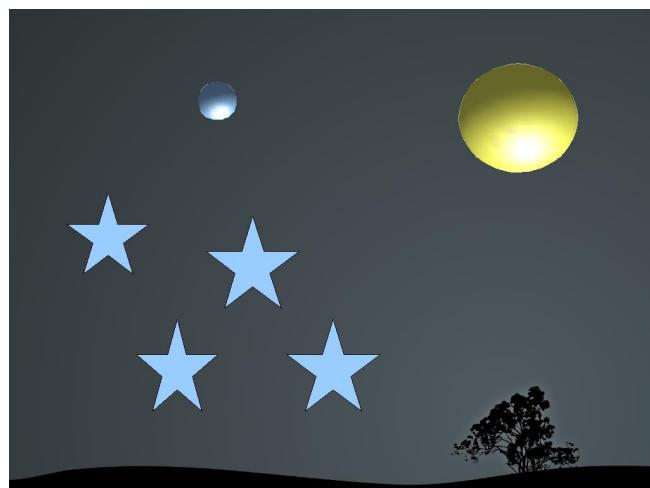


Figura 4.70: Uma Ótima Apresentação de Slides

**Exportando uma Apresentação** Como mencionado anteriormente, outro recurso útil associado ao Impress é que ele tem a capacidade de exportar apresentações em vários formatos de arquivo. Como resultado, Impress permite que você exporte suas apresentações de slides diretamente como arquivos Flash (SWF).

1. No menu **Arquivo**, clique em **Exportar**. Isso abre a caixa de diálogo **Exportar**.

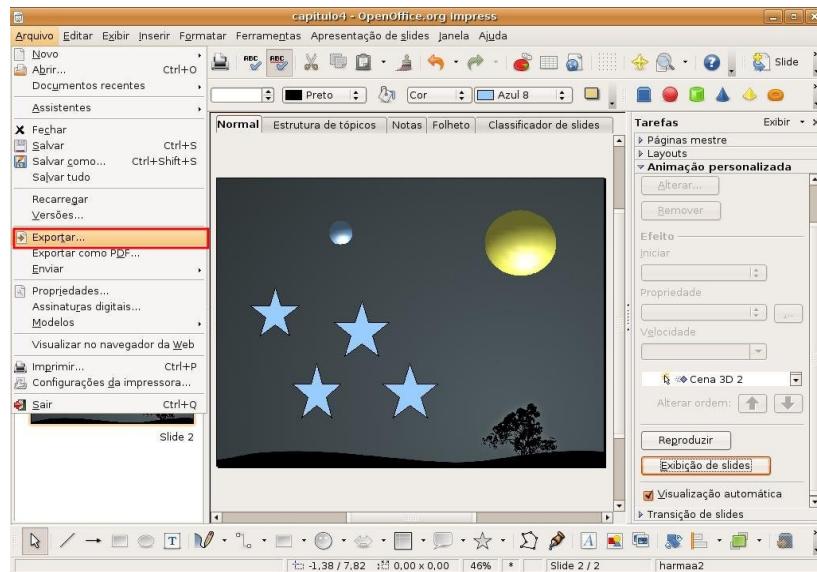


Figura 4.71: Exportando uma Apresentação

2. Aqui, você precisa especificar um nome de arquivo no campo **Nome** e navegar para a pasta onde você deseja exportar o arquivo. Para exportar a apresentação como um arquivo Flash, selecione **Macromedia Flash (SWF) (.swf)** na lista suspensa e clique em **Salvar**. O arquivo é exportado para o local indicado. Agora você pode exibir a apresentação como um arquivo Flash.

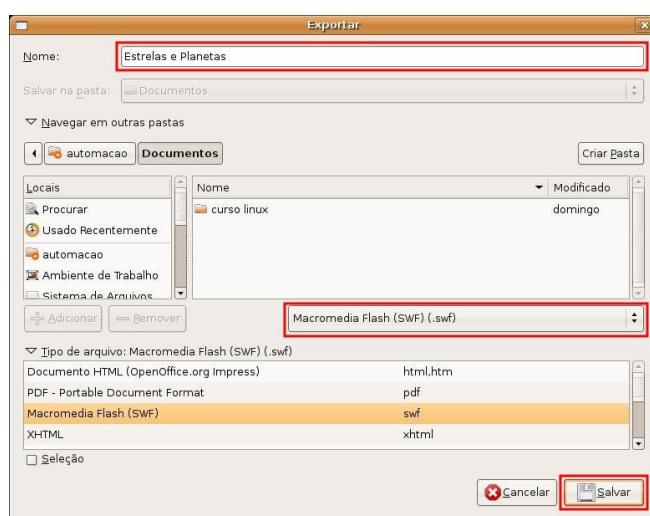


Figura 4.72: Exportando a Apresentação como um Arquivo Flash

## 4.5 Usando OpenOffice.org Draw

O Draw é uma ferramenta de desenho de elementos gráficos vetoriais que permite a você criar desenhos simples e complexos e exportá-los nos vários formatos mais comuns de imagem. O Draw também permite que você insira em seus desenhos, tabelas, gráficos, fórmulas e outros itens criados nos programas do OpenOffice.org.

### **Observação:**

Elementos gráficos criados usando uma ferramenta de desenho de elementos gráficos vetoriais não ficam nítidos quando redimensionados.

Draw está integrado com o conjunto OpenOffice.org, tornando fácil intercambiar elementos gráficos com outros componentes do conjunto. Por exemplo, se você criar um desenho, reutilizá-lo no Writer é tão simples quanto copiar e colar uma imagem. Um subconjunto das funções do Draw também está disponível no Writer e no Impress, para que você não precise ficar alternando entre os programas para realizar manipulações básicas de imagens.

### 4.5.1 Principais Recursos do OpenOffice.org Draw

#### **Observação:**

Softwares de desenho vetorial, segue uma notação comum para referir-se a todas as formas, desde simples linhas, retângulos ou formas mais complicadas, como os objetos.

O Draw fornece a funcionalidade abrangente que integra mais funções do que a maioria das ferramentas disponíveis nos conjuntos de desenho do Office. Estes são alguns dos principais recursos do Draw:

- **Criação de Elementos Gráficos Vetoriais:** Você pode criar gráficos vetoriais no Draw usando as linhas e curvas definidas por vetores matemáticos. Os vetores descrevem linhas, elipses e polígonos de acordo com a sua geometria.
- **Criação de Objetos 3D:** No Draw, você pode criar objetos 3D simples, como cubos, esferas e cilindros e modificar a fonte de luz nos objetos.
- **Grades e Guias:** Você pode alinhar objetos em seu desenho pelo uso de Grades e Guias visuais. Você também pode encaixar um objeto em uma linha de grade, uma guia ou na borda do outro objeto.
- **Conectando Objetos para Mostrar Relações:** Você pode anexar objetos entre si usando linhas especiais chamadas conectores para mostrar a relação entre esses objetos. Os conectores são anexados nos pontos de cola dos objetos de desenho e permanecem anexados quando os objeto se movem. Eles são úteis para criar itens como organogramas e diagramas técnicos.

- **Exibindo Dimensões:** Você pode usar linhas de dimensão para calcular e exibir dimensões lineares em diagramas técnicos, que geralmente mostram as dimensões dos objetos no desenho.
- **Galeria:** Você pode inserir e usar imagens, animações, sons e outros itens da galeria do OpenOffice.org em seus desenhos bem como em outros programas do OpenOffice.org.
- **Os Formatos de Arquivos Gráficos:** Exporte sua criação em muitos formatos de arquivos gráficos comuns, como BMP, GIF, JPG e PNG.

#### 4.5.2 Executar Operações Básicas de Desenho

1. No menu **Aplicações**, aponte para **Acessórios** e clique em **Consola** (Terminal) para exibir a janela **Terminal**. Na janela **Terminal**, digite **odraw** e tecle **Enter** para Iniciar OpenOffice.org. Draw. Ou no menu **Aplicações**, selecione **Gráficos** e clique em **OpenOffice.org Desenho**.

Os principais componentes da janela do **Draw** são mostrados na figura a seguir:

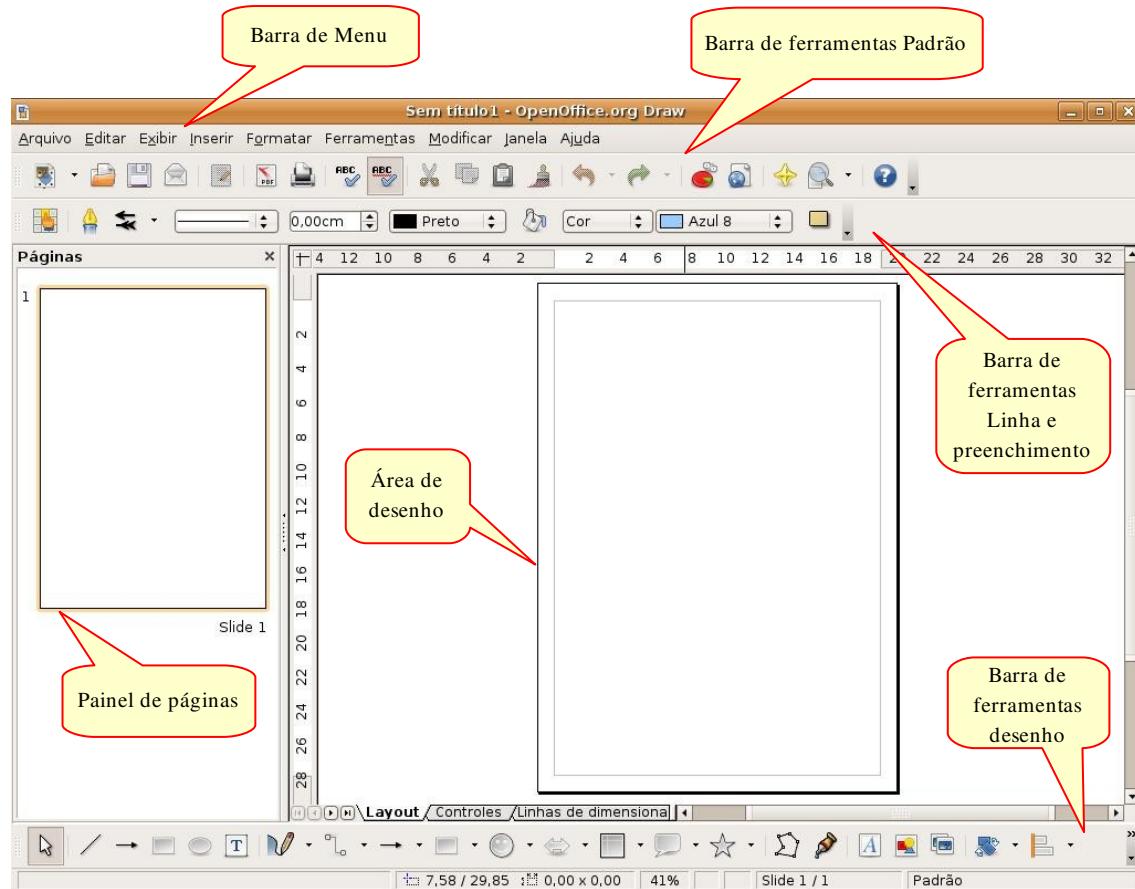


Figura 4.73: A Janela do Draw

2. Os desenhos são criados na área de desenho, que é circundada pelas seguintes barras de ferramentas:

- A barra **Menu** lista os principais menus disponíveis no Draw. Ele inclui opções para gerenciar, editar e exibir o formato de seus desenhos.
- A barra **Padrão** exibe ícones para executar tarefas como Abrir, Salvar, Copiar, Recortar e Colar.
- A barra **Linha e preenchimento** inclui ferramentas de desenho específicas para modificar a aparência de um objeto selecionado, como estilo de linha, cor e espessura; estilo e cor do preenchimento.
- A barra de ferramentas **Desenho** é a barra de ferramentas mais importante no Draw. Ele contém todas as funções necessárias para desenhar várias formas geométricas e fazer desenho a mão livre. A criação de formas básicas no Draw requer o uso extenso dessa barra de ferramentas. No entanto, você precisará posteriormente editar, combinar e manipulá-las para criar objetos complexos.  
Você pode variar o número e a posição das ferramentas visíveis para tornar a interface um pouco diferente. Para adicionar ou remover uma barra de ferramentas na janela de desenho:

3. No menu **Exibir**, aponte para **Barras de ferramentas**. Uma lista das barras de ferramentas disponíveis é exibida, com uma marca de seleção ao lado das barras de ferramentas que já estão exibidas. Para remover uma barra de ferramentas da janela do Draw, desmarque a marca de seleção correspondente e clique na barra de ferramentas sem a marca de seleção para adicioná-la a janela.

Para criar um objeto usando a barra de ferramentas do Draw:

1. Clique no botão de um objeto específico, como um **Retângulo** ou uma **Elipse** na barra de ferramentas Desenho e posicione o cursor do mouse no ponto da área de desenho onde você deseja que o objeto inicie.
2. Pressione o botão esquerdo no mouse, arraste o cursor para onde você deseja que o objeto termine e solte o botão. O objeto aparecerá na área de desenho.

#### **Observação:**

Visite <http://www.broffice.org/docs> para obter mais detalhes sobre os produtos OpenOffice.org.

**Selecionar Objetos** Antes de fazer alterações em um objeto, você precisa selecionar o objeto. O Draw fornece as seguintes opções para selecionar um objeto:

- **Seleção Direta:** Clique no objeto para selecioná-lo.

- **Seleção por Moldura:** Na barra de ferramentas **Desenho**, clique no botão **Selecionar** e arraste um retângulo grande em torno do objeto para selecioná-lo. Essa opção é útil para selecionar vários objetos na área de desenho.

**Observação:**

Você precisa colocar os objetos completamente dentro do retângulo para selecioná-los.

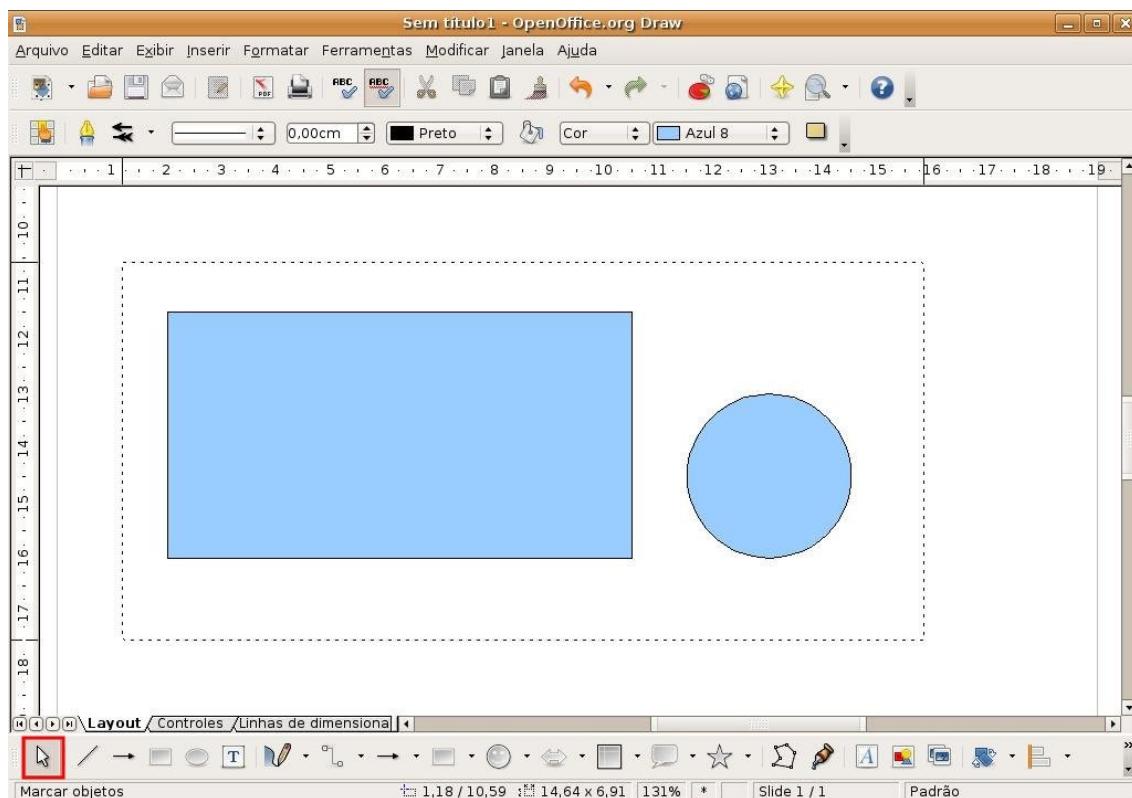


Figura 4.74: Selecionar pela Moldura

- **Selecionando Objetos Encobertos:** para selecionar um objeto que está encoberto por outro objeto, pressione tecla **ALT** e clique no objeto que deseja selecionar.

**Observação:**

Para selecionar um objeto encoberto, você deve saber a posição desse objeto em relação aos objetos que o encobrem.

**Editando Objetos** Ao criar objetos, talvez você precise editá-los ou alterar suas propriedades para obter o resultado desejado. No entanto, nem sempre você tem essa flexibilidade nas configurações padrão do software. Por exemplo, você não pode alterar a forma do quadrado para um retângulo ou girar o quadrado em seu próprio eixo usando a barra de ferramentas **Desenho** padrão. Para executar essas tarefas, Draw oferece várias outras opções com a flexibilidade necessária, como:

### **Observação:**

Todas as opções abordadas nas seções subsequentes aplicam-se a um objeto selecionado ou a um grupo de objetos. Você pode identificar um objeto selecionado de qualquer outro, por um pequeno quadrado ou círculo colorido ao redor do objeto. Esses círculos ou quadrados são chamados alças e formam um quadro retangular que tem apenas o tamanho suficiente para conter o objeto.

1. Na área de Desenho, selecione o objeto criado clicando nele. Aparecem as alças no objeto.

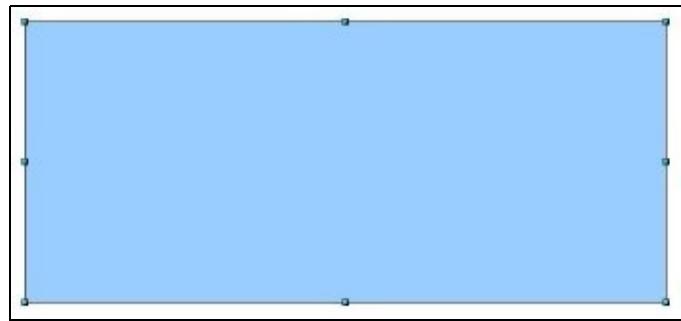


Figura 4.75: Selecionando um Objeto

2. Coloque o cursor do mouse sobre uma das alças. Quando o cursor se transformar em uma seta de duas pontas, arraste o cursor na direção da seta para modificar o tamanho do objeto. Se você escolher uma alça de canto, você irá redimensionar o objeto nos dois eixos ao mesmo tempo. Se você usar uma alça lateral, o objeto só será redimensionado em um eixo. O contorno do novo objeto resultante aparecerá como uma linha pontilhada.

3. Solte o botão do mouse quando o objeto estiver na dimensão desejada. A linha pontilhada desaparece e o objeto redimensionado aparece.

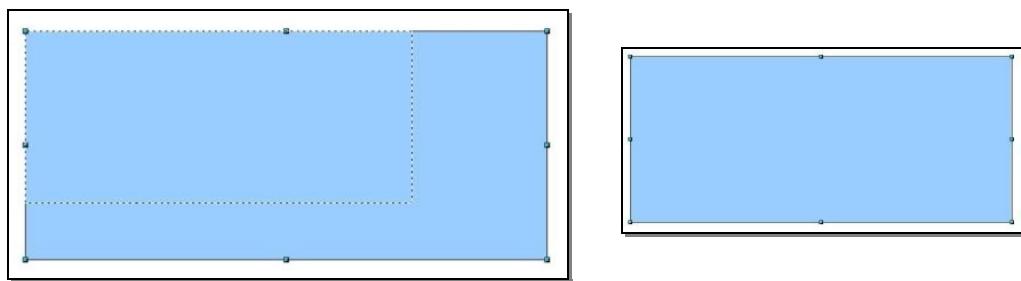


Figura 4.76: Modificando o Objeto

**Organizando Objetos** Se o documento em que você estiver trabalhando incluir muitos objetos sobrepostos, a edição de objetos individuais (que podem ou não ser visíveis) pode representar um desafio. Felizmente, o Draw fornece uma maneira para reorganizar os objetos sem afetar seu layout.

1. Na área de desenho, clique com o botão direito do mouse no objeto que você deseja reorganizar, aponte para **Dispor** e selecione a opção apropriada na lista **Dispor**.

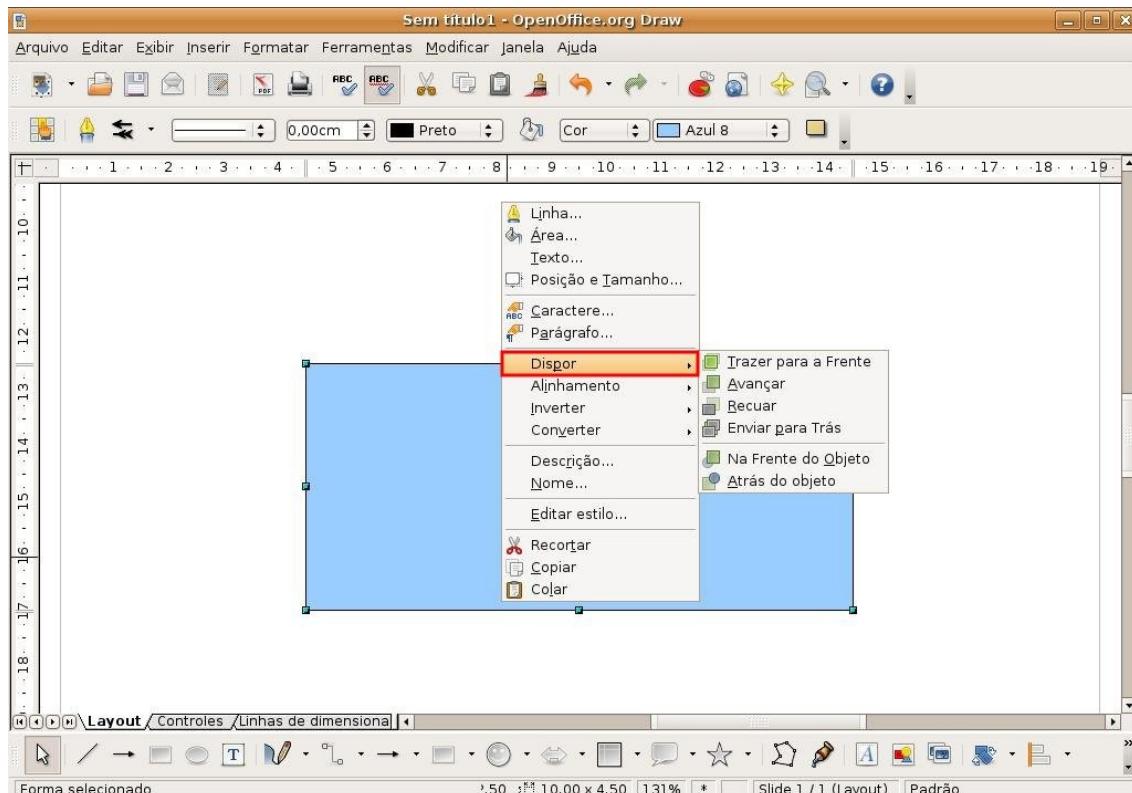


Figura 4.77: Reorganizando o Objeto

2. Se você selecionar a opção **Enviar para Trás**, a saída será conforme mostrado no gráfico a seguir:

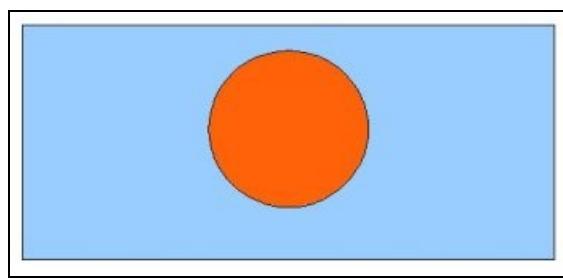


Figura 4.78: Objeto Enviado Para Trás

**Duplicar Objetos** Frequentemente, você precisa criar vários objetos da mesma forma e tamanho. No Draw, você pode duplicar ou fazer várias cópias de um objeto. As cópias podem ser idênticas ou diferentes no tamanho, cor, orientação e localização.

1. Clique no objeto para ser copiado, clique em **Editar** e selecione a opção **Duplicar**. A caixa de diálogo **Duplicado** será aberta.

2. Especifique os valores apropriados na caixa de diálogo **Duplicado** e clique em **OK** para exibir o objeto na área de desenho.



Figura 4.79: Duplicação de Objetos

**Agrupando e Combinando Objetos** Ao criar ou editar um objeto, ele pode ser removido de sua posição original. Essa alteração no local perturba a posição relativa do objeto em relação aos outros no desenho. Isso pode ser crítico onde precisão, em termos de posição, é importante, como em desenhos de arquitetura. Usando o Draw, você pode combinar objetos de desenho de duas maneiras distintas, Agrupar e Combinar.

**Agrupar Objetos** Agrupar objetos é como colocá-los em um recipiente, onde os objetos estão agrupados entre si mas mantêm suas identidades individuais. Você pode mover o grupo como uma entidade e aplicar alterações a todos os objetos incluídos. Um grupo sempre pode ser desfeito e os objetos que constituem o grupo sempre podem ser manipulados separadamente.

1. Na área de **Desenho**, selecione todos os objetos que você deseja incluir no grupo. Clique com o botão direito do mouse em qualquer objeto selecionado e, em seguida, selecione a opção **Agrupar**.

2. Clique em qualquer objeto no grupo; aparecem alças ao redor de todo o grupo em vez de um só objeto.

Agora você pode modificar o grupo inteiro, sem aplicar efeitos a objetos individualmente. Para redimensionar um grupo:

- Coloque o cursor do mouse sobre uma das alças. Quando o cursor se transformar em uma seta de duas pontas, arraste o cursor para aumentar ou diminuir o tamanho dos objetos do grupo. Todos os objetos do grupo são redimensionados igualmente.

1. Dê um duplo clique em um objeto no grupo. Agora você pode se inserir no grupo e trabalhar em objetos individuais.

2. Clique no objeto que você deseja editar; as alças serão exibidas ao redor desse objeto. Nesse modo, você pode editar, adicionar ou excluir esse objeto.

3. Para restabelecer o grupo após modificar o objeto, dê um duplo clique em qualquer lugar fora do quadro de seleção.

**Observação:**

Você pode agrupar objetos de todas as formas e tamanhos. Você pode agrupar objetos em 2D, 3D ou uma combinação de ambos. No entanto, você só pode combinar sobrepondo objetos 2D.

**Combinar Objetos** Combinar objetos de desenho é semelhante a agrupar, exceto que combinar cria uma fusão permanente dos objetos, levando a formação de um novo objeto. Os objetos originais não estão mais disponíveis como entidades individuais, e você não pode se inserir no grupo para editar os objetos individuais. Quando você combina os objetos, o grupo assume as propriedades do objeto mais inferior na organização.

1. Na área de **Desenho**, selecione vários objetos 2D.

**Observação:**

O objeto mais inferior (mais atrás) no desenho a seguir é o objeto azul.

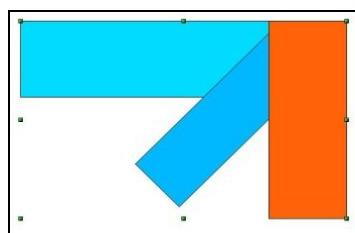


Figura 4.80: Combinando Objetos

2. Clique com o botão direito do mouse em qualquer dos objetos na seleção e clique na opção **Combinar** da lista. Onde os objetos se sobrepõem, a zona de sobreposição fica preenchida ou vazia, dependendo do número de sobreposições. Quando o número de sobreposições for par, você obtém um espaço vazio. Quando o número de sobreposições for ímpar, você obtém uma área preenchida.

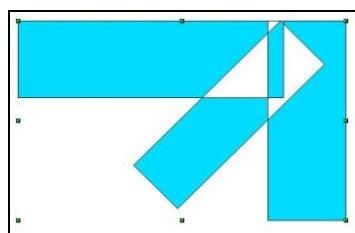


Figura 4.81: A Zona Sobreposta

3. Após ter combinado os objetos, você pode selecioná os objetos combinados como uma entidade. No entanto, não será possível selecionar a área vazia no objeto.

#### DIVIDIR OBJETOS:

- Na área de **Desenho**, clique com o botão direito do mouse na combinação criada no procedimento anterior e selecione a opção **Dividir** da lista.

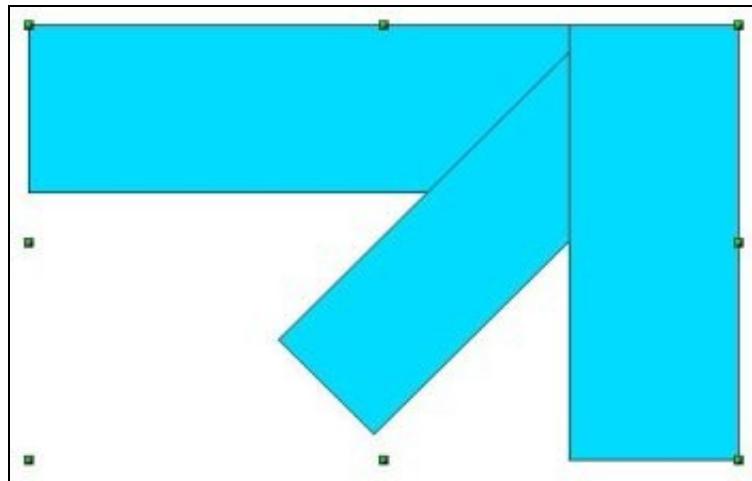


Figura 4.82: Dividindo Objetos

Observe que os objetos retornaram ao seu estado original. Entretanto, as propriedades dos objetos agora foram alteradas de acordo o objeto mais inferior na organização.

**Editando Cores e Texturas** Ao criar um desenho, talvez seja necessário trabalhar com objetos de cores e texturas variadas na mesma área de desenho. Você pode personalizar o preenchimento da área de um objeto usando na barra de ferramentas **Linha e preenchimento**.

#### Observação:

O preenchimento da área de um objeto pode ser uma cor uniforme, um gradiente ou uma imagem.

Para editar o preenchimento de cor de um objeto:

1. Na área de **Desenho**, selecione o objeto que você deseja editar e clique no botão **Área** na barra de ferramentas **Linha e preenchimento**. A caixa de diálogo **Área** será aberta.

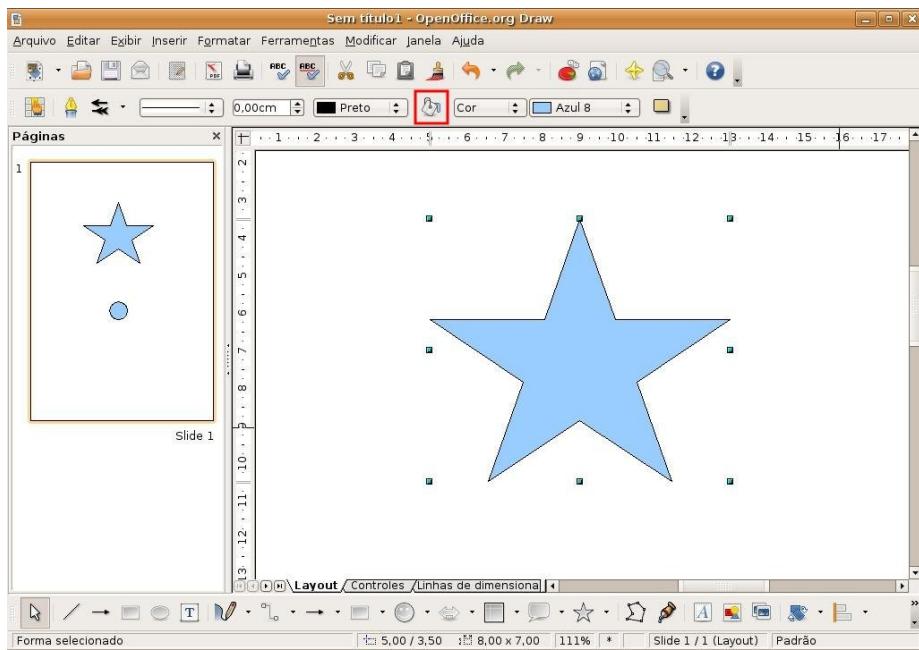


Figura 4.83: Editando uma Cor de Preenchimento

2. A caixa de diálogo **Área** fornece a opção para alterar a cor do preenchimento existente no objeto. Clique na guia **Cores**, selecione uma cor listada na categoria Tabela e clique em **OK** para aplicar a alteração.

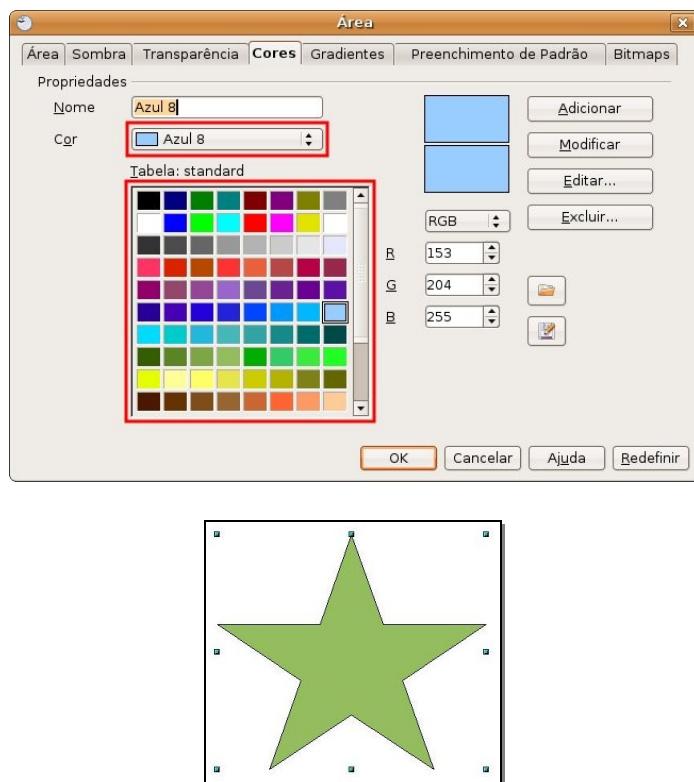


Figura 4.84: Selecionando uma Cor de Preenchimento

3. A categoria Tabela lista as cores padrão ou as cores que são usadas com mais freqüência. No entanto, se você precisar de uma cor ou sombra que não está disponível na lista, vá em frente e crie-a! Para definir uma cor personalizada:

- (a) Clique nas cores padrão mais próximo às suas necessidades e especificar a taxa RGB para alterar seu tom e matiz.

**Observação:**

O Draw fornece duas opções para definir uma cor. Você pode especificar as cores na proporção RGB ou CMYK. Para CMYK, clique na lista suspensa ao lado da categoria Tabela e selecione CMYK das opções.

- (b) Se você quiser adicionar uma nova cor personalizada à lista disponível, digite o nome da cor na caixa **Nome**, especifique a taxa de proporção RGB e clique em **Adicionar**. A lista padrão na categoria Tabela exibirá a nova cor.

**Bom saber:**

Cada cor é especificada por uma combinação das três cores primárias, vermelha (Red), verde (Green) e azul (Blue), portanto, a notação RGB.

- (c) Clique em **OK** para aplicar a alteração.

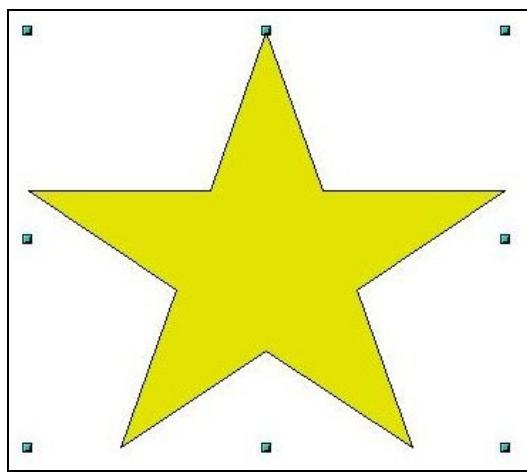


Figura 4.85: Cor de Preenchimento Personalizada

**Editando um Preenchimento Gradiente** Um gradiente é uma transição suave entre duas cores diferentes ou tons da mesma cor, que você pode aplicar a um objeto desenhado. Para editar o preenchimento gradiente de um objeto:

Na área de **Desenho**, selecione o objeto que você deseja editar e clique no botão **Área** na barra de ferramentas **Linha e preenchimento**. A caixa de diálogo **Área** será aberta. Clique na guia **Gradientes**, selecione um gradiente da lista de gradientes e clique em **OK** para aplicar a alteração ao objeto.

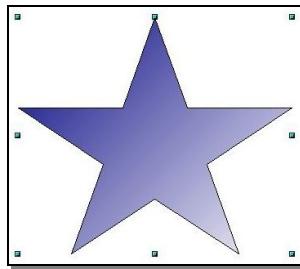


Figura 4.86: Editando um Preenchimento Gradiente

**Editando um Texto** O Draw fornece a você as seguintes opções para inserir um texto na área de Desenho:

- **A Ferramenta de Texto na Barra de Ferramentas Desenho:** Você pode criar uma moldura de texto em qualquer lugar na área de desenho, e você poderá trabalhar com essa caixa de texto como faria com qualquer outro objeto.
- **Textos Explicativos Próximo ao Objeto:** Você pode usar isso quando desejar relacionar o texto a um objeto. Clique na ferramenta **Textos explicativos** na barra de ferramentas **Desenho**.
- **Texto Sobreposto em um Objeto de Desenho:** Dê um duplo clique no objeto. Uma caixa de texto será aberta. Digite o texto desejado nela.

O elemento gráfico a seguir exibirá várias opções para inserir um texto relevante em um objeto na área de desenho:

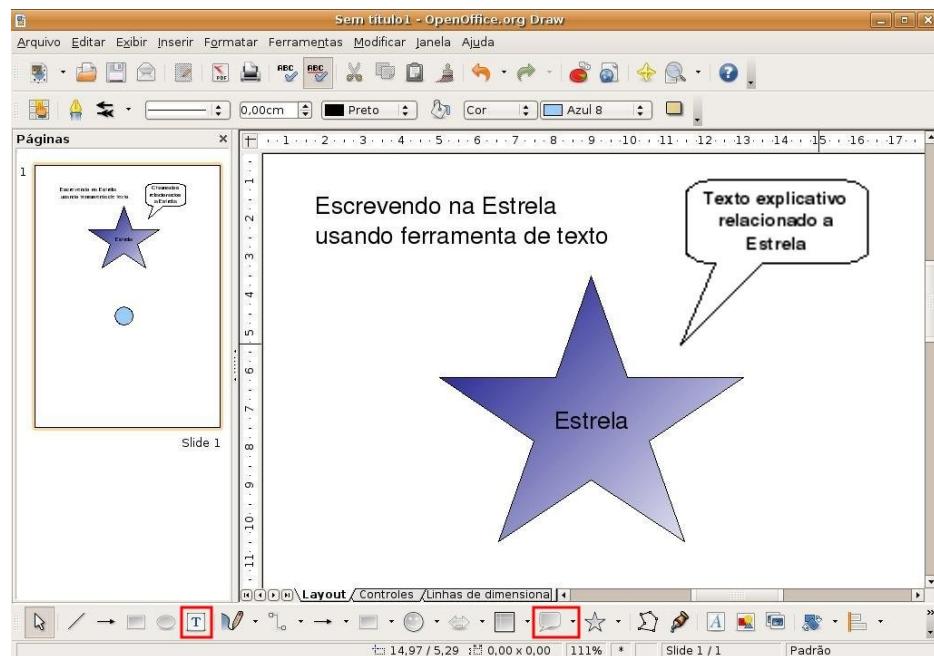


Figura 4.87: Editando Texto na Área de Desenho

**Efeitos Visuais** Além de oferecer as ferramentas básicas de desenho, o Draw fornece escopo para você adicionar alguns efeitos visuais aos seus desenhos.

**Esmaecimento Cruzado** O recurso esmaecimento cruzado do Draw, transforma uma forma em outra. O resultado é um novo grupo de objetos, incluindo os objetos de início e fim e as formas intermediárias.

1. Crie dois objetos de formas diferentes na área de desenho e selecione-os.

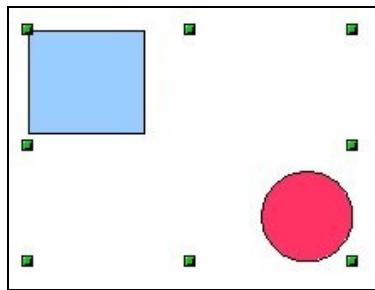


Figura 4.88: Aplicando Efeitos Visuais

2. No menu **Editar**, clique na opção **Esmaecimento** para exibir a caixa de diálogo **Esmaecimento**.

3. Na caixa de diálogo **Esmaecimento**, selecione o número de objetos incrementais entre as duas figuras nas extremidades. Mantenha a seleção padrão de transição mais suave e clique em **OK** para exibir o resultado na área de desenho.

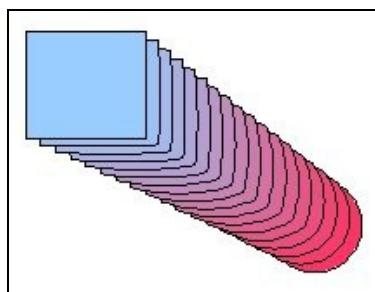


Figura 4.89: Objetos com Esmaecimento Cruzado

**Observação:**

Você pode variar a ordem dos objetos, alterando sua organização na área de desenho.

**Observação:**

O Draw fornece muitos mais recursos e ferramentas. Para obter mais informações sobre os recursos detalhados de desenho e outros aplicativos OpenOffice.org, consulte <http://Documentation.openoffice.org/>.

## 4.6 Usando OpenOffice.org Math

O Math é um editor de Equação, componente do conjunto de software de escritório OpenOffice.org. Ele contém várias funções, operadores e assistentes de formatação para ajudá-lo a criar corretamente equações e fórmulas formatadas. Essas fórmulas podem então ser importadas para ser exibidas em outros aplicativos OpenOffice.org.

### 4.6.1 Principais Recursos do OpenOffice.org Math

Alguns recursos importantes e habilidades do Math são abordados na seção a seguir:

- **Criando uma Fórmula:** O Math oferece a você a conveniência de criar fórmulas como objetos dentro de seu documento. Você pode chamar o Math de um documento sempre que você precisa inserir uma equação ou uma fórmula no documento. Com o Math, você tem uma grande seleção de símbolos predefinidos e funções à sua disposição para criação, edição e formatação de fórmulas.
- **Digitando uma Fórmula Diretamente:** Se você estiver familiarizado com a linguagem de marcação matemática, você pode também digitar uma equação diretamente no seu documento e, em seguida, chamar o Math para converter a marcação em uma fórmula formatada.
- **Criando uma Fórmula na Janela de Comandos:** Ao fazer as entradas na janela de comandos, você pode exibir simultaneamente os resultados no documento.
- **Criando Símbolos Individuais:** Por que não criar seus próprios símbolos e importar novos caracteres de outras fontes? Você pode adicionar os novos símbolos no catálogo de matemática básica ou criar um novo catálogo para os novos símbolos.
- **Criando Fórmulas no Contexto:** O Math fornece a você a facilidade de trabalhar com os menus de contexto, que podem ser exibidos com um clique no botão direito do mouse. Esses menus de contexto contêm todos os comandos que se encontram na janela de seleção. Além disso, você pode inseri-los no documento com apenas um clique do mouse.

#### **Observação:**

O Math só é usado para criar equações na sua forma simbólica. Ele não pode ser usado para fins de cálculo.

### 4.6.2 Criando e Editando uma Fórmula

Embora Math possa ser usado com todos os aplicativos OpenOffice.org, ele é essencialmente usado como editor de equação em documentos de texto.

1. Posicione o cursor no documento onde deseja inserir a fórmula. No menu **Inserir**, aponte para **Objeto** e, em seguida, clique em **Fórmula**.

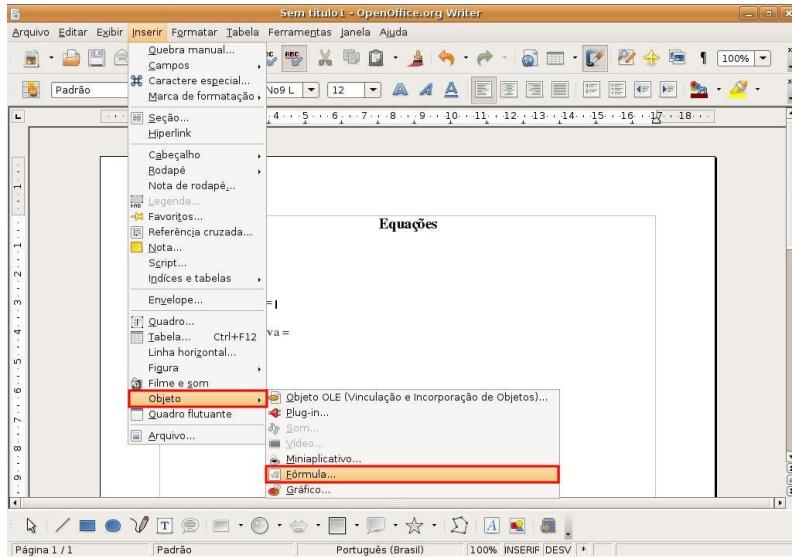


Figura 4.90: Inicialização do Math

2. Isso chama o Math de dentro da janela do Writer. Observe que o editor de equações é exibido na parte inferior da janela do documento. Agora você pode acessar todas as ferramentas do Math de dentro da janela do Writer. Uma caixa de espaço reservado aparece além do texto onde a equação deve ser inserida.

O método mais simples para inserir uma equação em seu documento é usar a janela de **Seleção**. Por padrão, a janela de seleção não é exibida. Para exibir a janela de seleção, no menu **Exibir**, clique em **Seleção**.

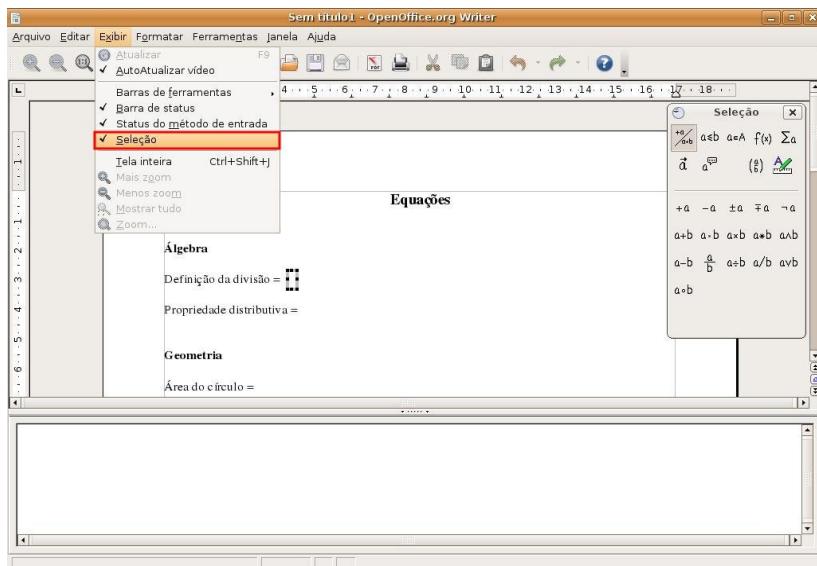


Figura 4.91: Exibindo a Janela Seleção

3. A Janela **Seleção** aparece como uma barra de ferramentas flutuante. Observe que a Janela **Seleção** é dividida em duas partes. A metade superior contém as categorias de símbolos e a metade inferior exibe os símbolos disponíveis na categoria selecionada. Agora você pode começar inserindo a equação selecionando os símbolos na Janela **Seleção**.

Para inserir um símbolo, como "a/b" selecione a categoria apropriada na metade superior e clique no símbolo adequado na metade inferior da janela **Seleção**.

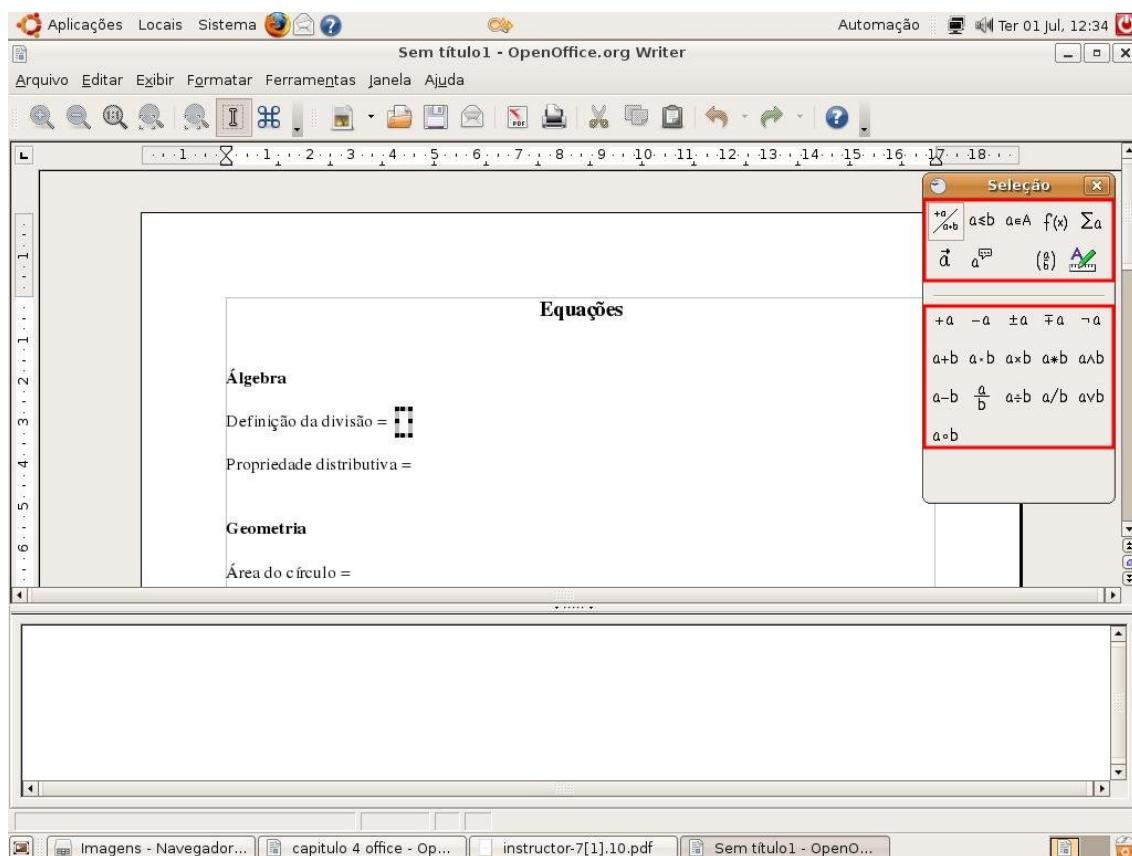


Figura 4.92: Usando a Janela Seleção

4. Você irá notar que quando você seleciona o símbolo na Janela **Seleção**, a marcação do símbolo selecionado aparece no editor de equação. Simultaneamente, algumas caixas cinzas aparecem no corpo do texto principal.

Os símbolos <?> aparecendo no editor de equação são espaços reservados onde você precisa digitar o texto real ou o símbolo associado a sua fórmula.

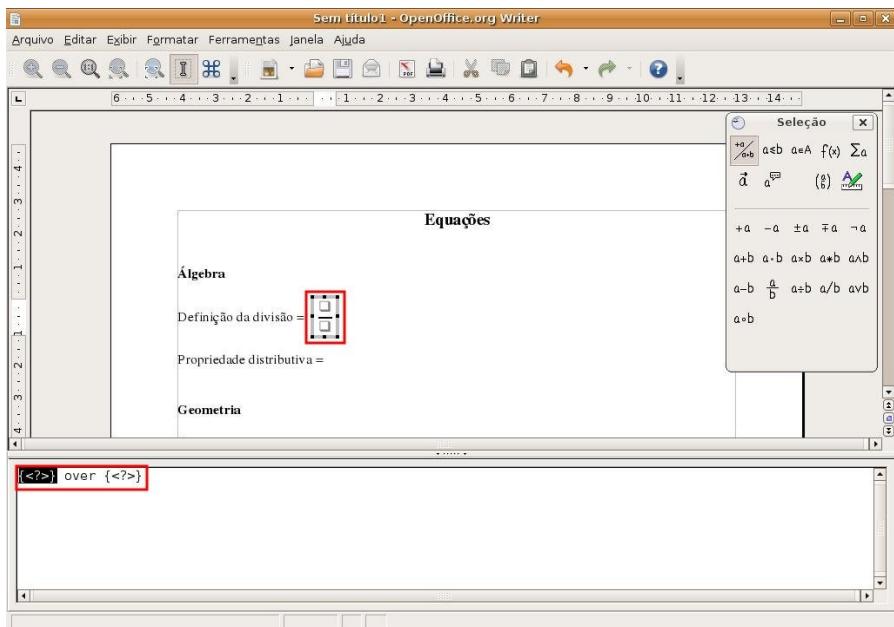


Figura 4.93: Inserindo Símbolos

5. Como você insere o texto ou símbolos necessários em espaços reservados, as caixas cinza são atualizadas simultaneamente na equação. Você pode inserir o resto da equação da mesma maneira.

6. Depois que você digitar a equação completa usando a janela **Seleção**, a equação aparecerá como um objeto em seu documento e você poderá ver a marcação completa para a equação no editor de fórmulas. Saia do editor de equações, clicando em qualquer lugar no corpo do documento.

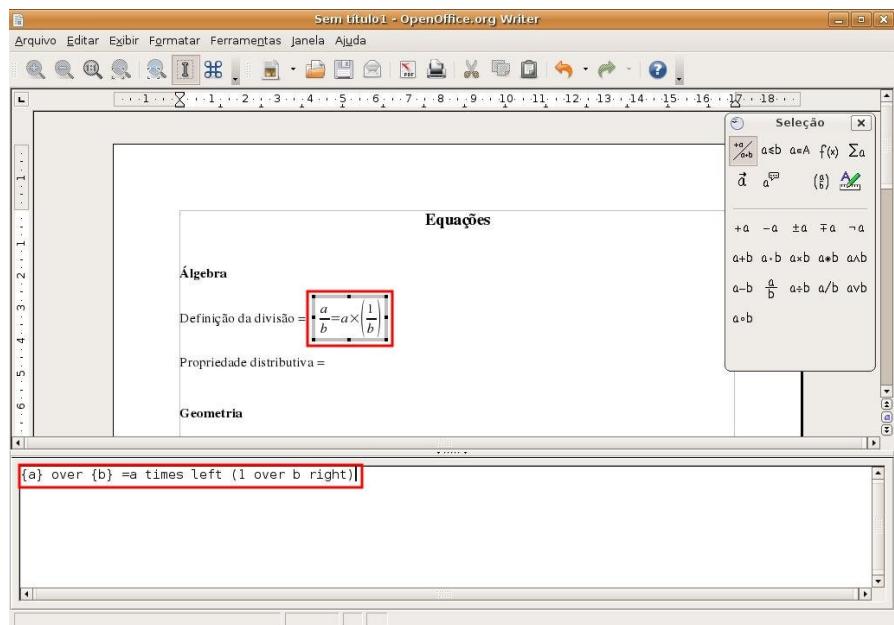


Figura 4.94: A Equação Inserida

7. Depois que a fórmula é inserida no documento, você pode modificá-la posteriormente. Para editar uma fórmula clique com o botão direito do mouse uma vez nela e selecione **Editar** a partir do menu de atalho.

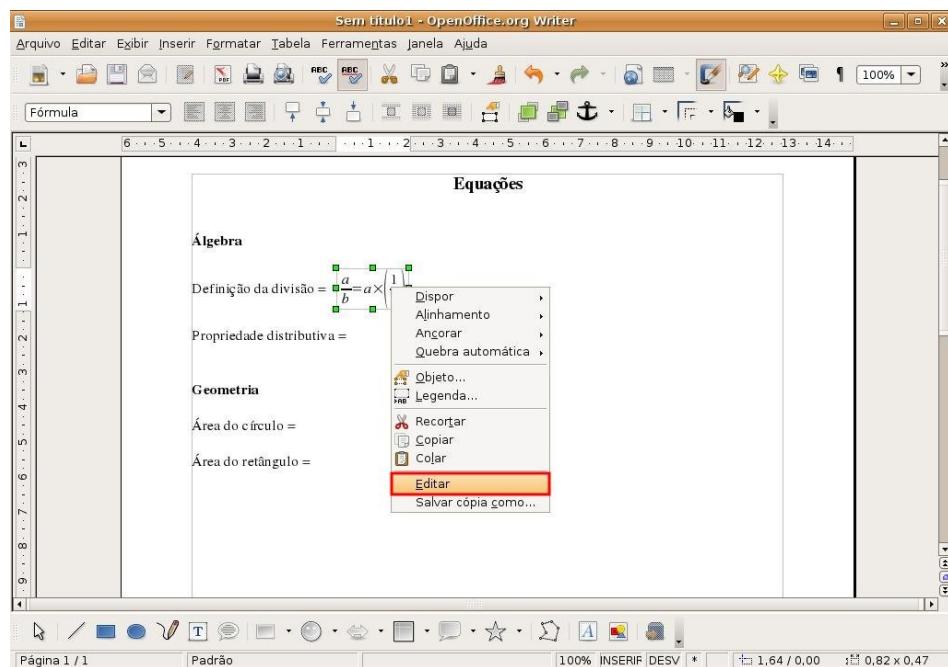


Figura 4.95: Editando a Equação

8. Agora você pode inserir novos símbolos em sua fórmula ou excluir aqueles desnecessários.

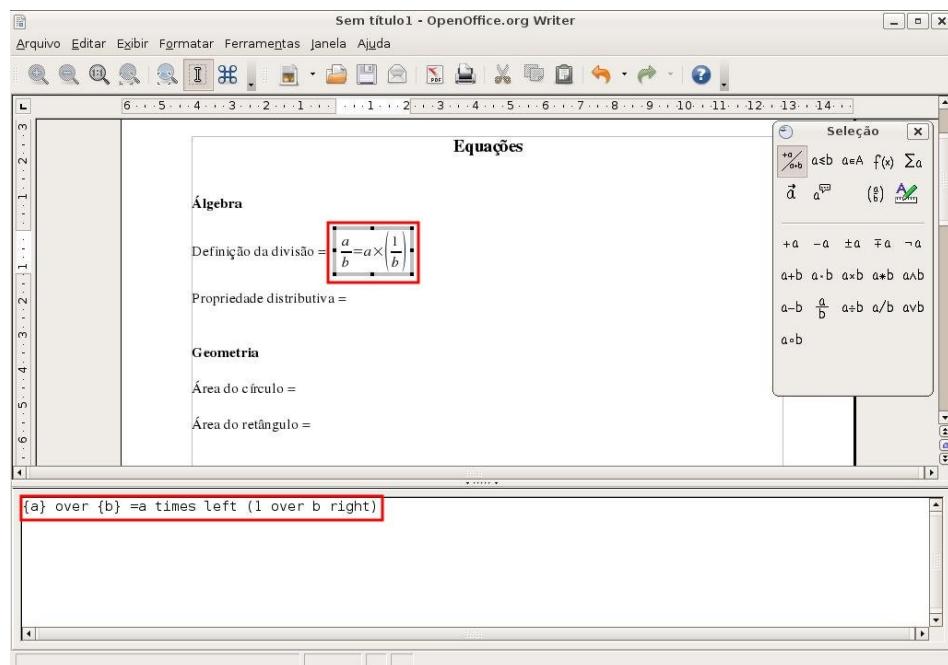


Figura 4.96: Inserindo Novos Símbolos

9. Embora caracteres gregos sejam amplamente usados em fórmulas matemáticas, especialmente as fórmulas geométricas, esses caracteres não estão disponíveis na Janela **Seleção** ou no menu de atalho.

10. Você pode inserir caracteres gregos digitando a linguagem de marcação para eles no editor de equação. Como alternativa, você pode usar a janela **Símbolos**. Para exibir a janela **Símbolos**, no menu **Ferramentas**, clique em **Catálogo**.

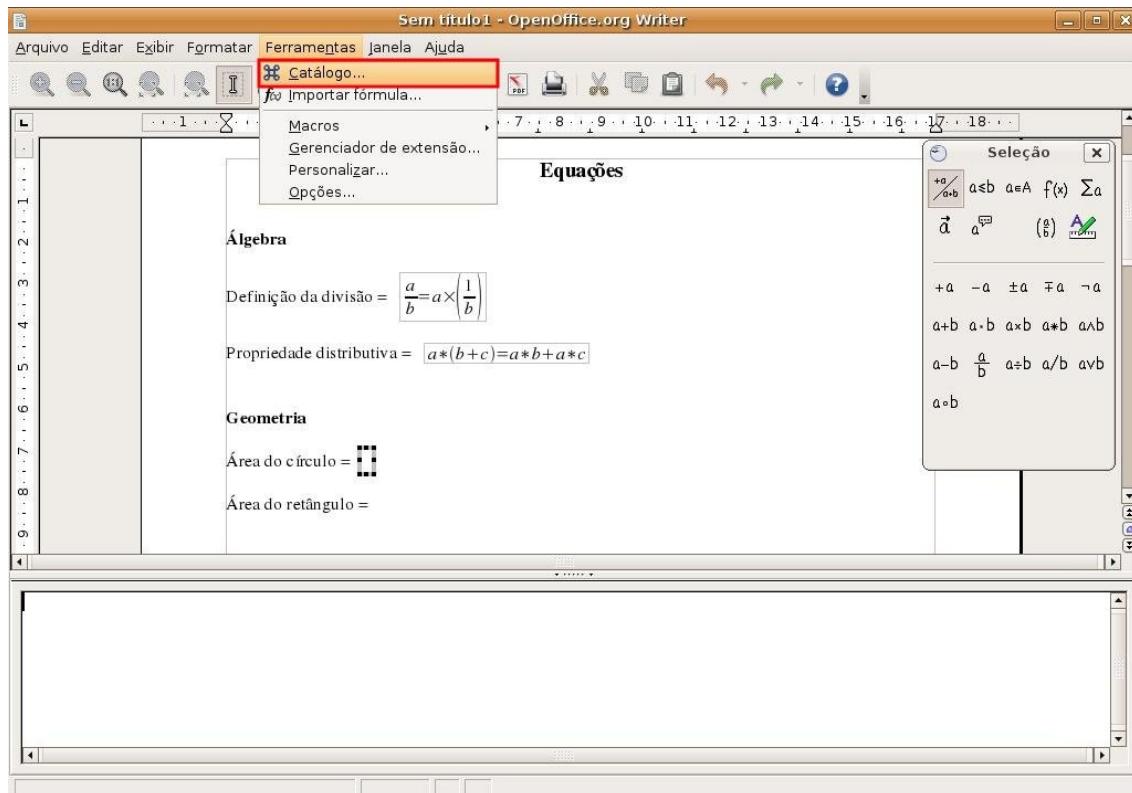


Figura 4.97: Inicialização da Janela Símbolos

11. A caixa de diálogo **Símbolos** é exibida. Antes de selecionar um caractere, verifique se a opção **Grego** está selecionado na janela **Símbolos** no Conjunto de símbolos na lista suspensa. Selecione o caractere Grego desejado na janela **Símbolos** e clique em **Inserir**.

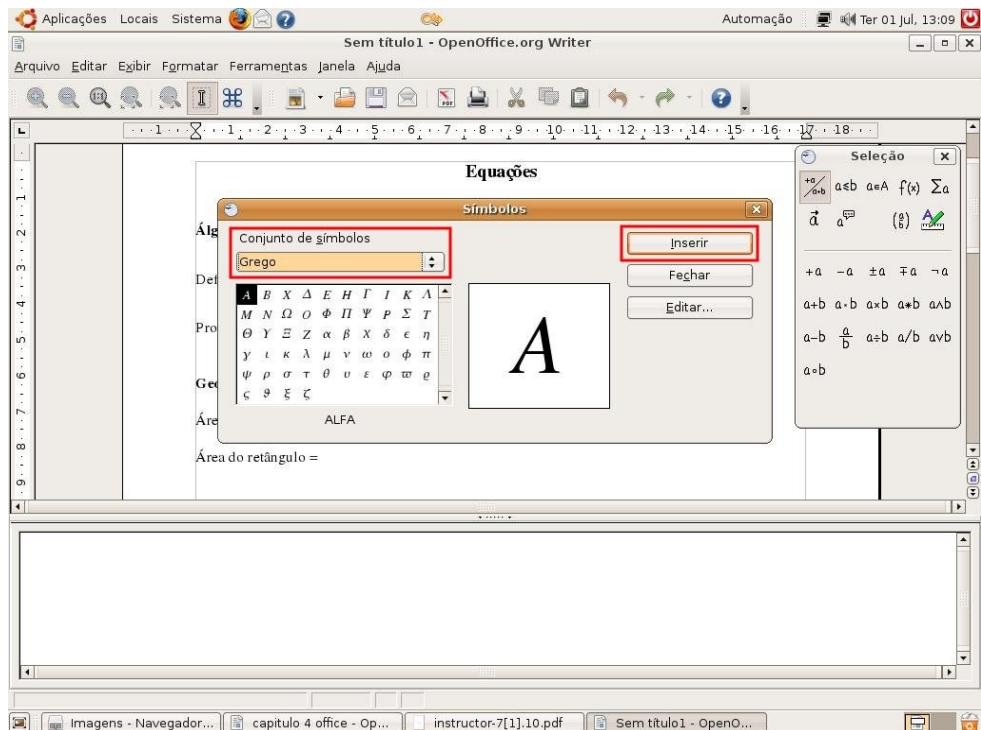


Figura 4.98: Inserindo Símbolos Gregos

12. O caractere é inserido no seu documento e a marcação é exibida no editor de equação. Você pode continuar inserindo fórmulas em seu documento seguindo o mesmo procedimento. Depois que você inserir todas as fórmulas necessárias, seu documento deve parecer com este:

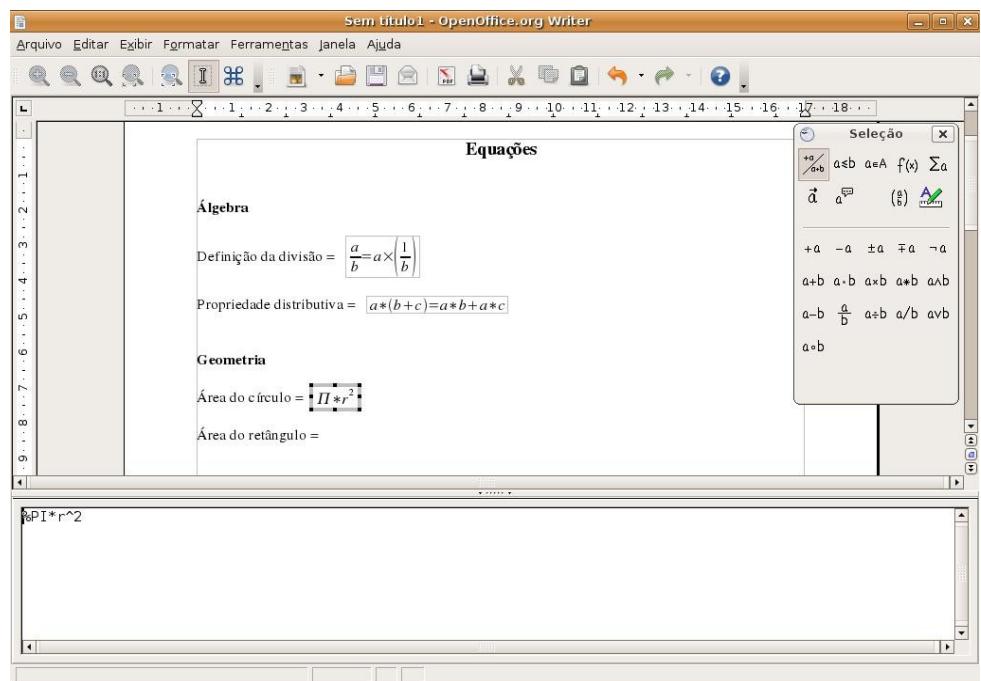


Figura 4.99: Finalizando a Equação

## 4.7 Aplicativos Adicionais

### 4.7.1 Contabilidade GnuCash

GnuCash é um aplicativo que ajuda a controlar finanças pessoais ou de pequenas empresas. Em vez de controlar todas as suas despesas no papel, você pode usar GnuCash para garantir que você não perderá qualquer informação no final do mês. Todos os detalhes de receitas e despesas podem ser gerenciados com esse utilitário.

Usando GnuCash, uma pequena empresa pode controlar seus clientes bem como seus fornecedores inserindo seus detalhes. Você também pode criar um relatório de perda/lucro mensal para sua empresa.

GnuCash pode armazenar e gerenciar os detalhes de todas as suas contas bancárias em um só lugar. O GnuCash baseia-se em registros de dupla entrada (a classificação usadas por contadores profissional) para garantir contas equilibradas e os relatórios precisos.

GnuCash é fácil de usar e pode ser adaptado às suas necessidades.

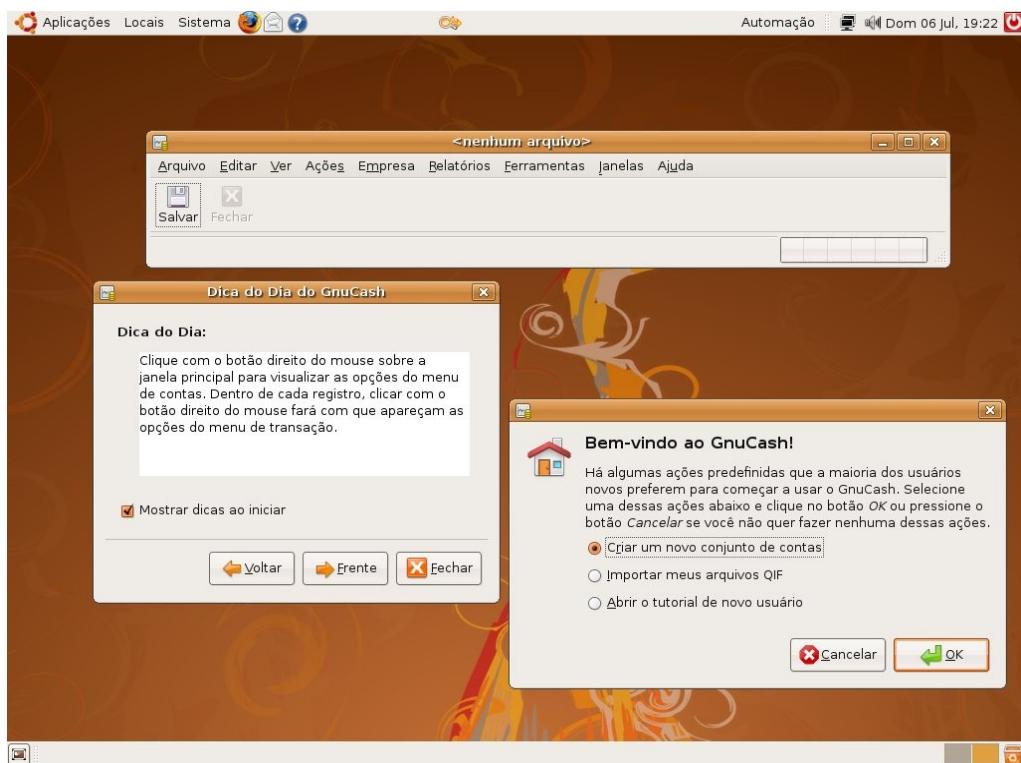


Figura 4.100: Os Aplicativos de Contabilidade GnuCash

**Os Principais Recursos do GnuCash** Usar o GnuCash é como preencher as informações de finanças pessoais em um registro, mas de uma forma mais organizada. Os recursos a seguir tornam o GnuCash um programa de software muito útil, poderoso, porém flexível:

- **Interface Fácil de Usar:** A interface do GnuCash é tão simples de usar como manter registros em um pedaço de papel. Ele também possui um recurso de preenchimento rápido, o que significa que logo que você digitar alguns caracteres, o GnuCash examina sua lista e conclui a entrada automaticamente. Se você usar uma entrada em uma base regular, você não precisará digitá-la sempre.
- **Sistema de Dupla Entrada:** Seguindo os princípios de contabilidade de dupla entrada, no GnuCash cada transação tem que ser mencionado em dois lugares; débito em conta em um e crédito no outro. Isso significa que a diferença entre a receita e despesas é exatamente igual a soma de todos os ativos e capital. Isso ajudará a verificar se você inseriu os detalhes da receita e despesas com precisão, o que, por sua vez, também o ajudará a controlar todas as suas despesas.
- **Relatórios:** Você pode gerar uma grande variedade de relatórios usando o GnuCash. Usuários domésticos podem gerar um relatório de Orçamento, que lhe dará uma visão clara das receitas e despesas do mês. Você também pode gerar um relatório para o cálculo do imposto com base nas receitas e despesas relacionadas a impostos. Uma grande variedade de relatórios Comerciais, como relatórios de Clientes e Fornecedores, podem também ser gerados. Outro relatório que pode ser gerado é o relatório de Ativos e Passivos, que inclui o balanço.
- **Transações com Câmbio:** Você não precisa se preocupar sobre transações em moedas diferentes; GnuCash faz as conversões de moeda automaticamente. Além disso, GnuCash fornece menus e janelas pop-up em idiomas diferentes.
- **A Janela Reconciliar:** GnuCash fornece a janela Reconciliar, que contém os saldos de todas as suas contas. Como resultado, você não precisa verificar os saldos em vários registros. Usando esta janela, você pode validar facilmente instruções bancária.
- **Transações de Divisão:** O recurso de transações de divisão permite dividir uma transação em várias quantidades e categorias. Por exemplo, você adquiriu algumas coisas, que podem ser divididas em categorias diferentes de armazenamento. Aqui, a transação principal é a quantia gasta na compra desses itens, e a transação de divisão consiste das entradas de todos os itens na tela do editor de transação de divisão. Você pode rever a transação principal a qualquer momento, simplesmente exibindo as entradas de transação de divisão.
- **Suporte HBCI:** GnuCash também oferece suporte ao protocolo alemão Home Banking Computer Information (HBCI). Esse recurso é útil para usuários alemães que não precisam inserir os detalhes de sua conta bancária manualmente. Diretamente eles podem executar transferências bancária online, baixar instruções bancárias e fazer os Débitos.
- **Transações Agendadas:** Usuários podem agendar transações no GnuCash de acordo com seus requisitos, e elas também podem definir um lembrete para as transações. Este

recurso não requer que você se lembre quais transações precisa executar no momento. O software automaticamente terá o controle de transação e executará a transação no horário agendado. Você também pode reprogramar as transações, quando necessário.

- **Localizador de Transação:** A caixa de diálogo Localizador de transações ajuda a localizar mesmo a menor transação. Você pode inserir os campos relevantes na janela Localizador de transações, e o GnuCash encontrará a transação para você. Por exemplo, você deseja identificar todas as despesas superiores a um determinado valor neste mês. GnuCash será capaz de identificar essas transações. Você precisa mencionar a transação e a quantidade no campo Quantidade.
- **Novos Manuais do Usuário e de Ajuda:** O GnuCash fornece um novo Guia de Conceitos e Tutorial para fornecer uma visão geral sobre os princípios de contabilidade a novos usuários. Isso ajuda os usuários a aplicar os princípios de forma eficaz e dá a eles o procedimento exato de cada tarefa.

#### 4.7.2 Scribus

Scribus é um programa usado para produzir documentos que não podem ser criados facilmente com um editor de textos. Por exemplo, você não será capaz de usar um editor de texto para criar um cartaz ou um cartão de mensagem pois o resultado não sairá com qualidade de impressão profissional. O Scribus permite fácil alinhamento de textos e elementos gráficos, que não é uma tarefa simples usando um editor de texto. O Scribus torna mais fácil criar documentos em PDF com recursos profissionais para fins comerciais; design de folhetos, jornais, revistas, boletins informativos, cartazes e documentação técnica.

**Principais Recursos do Scribus** Use o Scribus para criar documentos que têm bastante conteúdo gráfico. Ele é um aplicativo que permite que os usuários posicionem imagens, logotipos e assim por diante no local apropriado.

- **Modelos de Página Atualizável:** O Scribus fornece modelos de páginas que contêm propriedades de páginas comuns, como plano de fundo, cabeçalho e rodapé.
- **Gerenciador de Estilo:** Escolha de uma grande variedade de opções de estilos, incluindo a herança de estilos de parágrafos, estilos de caractere e estilos de linha. O gerenciador de estilo lhe dá a vantagem de exibir todas as opções de estilo em um local e torna mais fácil usar a opção do estilo apropriado no local correto.
- **Formato de Arquivo Baseado em XML:** O Scribus usa um formato de arquivo baseado em XML que está totalmente documentado.
- **Recursos de Tratamento de Fonte:** O Scribus inclui uma grande variedade de recursos para manipular fontes. Os recursos incluem girar, inverter e dimensionar texto.

Fontes TrueType e Type1 são suportadas pelo Scribus, para que você possa trabalhar em um documento com qualquer tipo de fonte.

- **Recursos para Tratamento de Imagens:** O Scribus importa os formatos de imagem mais comuns, como PNG, TIFF e JPEGs, portanto, você pode inserir imagens de quase todos os formatos comuns.

Além disso, Scribus oferece suporte para:

- **Textos e Fontes Unicode:** Scribus importa os formatos de texto mais comuns e oferece suporte a fontes e textos em Unicode. Ele também oferece suporte a scripts da direita para esquerda, como árabe e hebraico. Isso ajuda a abrir um documento para o layout da página, sem se preocupar sobre qual fonte ele está escrito no documento.
- **Importando Arquivos Diretamente:** Se você deseja adicionar imagens e gráficos ao seu documento, você pode usar o Draw, o Impress e assim por diante, e você poderá importar o arquivo diretamente desse aplicativo para o Scribus.
- **CMYK:** Scribus oferece suporte à disposição ciano, magenta, amarelo e preto (CMYK), que são muito importante para uso profissional. A impressão é feita nas quatro camadas CMYK. Por causa do recurso CMYK, haverá diferença mínima entre a tela e a impressão final. Scribus também fornece funções de gerenciamento de cores avançado.
- **Funções Relacionadas aos Arquivos PDF:** Mesmo se o arquivo estiver em PDF, você pode exportar esses arquivos facilmente para o Scribus. Você também pode adicionar efeitos a esses arquivos e criptografá-los. Além disso, você pode incluir palavras-chave em um arquivo PDF exportado.
- **Formatos Vetoriais:** Scribus importa todos os importantes formatos vetoriais, incluindo Adobe Illustrator (AI), Encapsulated PostScript (EPS) EPS e elementos Scalable Graphics Vector (SVG), para que você poça abrir qualquer gráfico vetorial no Scribus facilmente.

#### 4.7.3 Evince

Evince é um visualizador de documentos do Ubuntu. Ele suporta vários formatos de documentos, como PDF (Portable Document Format), PostScript, djvu, TIFF e DVI. Esse visualizador torna a leitura de documentos, uma experiência simples e tranquila e tem recursos de visualização, índice e pesquisas intuitivas. Você também pode exibir documentos em formato de tela cheia ou apresentação, onde cada página é exibida como um slide em uma apresentação de slides.

Como o Evince pode oferecer suporte a vários formatos de documentos, ele pode substituir os diversos visualizadores de documento que foram usados anteriormente para exibir os outros formatos de documentos. Evince também oferece suporte a formatos de várias páginas.

A tomada de tela a seguir mostra a interface principal do Evince:

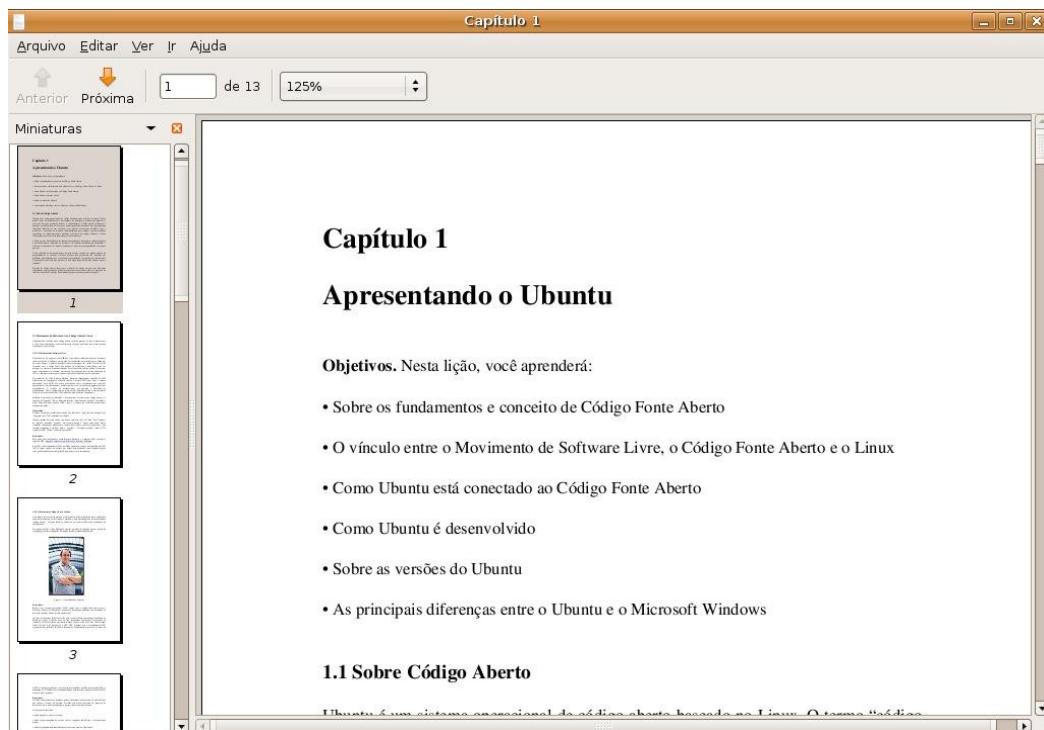


Figura 4.101: Evince

**Principais Recursos de Evince** Alguns dos principais recursos do Evince são descritos abaixo:

- **Recurso de Pesquisa Aprimorada:** O Evince tem um recurso de pesquisa avançada e Integrada que exibe o número de resultados encontrados e realça os resultados a página.
- **Miniaturas:** Usando este recurso, você não precisa passar por cada página; você pode rapidamente consultar as páginas na barra lateral esquerda da janela e clicar em qualquer uma das miniaturas para navegar facilmente para a página.
- **Indexação:** Nos documentos que dão suporte para a indexação, o Evince permite navegação fácil pela exibição do índice dos documentos. Este índice permite se mover de uma seção para outra.
- **Zoom:** O Evince permite que você aumente e diminua o zoom do documento. Além disso, O Evince lembra o nível de zoom do documento depois de fechá-lo. Na próxima vez que abrir o documento, ele abrirá no mesmo nível de zoom.

- **Seleção:** Seleciona o texto de um documento em PDF, o que não é possível em outros visualizadores.

**Nota:**

Para mudar a linguagem do conjunto OpenOffice.org para o **português**, e adicionar o corretor ortográfico e a Ajuda em português, abra o Gerenciador de Pacotes Synaptic. No menu **Sistema** aponte para **Administração** e clique em **Gerenciador de Pacotes Synaptic**, digite sua senha na caixa apropriada.

Na caixa do lado esquerdo, clique em Editores, na caixa do lado direito selecione o item openoffice.org-l10n-pt-br (marcar para instalação) que é o pacote de linguagem em português para o OpenOffice.org.

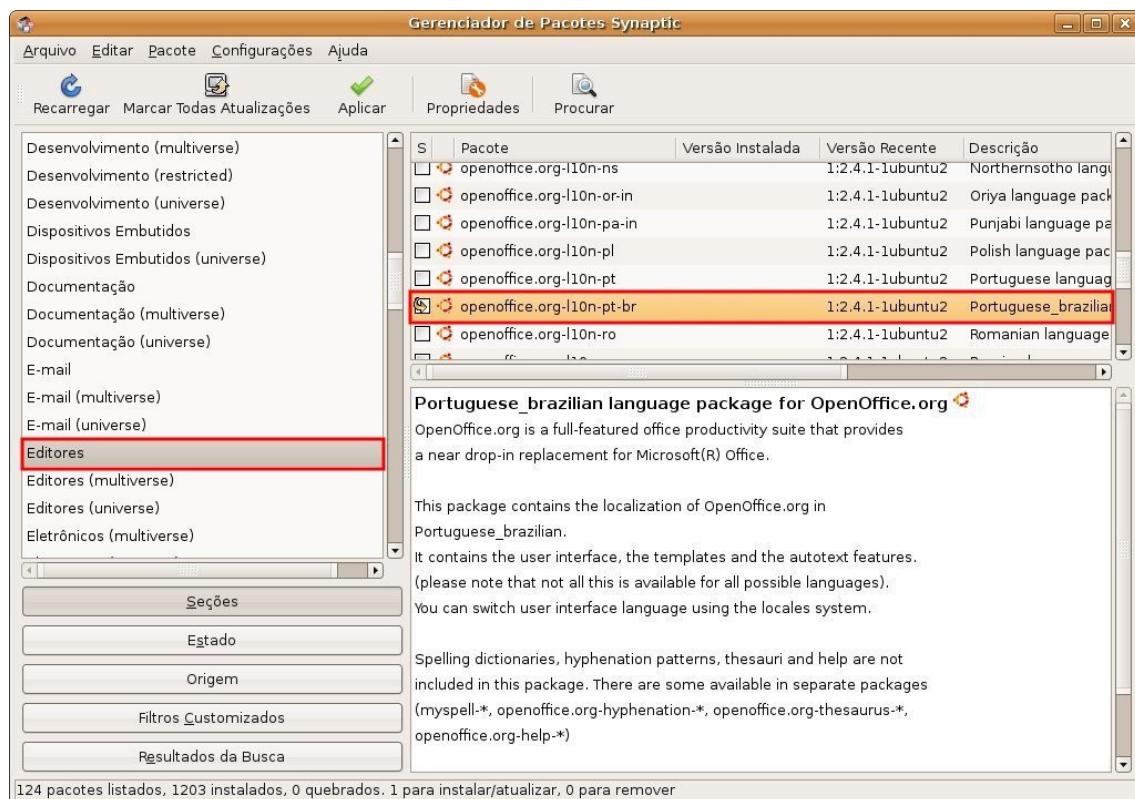


Figura 4.102: Instalando o Pacote de Linguagem Português do Brasil para o OpenOffice.org

Retorne a caixa da esquerda, clique em **Documentação** e, na caixa da direita selecione openoffice.org-help-pt-br que é a ajuda do OpenOffice em português.

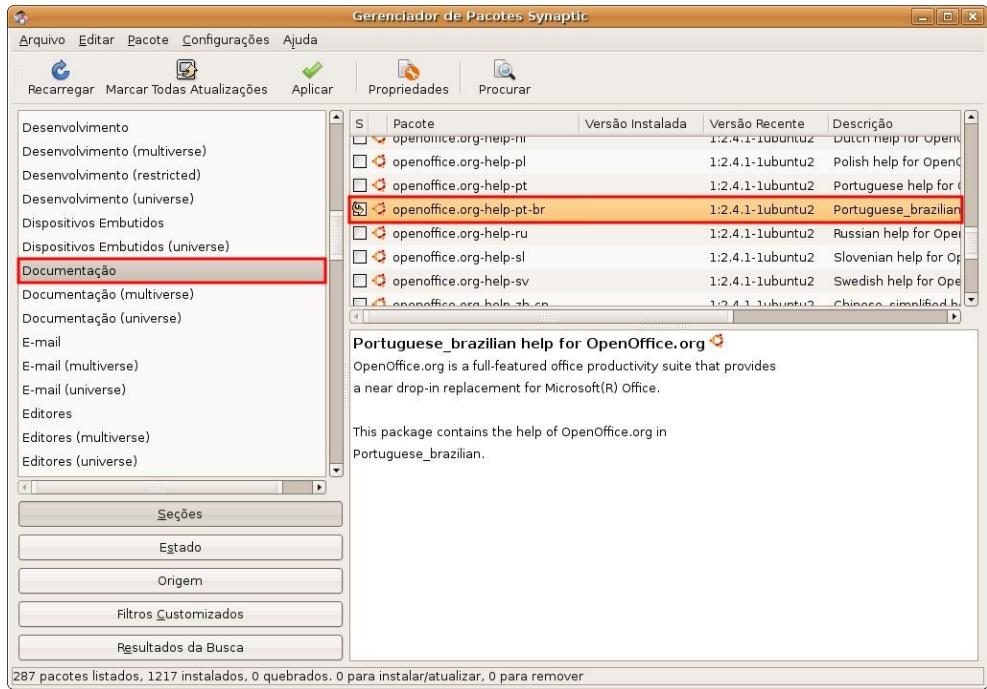


Figura 4.103: Instalando a Ajuda do OpenOffice.org em Português

Novamente na caixa do lado esquerdo, clique em **Processamento de Texto** e, na caixa do lado direito, selecione o item **myspell-pt-br** que é o pacote do corretor ortográfico.

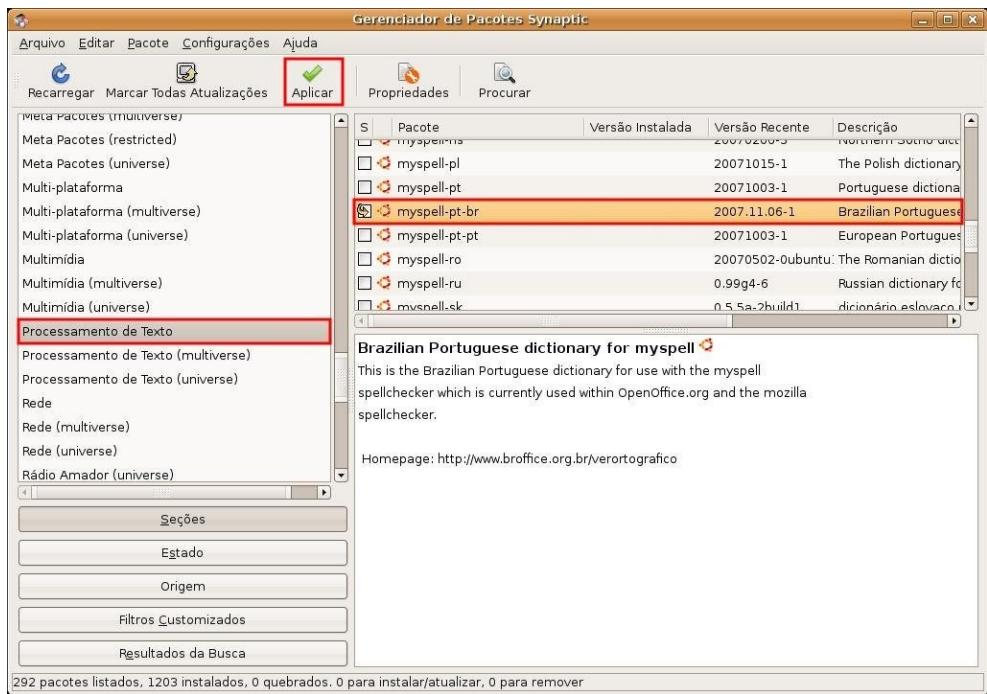


Figura 4.104: Instalando o Dicionário em Português do Brasil para Ortografia

Clique em **Aplicar** para instalar os pacotes.

# Capítulo 5

## O Ubuntu e os Jogos

**Objetivos.** Nesta lição, você aprenderá:

- Encontrar e instalar jogos no Ubuntu
- Brincar com os jogos mais populares do Ubuntu
- Configurar outros jogos

### 5.1 Instalando Jogos em Ubuntu

O pacote de instalação padrão do Ubuntu vem com 17 jogos, incluindo os jogos Paciência, Gnometriz e Minas. Além disso, você pode instalar vários jogos de outros repositórios.

**Observação:**

Entender repositórios é importante porque os jogos estão localizados em vários repositórios. Talvez você precise recapitular esta lição.

**Observação:**

Ativar um repositório é uma tarefa única. Você não tem que ativar os repositórios sempre que for instalar um software.

#### 5.1.1 Instalando um Jogo a partir de um Repositório

**Adicionar/Remover Aplicações** e o **Gerenciador de Pacotes Synaptic** são as interfaces gráfica de usuário (GUI) que permitem que você instale aplicações de repositórios Ubuntu. No entanto, usar **Adicionar/Remover Aplicações** é a maneira mais fácil para instalar um jogo em seu computador.

1. No menu **Aplicações**, selecione **Adicionar/Remover**.



Figura 5.1: Inicializando Adicionar/Remover

2. Na janela **Adicionar/Remover Aplicações**, selecione **Jogos** no painel esquerdo para exibir uma lista de jogos na seção superior do painel direito, juntamente com a popularidade de cada jogo entre os usuários. A seção inferior do painel direito exibe uma breve descrição do jogo selecionado.



Figura 5.2: Janela Adicionar/Remover Aplicações

3. O painel direito, por padrão, exibe os jogos suportados por Canonical Limited. Para alterar a lista de jogos, clique em **Aplicações suportadas** e selecione a opção apropriada na lista suspensa.

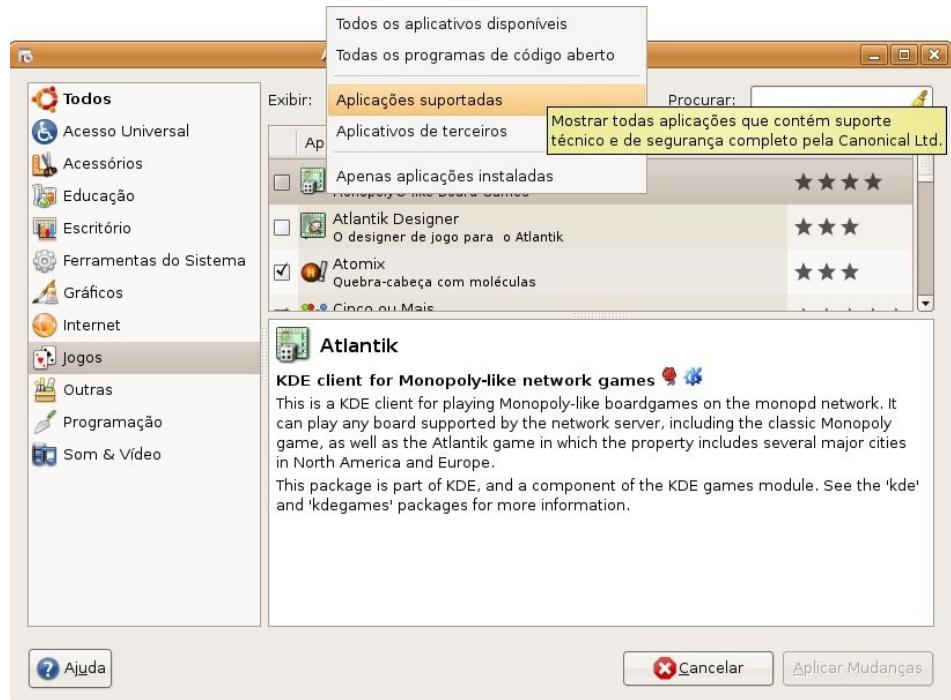


Figura 5.3: Alterando a Lista de Opções

4. Você pode navegar pela lista de jogos ou pesquisar um jogo pelo nome. Para iniciar uma pesquisa, digite o nome do jogo na caixa **Procurar** e pressione **ENTER**. A seção superior do painel direito exibe os resultados da pesquisa. Marque a caixa de seleção ao lado do jogo para marcá-lo para instalação e clique em **Aplicar Mudanças**. Uma caixa de diálogo será aberta, o que exige confirmação para continuar com a instalação.



Figura 5.4: Procurando um Jogo

**Observação:**

O resultado da busca é dependente do modo de exibição selecionado na etapa anterior. Para ampliar o escopo da pesquisa, selecione **Todos os aplicativos disponíveis** em **Exibir** na lista suspensa.

**Bom saber:**

Para remover um Jogo do seu computador, desmarque a caixa de seleção ao lado dele e clique em **Aplicar Mudanças**.

5. Na caixa de diálogo de confirmação, clique em **Aplicar** para continuar com a instalação e digite a senha na caixa apropriada ou clique em **Cancelar** para retornar à janela **Adicionar/Remover Aplicações**.

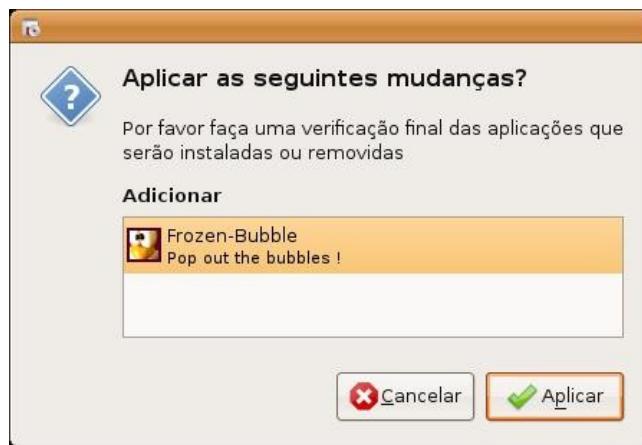


Figura 5.5: Confirmando Alterações

6. Após a conclusão da Instalação, uma caixa de diálogo confirma a Instalação e fornece a opção para iniciar o jogo instalado, ou feche ou retorne a janela **Adicionar/Remover Aplicações** e selecione a opção apropriada na caixa de diálogo.



Figura 5.6: Caixa de Diálogo Confirmando a Instalação

7. Para iniciar o jogo instalado do desktop, aponte para **Jogos** no menu de **Aplicações** e clique no nome do jogo.



Figura 5.7: Iniciando um Jogo

Vamos jogar!

## 5.2 Se Divertindo com Jogos no Ubuntu

### Observação:

Jogar no Ubuntu não é diferente de jogar em qualquer outro sistema operacional com interface gráfica GUI (Graphical User Interface). Não existem pré-requisitos para brincar com esses jogos e a diversão real está em explorar esses jogos você mesmo.

### Observação:

Verifique se você tem os drivers aceleradores 3D instalados para a sua placa de vídeo.

### Observação:

Para configurar aceleração 3D em placas de vídeo Consulte Lição 3 deste curso ou visite o site da Web a seguir:

<http://Doc.ubuntu.com/ubuntu/desktopguide/C/Graphics-cards.html>

<http://www.guiadohardware.net/guias/07/>

### 5.2.1 Jogando Frozen-Bubble

Em Frozen-Bubble, você tenta jogar bolhas em grupos da mesma cor para fazer com que eles estourem. Frozen-Bubble é um clone do jogo popular Puzzle Bobble com recursos únicos e 100 níveis, modo dois jogadores, músicas e uma elegante interface gráfica. Você pode jogar este jogo com outro jogador em sua rede local (LAN) ou convidar um jogador na Internet para jogar. Frozen-Bubble não está na lista de jogos padrão, você deve instalá-lo a partir do repositório Universe.

#### Observação:

Esse jogo não tem a opção para desativar o som. Portanto, se você estiver jogando no seu local de trabalho e não deseja que outras pessoas saibam, certifique-se que os alto-falantes estejam desativados antes de iniciar esse jogo.

1. No menu **Aplicações**, aponte para **Jogos** e clique em **Frozen-Bubble** para iniciar o jogo.



Figura 5.8: Inicialização do Frozen-Bubble

2. A janela **Frozen-Bubble 2** lista as opções para selecionar o modo de execução, os níveis, alterar a resolução dos elementos gráficos, especificar as teclas com as quais você deseja jogar ou exibir a lista de alta pontuações.



Figura 5.9: Menu Principal do Frozen-Bubble

3. Para começar a jogar no modo um jogador, selecione **START 1P GAME** e pressione **ENTER** para exibir o **Menu para 1 jogador**. Selecione **PLAY DEFAULT LEVEL SET** e pressione **ENTER** para iniciar o jogo no Nível 1.



Figura 5.10: Menu para 1 Jogador

**Observação:**

Usa as teclas de direção para cima e para baixo para navegar através das opções.

4. O objetivo do jogo é evitar que as bolhas atinjam o Pingüim próximo ao iglu. No início do jogo, você verá uma disposição de bolhas coloridas na janela, uma arma de bolhas que contém um balão e um ponteiro. Use as teclas de direção esquerda e direita para alterar a direção do ponteiro e a barra de espaços para atirar as bolha. Para estourar bolhas, você deve acerta pelo menos três bolhas da mesma cor. Se a bolha atirada atingir um balão de uma cor diferente, ele cola nessa bolha e é adicionado à organização.



Figura 5.11: Tela do Jogo

5. Você tem que disparar a arma de bolhas a partir de sete segundos do disparo anterior; caso contrário, um aviso **Hurry** piscará três vezes e de arma de bolhas dispara automaticamente. A bolha aparecendo na janela do iglu é a próxima bolha a ser disparada.



Figura 5.12: Aviso Hurry Piscando

Para melhorar a situação do Pingüim, FB-01 e FB-02 pode empurrar a plataforma em direção ao Pingüim, reduzindo a área para a organização das bolhas.

6. Se você tiver êxito em estourar todas as bolhas, você vence! Você pode, em seguida, pressione qualquer tecla para passar para o próximo nível.



Figura 5.13: Exibindo os Resultados

**Observação:**

Pressione a tecla **ESC** para voltar à janela anterior ou fechar o aplicativo.

7. Se você deixar o jogo após atingir um placar alto, digite seu nome na janela que é aberta e pressione **ENTER** para exibir a lista de pontuação. Na lista, você pode exibir o nível que você alcançou e o tempo gasto para atingir esse nível. Pressione **ESC** para retornar ao menu principal.



Figura 5.14: Janela de Pontuação

Se você não ficar satisfeito com a disposição predefinida de bolhas, você pode criar sua própria organização selecionando **Level Editor** no menu principal.

### 5.2.2 Jogando Planet Penguin Racer

Planet Penguin Racer, também chamado ppracer, é um jogo de corrida simples com Tux, o mascote do Linux. Esse jogo é baseado no Racer Tux jogo popular do Linux. O objetivo do jogo é deslizar para baixo uma montanha encoberta de neve e gelo o mais rápido possível, evitando árvores e pedras que irão diminuir sua velocidade.

1. Instale o pacote **planetpenguin-racer** do repositório Universe.
2. No menu Aplicações, aponte para Jogos e clique em **Planet Penguin Racer** para iniciar o jogo.



Figura 5.15: Inicialização Planet Penguin Racer

3. Pressione qualquer tecla para passar para a próxima janela.

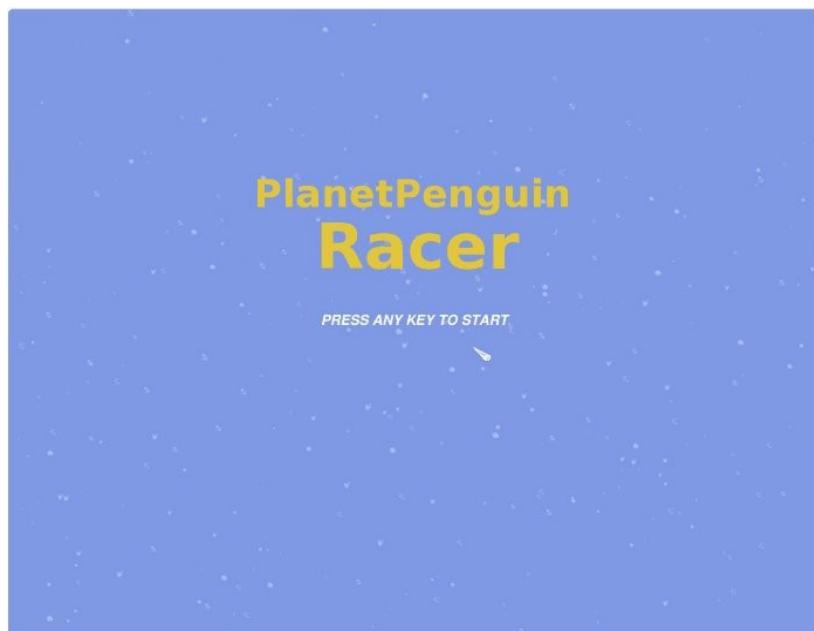


Figura 5.16: Iniciando a Janela

4. A próxima janela exibe o menu principal do jogo. Clique nas opções deste menu para **participar de um evento**, **praticar** antes de entrar em qualquer evento, definir as **configurações** do jogo, exibir **créditos** e **encerrar** o jogo.



Figura 5.17: Escolhendo um Evento

5. Você pode jogar esse jogo usando o teclado do computador ou um joystick. No menu principal, clique em **Configuration** e em seguida, clique em **Keyboard** ou **Joystick** para definir suas configurações padrão. Você também pode alterar as outras configurações de acordo com suas preferências. Clique em **Back** para retornar ao menu principal.

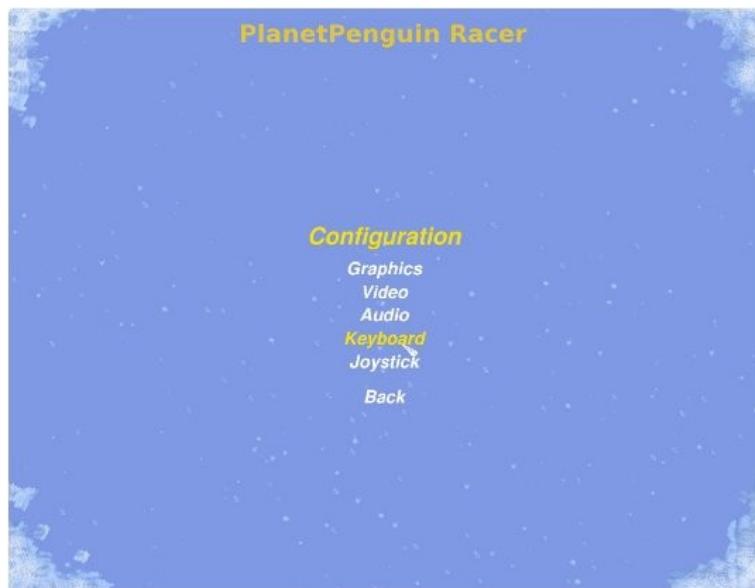


Figura 5.18: Opções de Configuração

6. No menu principal, clique em **Enter an event**, selecione o evento e o campeonato que você deseja participar e, em seguida, clique em **Continue** para continuar.

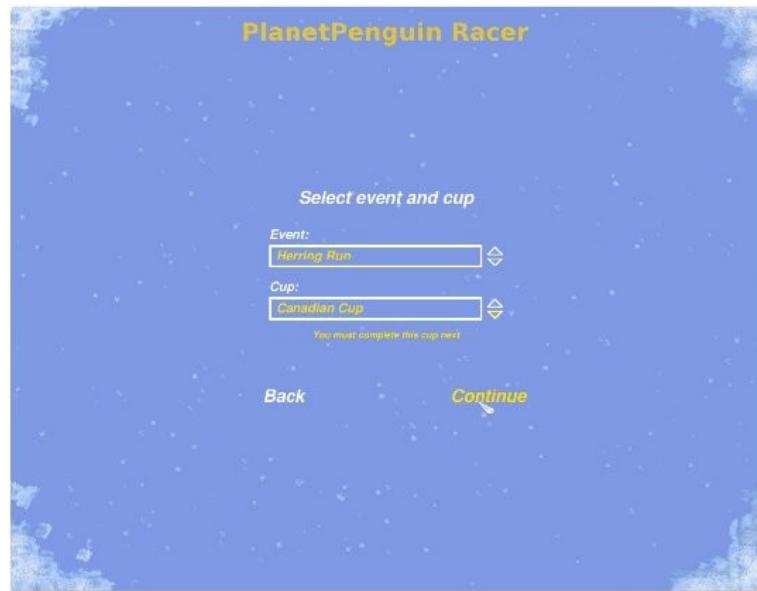


Figura 5.19: Selecionando Eventos e Campeonatos

7. A próxima janela solicita que você selecione uma corrida. Como um iniciante, você não tem qualquer opção mas pode continuar com a corrida padrão. No entanto, leia as informações de **Need to advance** para saber o requisito mínimo para se qualificar para a próxima rodada do campeonato.

8. Clique em **Race!** Para iniciar a prova.



Figura 5.20: Selecionando uma Corrida

9. A próxima janela inicia a corrida. A objetivo do jogo é fazer com que Tux passe a linha de **Chegada**, coletando peixes na pista. Se você tiver êxito em alcançar a linha de **Chegada** dentro dos parâmetros mencionado em **Necessário para avançar** (Need to advance), você passará para a próxima rodada; caso contrário, você precisará fazer a corrida novamente. Você tem quatro tentativas ou vidas para competir em um evento. Se você não satisfizer os critérios com sucesso, uma vida é reduzida.



Figura 5.21: Jogando Planet Penguin Racer

Você só vai ganhar os campeonatos se praticar para melhorar seu desempenho.

### 5.3 Jogando com outros Jogos Populares

Juntamente com todos os jogos disponíveis no Ubuntu, você pode executar jogos criados para o Microsoft Windows. No entanto, para fazer isso, você precisa de habilidade para rodar aplicações Windows no Ubuntu. Há dois programas que fornecem essa capacidade, Wine e Cedega.

#### 5.3.1 Instalando o Wine

Cedega não é o software livre, portanto, não abordaremos como instalá-lo. Em vez disso, vamos instalar o Wine:

1. Instale os pacotes **Wine** e **Wine-dev** do **Gerenciador de Pacotes Synaptic**.
2. A configuração do Wine pode ser alterado através do **Aplicações, Wine, Configurar Wine**.

3. Esta janela permite a você uma variedade de configurações do Wine, tais como a versão do Microsoft Windows que está sendo simulada, mapeamentos de unidade, bem como configurações de aplicações específicas. Clique em **OK** para fechar a janela.

Wine é configurado no seu computador em uma unidade C: artificial. Agora você pode acessar qualquer aplicativo do Microsoft Windows no Ubuntu.

**Observações:**

As informações incluídas neste documento são suficientes para os alunos iniciarem um jogo. O método mais adequado e fácil foi escolhido para ilustração. No entanto, executar outras tarefas, como adição de drives de CD e DVD para Wine ou usar temas do Microsoft Windows em Wine requer mais configurações. Se os alunos desejam aprender mais sobre a configuração do Wine, consulte,

<https://help.ubuntu.com/community/Wine>

<http://wiki.ubuntubrasil.org/Wine>.

### 5.3.2 Jogando um Jogo do Microsoft Windows no Ubuntu

Um arquivo Microsoft Windows executável pode ser iniciado com o Wine pelo clique com o botão direito do mouse, **Abrir com "Wine Windows Emulator"**.

Se você instalar um aplicativo do Microsoft Windows com o Wine, um ícone pode ser encontrado em **Aplicações, Outros**.

# Capítulo 6

## Personalizando o Desktop e Aplicativos

**Objetivos.** nesta lição, você aprenderá:

- Como é a aparência da área de trabalho do Ubuntu
- Como funciona o Navegador de Arquivos Nautilus
- Adicionar e remover aplicativos
- Identificar os tipos de arquivos de pacote único e seu uso
- Instalar e desinstalar pacotes Debian
- Identificar as categorias de repositórios de software
- Adicionar repositórios extras

### 6.1 Introdução

A área de trabalho do Ubuntu vem completamente limpa e livre de ícones e botões pré-determinados. Personalizar a área de trabalho permite a você adicionar ícones de acordo com o seu estilo de trabalho.

Nesta lição, você aprenderá várias maneiras de configurar a área de trabalho do Ubuntu para atender às suas necessidades. Você também aprenderá a instalar e desinstalar vários aplicativos e softwares.

### 6.2 Personalizando a Área de Trabalho

O Ubuntu e seus derivados podem ser personalizados por meio de uma Interface Gráfica do Usuário ou uma Interface de Linha de Comando.

As ferramentas gráficas para personalizar a área de trabalho estão disponíveis como opções de menu no menu **Sistema**. No menu **Sistema** aponte para **Preferências** para exibir as ferramentas.

### **Observação:**

No menu **Sistema/Preferências** permite que os usuários personalizem seu próprio ambiente da área de trabalho, mas não os outros usuários no mesmo computador. Em contraste, as aplicações no menu **Sistema/Administração** fará alterações no computador que afetarão todos os usuários.

#### **6.2.1 Alterando o Plano de Fundo**

O plano de fundo da área de trabalho é a imagem ou cor aplicada a sua área de trabalho.

1. No menu **Sistema**, aponte para **Preferências** e, em seguida, clique em **Aparência**. A caixa de diálogo **Preferências de Aparência** será aberta.

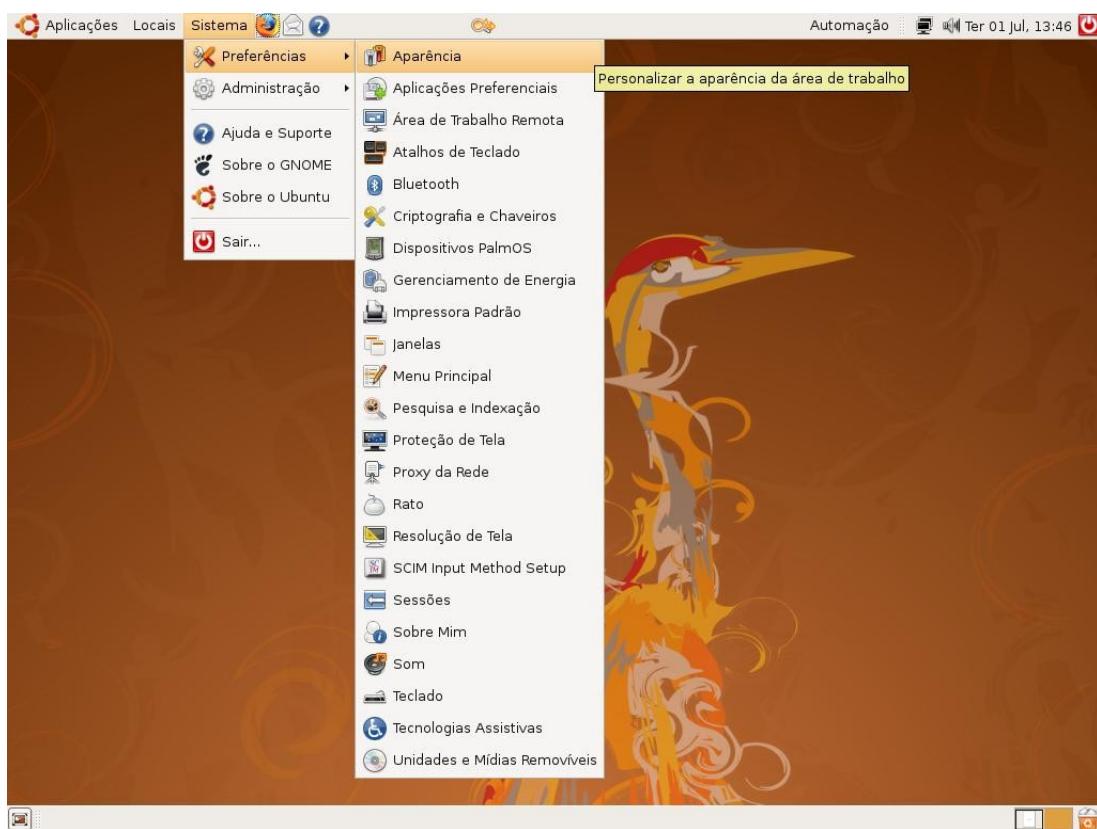


Figura 6.1: Inicializando a Caixa de Diálogo Preferências de Aparência

### **Bom saber:**

Você também pode clicar com o botão direito do mouse na área de trabalho e selecionar **Alterar Plano de Fundo** para abrir a caixa de diálogo **Preferências de Aparência**.

2. Na caixa de diálogo **Preferências de Aparência**, selecione um papel de parede da área de trabalho a partir de papéis de parede disponíveis. As alterações de plano de fundo acontecem imediatamente.

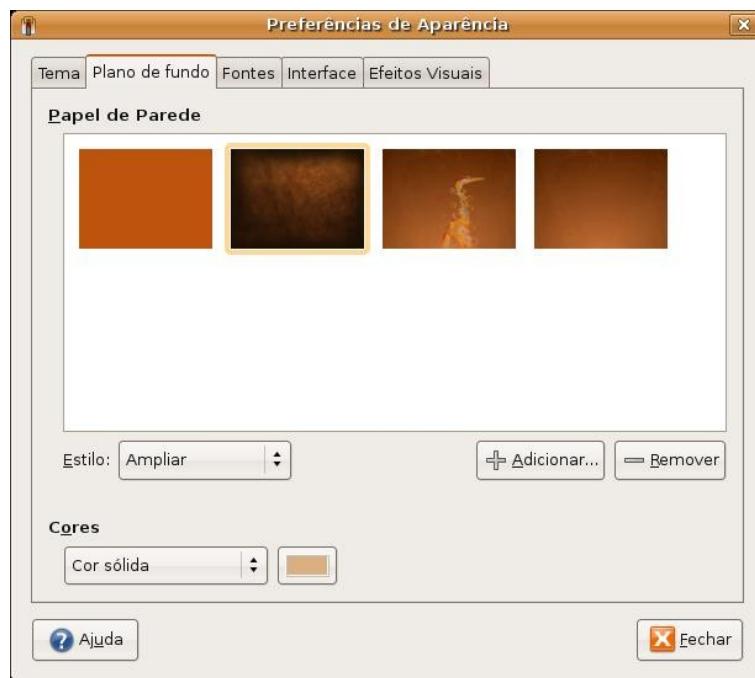


Figura 6.2: Alterando o Papel de Parede da Área de Trabalho

**Bom saber:**

Para exibir o nome do papel de parede, move o ponteiro sobre a imagem.

3. Clique em **Fechar** na caixa de diálogo **Preferências de Aparência** para aplicar as alterações.

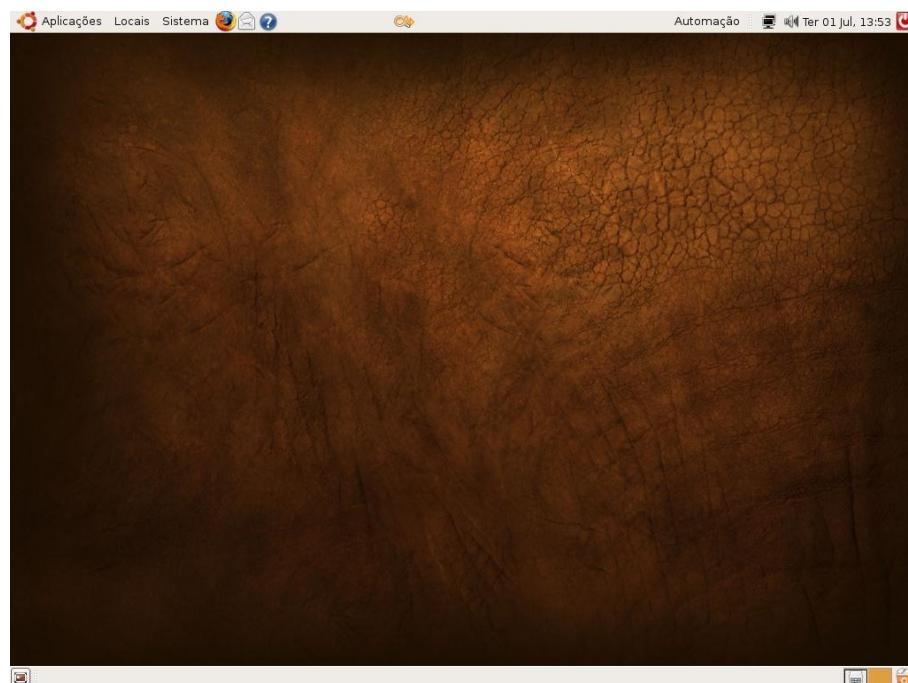


Figura 6.3: Aplicando as Alterações de Preferências

Juntamente com os papéis de parede disponíveis com o Ubuntu, você pode baixar papéis de parede de outras fontes e adicioná-las à lista de papéis de parede disponíveis na caixa de diálogo **Preferências de Aparência**. Para fazer isso:

1. Abra o site da Web <http://Art.gnome.org/> e clique em **Backgrounds**.

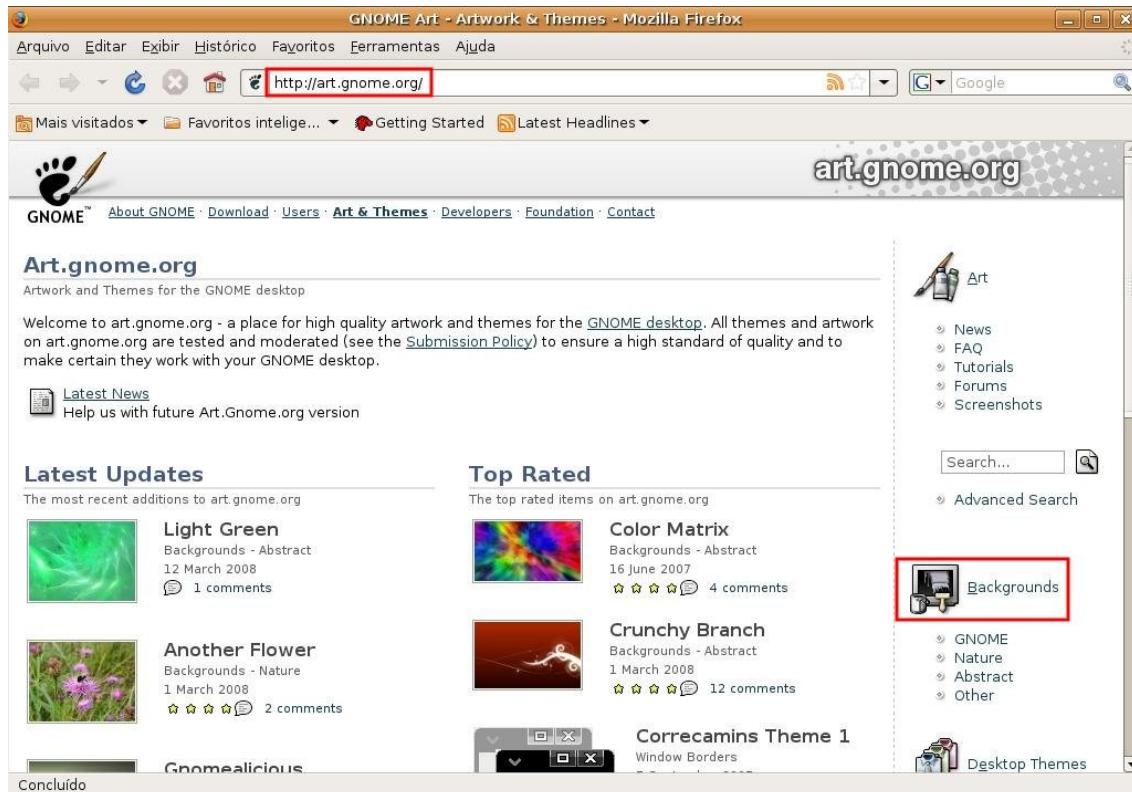


Figura 6.4: Abrindo as Fontes de Papel de Parede

2. Baixe o papel de parede desejado. Durante o download, você pode visualizar as resoluções de tela disponíveis para o papel de parede selecionado. Você deve fazer o download e salvar a versão do seu papel de parede escolhido que corresponda a a resolução da tela do computador.
3. No menu **Sistema**, aponte para **Preferências** e, em seguida, clique em **Aparência**. A caixa de diálogo **Preferências de Aparência** será aberta.
4. Clique na guia **Plano de fundo** e, em seguida, clique em **Adicionar**. A caixa de diálogo **Adicionar papel de parede** será aberta.

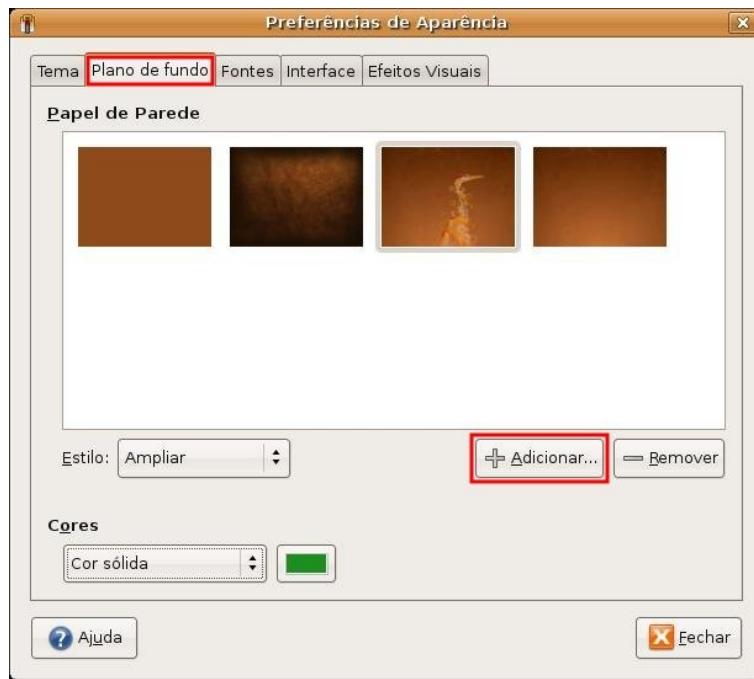


Figura 6.5: Adicionar um Novo Papel de Parede

5. Na caixa de diálogo **Adicionar papel de parede**, selecione a imagem baixada da WEB e clique em **Abrir**.

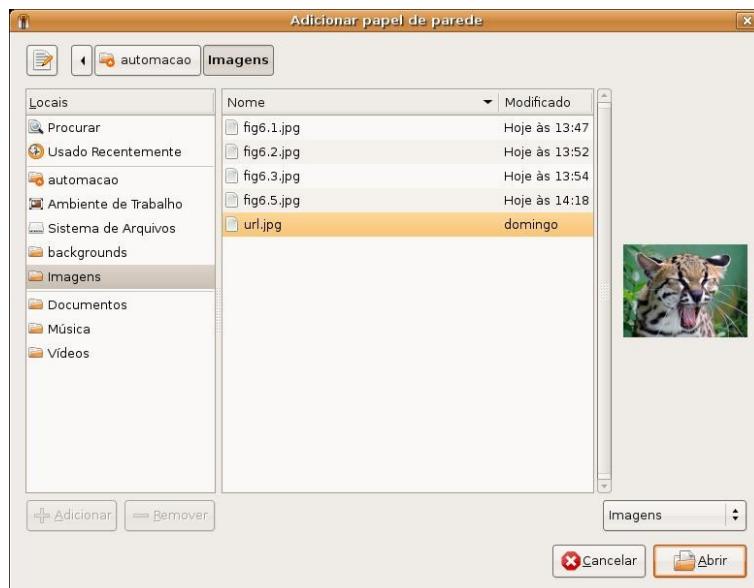


Figura 6.6: Selecionando o Papel de Parede Baixado da WEB

Esta etapa adiciona a imagem como novo papel de parede.

6. Clique em **Fechar** na caixa de diálogo **Preferências de Aparência** para aceitar as alterações. Agora você pode exibir o novo plano de fundo na área de trabalho.

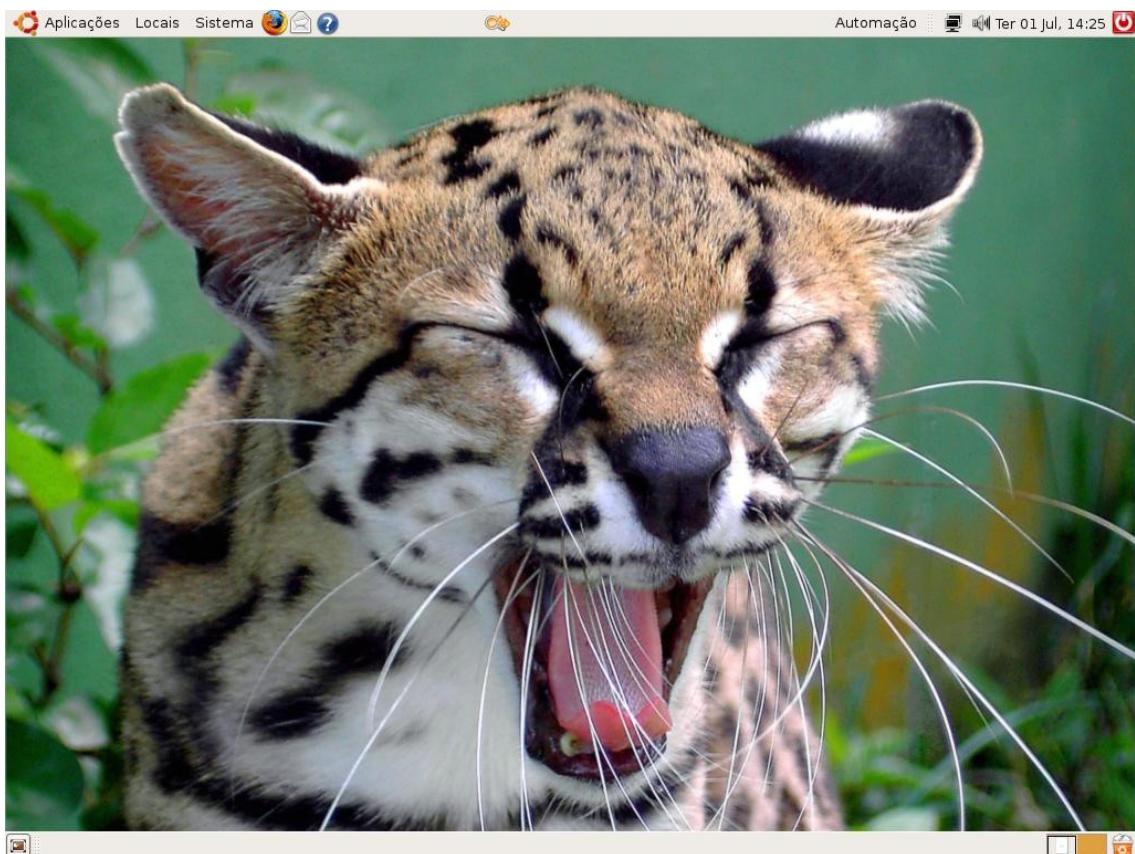


Figura 6.7: Papel de Parede Inserido

**Bom saber:**

Naturalmente, você pode usar uma imagem a partir de qualquer outra origem para usar como plano de fundo da área de trabalho. Muitos sites de colaboração popular tem fotografias online e permitem que os visitantes baixem e usem seus conteúdos. Muitas pessoas também utilizam suas próprias fotografias digitais como planos de fundo.

Para alterar a cor do plano de fundo:

1. No menu **Sistema**, aponte para **Preferências** e, em seguida, clique em **Aparência** para abrir a caixa de diálogo **Preferências de Aparência**.
2. Clique na guia **Plano de fundo** e selecione o papel de parede **Sem papel de parede**. Você só pode exibir cores se você não definir nenhum papel de parede na área de trabalho.

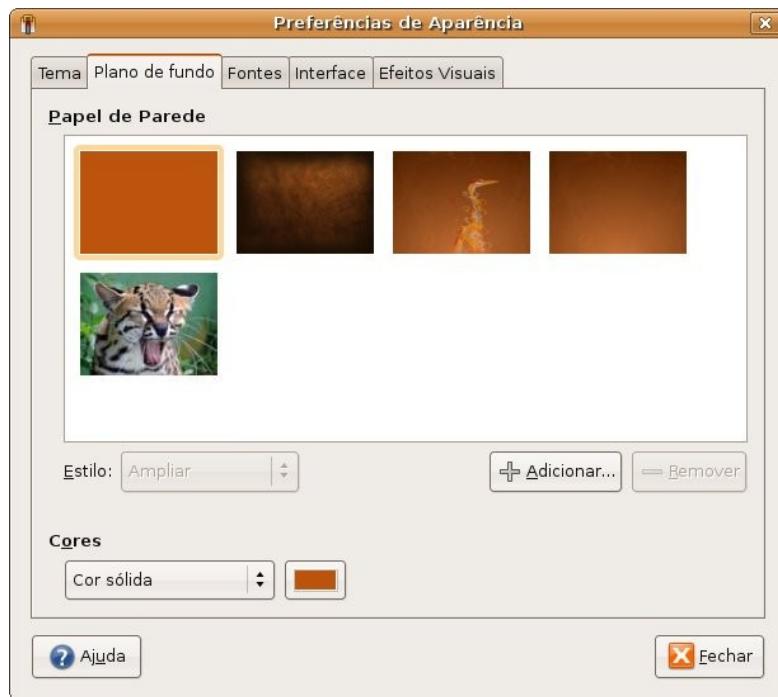


Figura 6.8: Alterando a Cor de Plano de Fundo

3. A caixa **Cores** fornece três tipos de plano de fundo: **Cor sólida**, **Gradiente horizontal** e **Gradiente vertical**. Selecione a cor da área de trabalho de sua escolha e em seguida, clique no ícone do lado direito da caixa **Cores**. Abre uma caixa de diálogo **Escolha uma cor**.

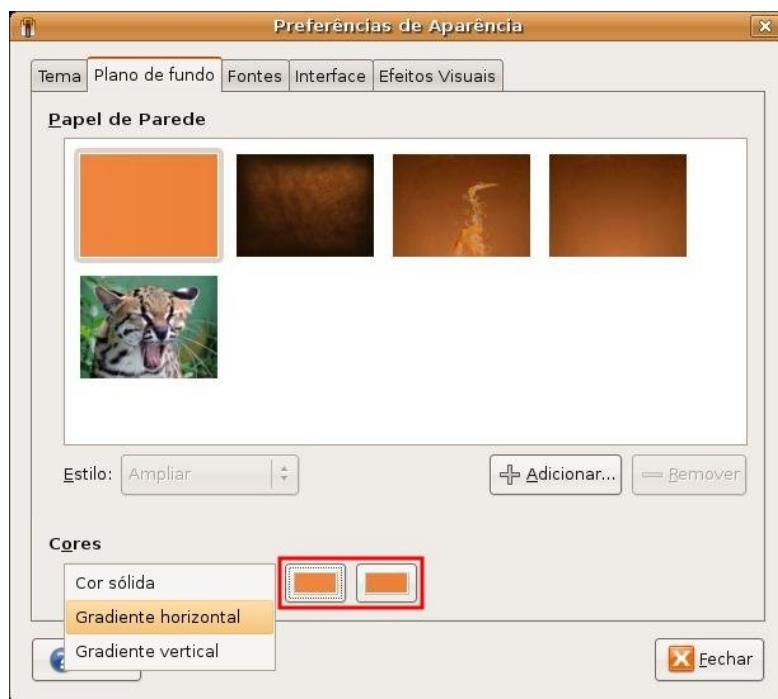


Figura 6.9: Selecionando uma Opção de Cor

4. Selecione uma cor ou os atributos de uma cor como **Matiz** e **Saturação** para criar uma cor de sua escolha. Clique em **OK**. A área de trabalho reflete as novas configurações imediatamente.



Figura 6.10: Especificando uma Cor

5. Clique em **Fazer** para fechar a caixa de diálogo **Preferências de Aparência**.



Figura 6.11: Cor de Plano de Fundo Alterada

## 6.2.2 Personalizando o Tema (Botões, Ícones, etc.)

O tema da área de trabalho controla a aparência visual dos botões, barras de rolagens, ícones, painéis, bordas etc. Vários temas são fornecidos com o Ubuntu.

1. Abra a caixa de diálogo **Preferências de Aparência**.
2. Na guia **Tema**, selecione o tema de sua escolha. A área de trabalho refletirá automaticamente o tema. Para personalizar tema posteriormente, clique em **Personalizar**. A caixa de diálogo **Personalizar Tema** será exibida.

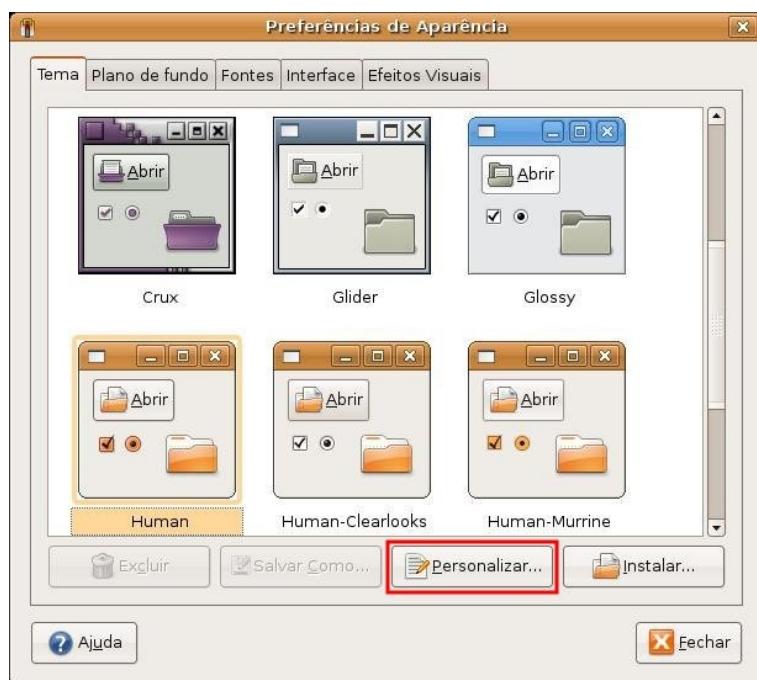


Figura 6.12: Personalizando o Tema da Área de Trabalho

3. A seleção padrão está na guia **Controles**. A configuração na página com a guia **Controles** define a aparência visual do janela, painéis e mini-aplicativos. Selecione um controle da lista **Controles**. Você verá uma alteração imediata na aparência das janelas abertas.

### Observação:

Você pode personalizar os seguintes objetos na tela:

**Janela:** É uma área retangular da tela com uma borda e uma barra de título na parte superior. Todos os aplicativos gráficos são executados dentro das janelas.

**Painel:** É uma área no desktop de onde você pode acessar informações, como data e hora. Você também pode iniciar aplicativos e adicionar ou remover objetos nos painéis. A área de trabalho do Ubuntu contém dois painéis, o painel superior e o painel inferior.

**Mini-aplicativos (Applet):** É um pequeno aplicativo cuja interface de usuário reside em um painel.

**Borda da Janela:** É a borda que aparece ao redor das janelas. Ela tem um quadro na parte superior da janela que contém o nome do aplicativo e as bordas que permitem redimensionar a janela.

**Ícone:** É um símbolo gráfico para os aplicativos e opções nos painéis e janelas.

Da mesma forma, você pode personalizar a cor do plano de fundo e textos de suas janelas, caixas de entrada e itens selecionados definindo as configurações na guia **Cores**.

Se você quiser personalizar as bordas das janelas e dos ícones, clique nas guias **Margem da Janela** e **Ícones** na caixa de diálogo **Personalizar Tema**.

#### **Observação:**

O Ubuntu fornece opções adicionais para os temas. Você pode baixar mais controles, bordas, janela e ícones do site da Web <http://Art.gnome.org> e salvá-lo em qualquer local no seu computador. Ao fechar a caixa de diálogo **Personalizar Tema**, clique em **Instalar** na caixa de diálogo **Preferências de Aparência**. A caixa de diálogo **Selecionar Tema** será aberta e você poderá selecionar os objetos baixados.



Figura 6.13: Selecionando Temas de Controles

4. Clique em **Fechar** na caixa de diálogo **Personalizar Tema**. Para salvar o tema, clique em **Salvar Como** na caixa de diálogo **Preferências de Aparência**. A caixa de diálogo **Salvar Tema Como** será aberta.

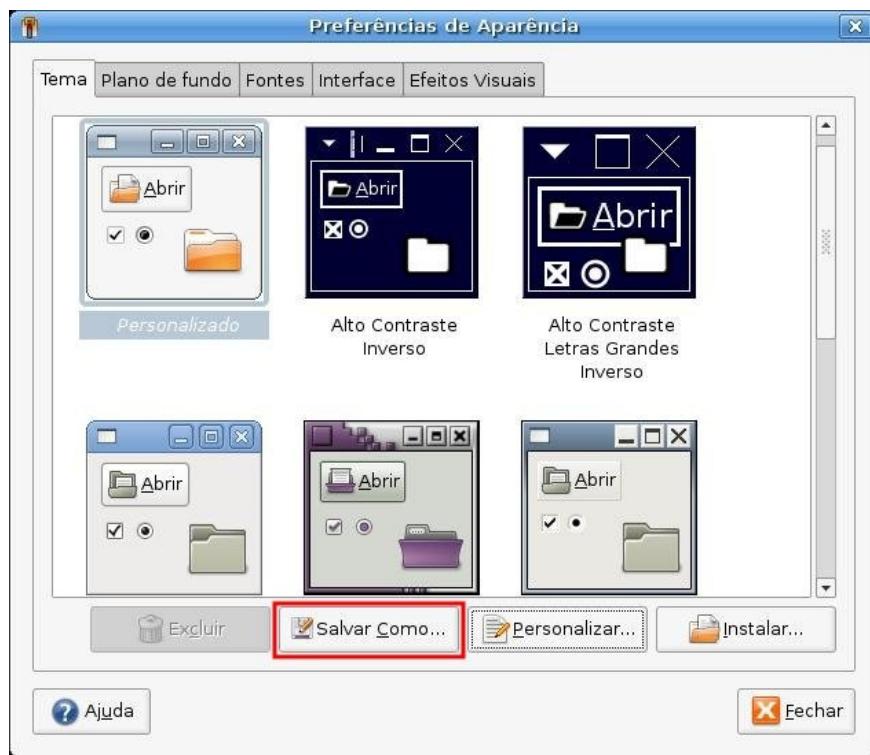


Figura 6.14: Salvando um Tema Modificado

5. Forneça um nome para o tema na caixa **Nome** e uma descrição, se desejar, na caixa **Descrição**. Clique em **Salvar**.

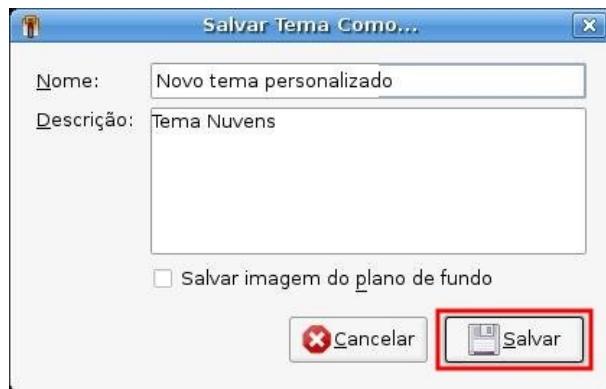


Figura 6.15: Especificando o Nome do Tema e a Descrição

6. Na caixa de diálogo **Preferências de Aparência**, clique em **Fechar**.

Se você abrir um menu ou uma janela, você pode ver as alterações da sua aparência.

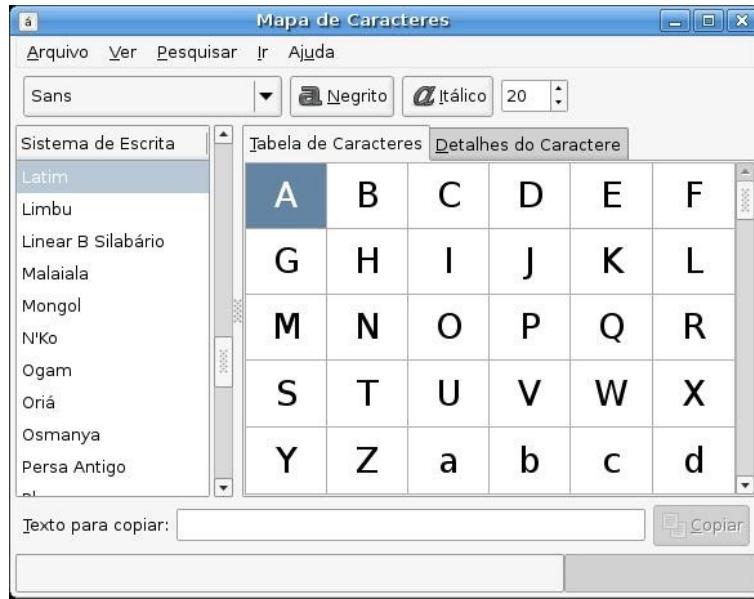


Figura 6.16: Exibindo uma Aplicação com Tema Modificado

Você também pode fazer download de outros temas compatíveis com o Ubuntu, de fontes recomendadas para o Ubuntu. Para instalar esses temas:

1. Abra o site da Web <http://Art.gnome.org/> e clique em **Desktop Themes**.

Figura 6.17: Abrindo as Fontes de Temas

2. Baixe um tema de sua escolha. Selecione qualquer tema e siga as instruções.

3. Abra a caixa de diálogo **Preferências de Aparência**.

4. Na guia **Tema**, clique em **Instalar**. A caixa de diálogo **Selecionar Tema** será exibida.



Figura 6.18: Instalando um Novo Tema

5. Selecione o tema baixado e clique em **Abrir**.

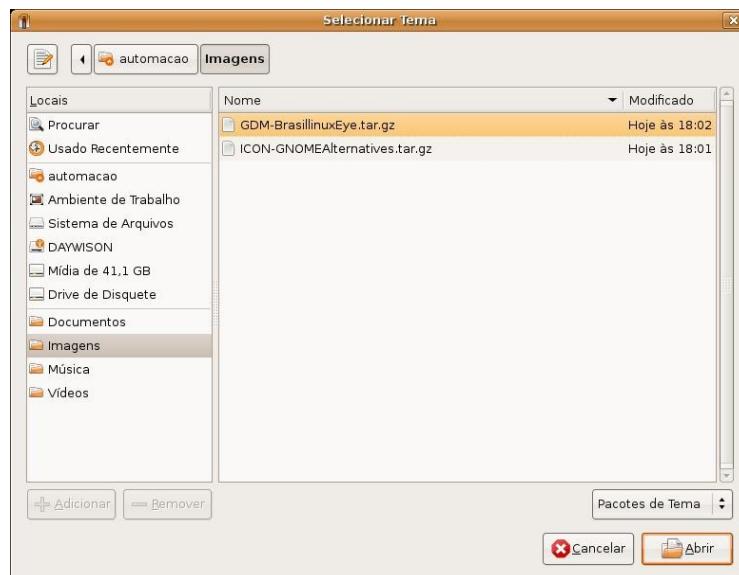


Figura 6.19: Selecionando o Tema Baixado

6. Você pode aplicar um novo tema ou manter o tema atual. Clique em **Aplicar o novo tema** para aplicar o novo tema. A tela refletirá o novo tema imediatamente.



Figura 6.20: Aplicando Novo Tema

7. Clique em **Fechar** na caixa de diálogo **Preferências de Aparência**.

Se você abrir qualquer menu ou janela, ele refletirá o tema selecionado.



Figura 6.21: Tema Ágata

### 6.2.3 Personalizando um Protetor de Tela

Um protetor de tela exibe imagens (geralmente em movimento) na tela quando o computador estiver ligado, porém sem uso. Para cancelar a proteção e voltar para área de trabalho, basta mover o mouse ou pressionar qualquer tecla.

1. No menu **Sistema**, aponte para **Preferências** e clique em **Proteção de Tela**. A caixa de diálogo **Preferências de Proteção de Tela** será aberta.

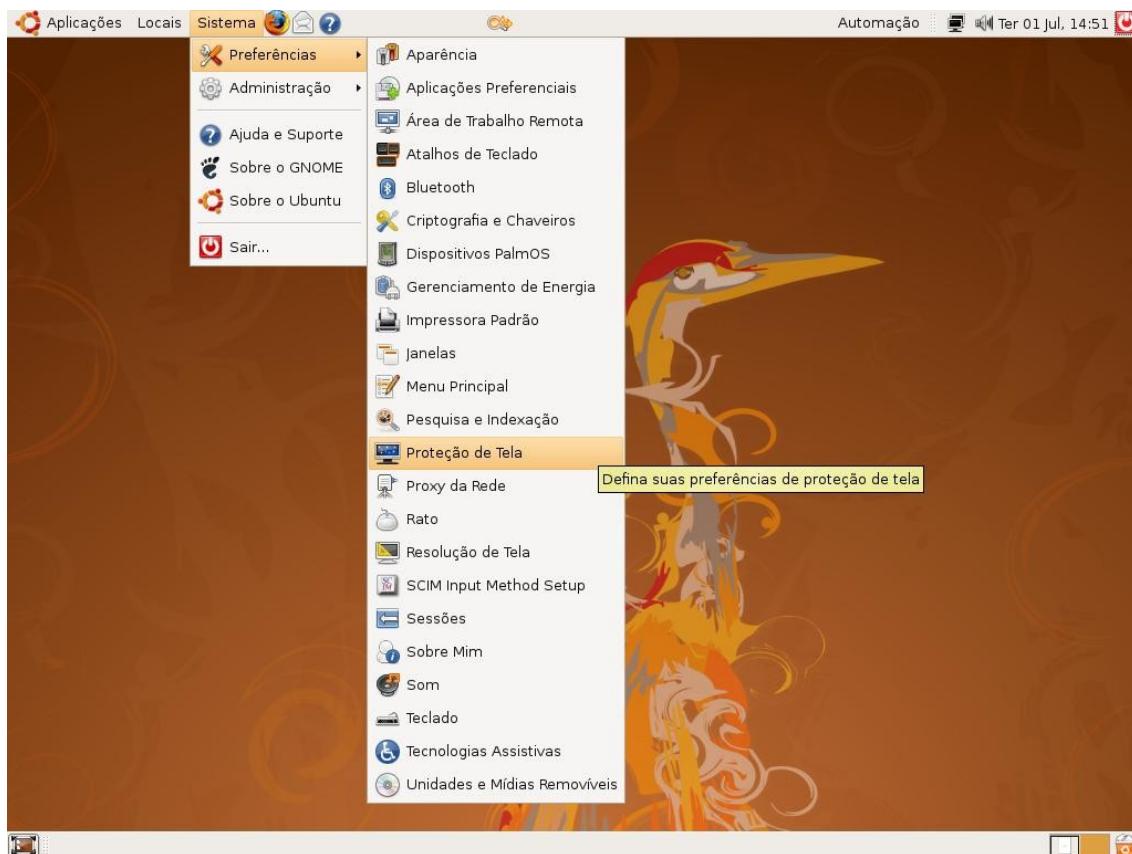


Figura 6.22: Inicializando a Caixa de Diálogo Preferências de Proteção de Tela

2. Selecione um protetor de tela na lista. Você pode visualizar a proteção de tela no painel à direita.



Figura 6.23: Personalizando as Configurações do Protetor de Tela

3. O controle deslizante **Considerar o computador ocioso após**, especifica quando uma proteção de tela começa a funcionar se o computador não estiver em uso. O tempo padrão é definido como 10 minutos. Você pode usar este controle deslizante para selecionar quanto tempo o computador precisa estar ocioso antes da proteção de tela ativar.

4. Para impedir que qualquer violação do seu computador na sua ausência, você pode automaticamente bloquear a tela no momento que a proteção de tela ativar. O bloqueio requer que o usuário digite sua senha para reativar a área de trabalho. Selecione a caixa de seleção **Bloquear a tela quando proteção de tela estiver ativa** para bloquear a tela quando a proteção de tela for iniciada.

#### 5. Clique em **Fechar**.

A proteção de tela selecionada inicia quando o computador estiver ocioso no período especificado.

#### 6.2.4 Personalizando a Resolução de Tela

A resolução de tela determina o tamanho que um item aparece na tela.

1. No menu **Sistema**, aponte para **Preferências** e, em seguida, clique em **Resolução de Tela**. A caixa de diálogo **Configurações de Resolução do Monitor** será aberta.

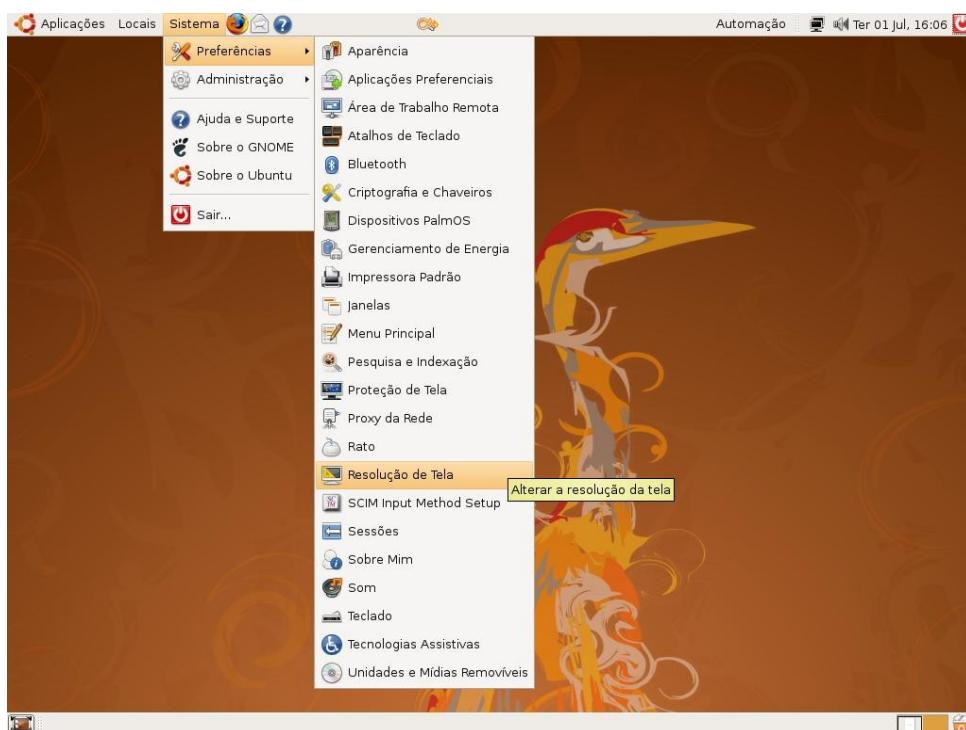


Figura 6.24: Inicializando a Caixa de Diálogo Configurações de Resolução do Monitor

2. A resolução padrão é **1280x1024**. Você pode alterar a resolução na lista suspensa **Resolução**.

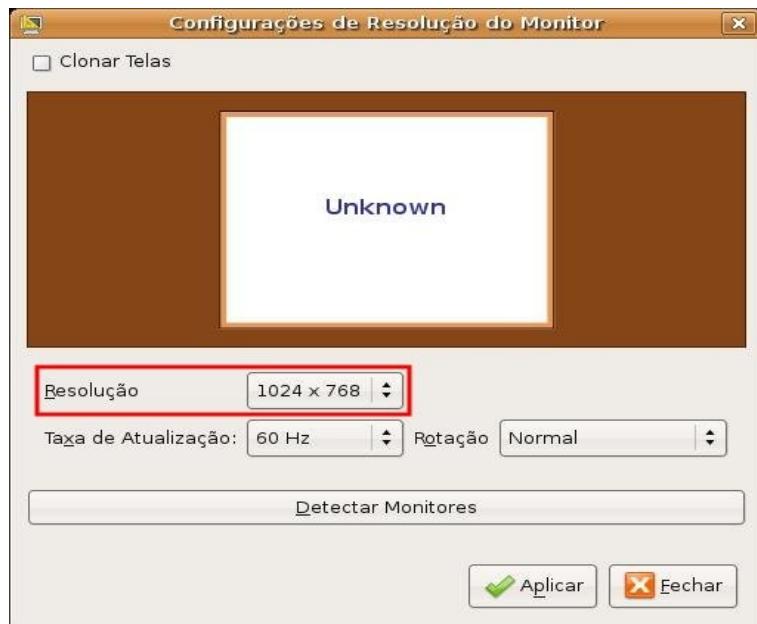


Figura 6.25: Personalizando a Resolução de Tela

3. Clique em **Aplicar**. A caixa de diálogo **Manter Configurações** será aberta, solicitando que você confirme as configurações ou use a resolução anterior e reverte às configurações originais. Clique em **Manter Configurações** para aplicar as novas alterações.



Figura 6.26: Caixa de Diálogo de Confirmação de Resolução

A resolução da tela será alterada.

### 6.3 Efeitos 3D

A tela do computador é bidimensional (2D) e até recentemente a maioria dos aplicativos eram desenvolvidos em um layout bidimensional.

No entanto, avanços na tecnologia abasteceram a demanda para dar mais vida aos elementos visuais da tela, como nas modelagens tridimensionais e jogos 3D. O sistema operacional precisa efetuar cálculos complexos para exibir imagens 3D em ambiente 2D. Conseqüentemente, para reduzir a sobrecarga no sistema operacional e aumentar a velocidade dos aplicativos, as placas de aceleração 3D foram desenvolvidas. Elas usam processador de elementos gráficos na placa de vídeo, em vez de consumir recursos valiosos da CPU. Quase todas as placas gráficas modernas têm uma acelerador interno para exibir 3D.

O Ubuntu pode utilizar os recursos 3D de uma placa gráfica para os efeitos da área de trabalho. Um exemplo disso pode ser visto com Fusion Compiz girando cubos, janelas flutuantes etc. O Fusion Compiz é um divertido aplicativo utilizado para realçar sua experiência de área de trabalho e deixá-la com uma aparência 3D.

Os efeitos são ativados por padrão e podem ser controlados do menu **Aparência**. Daqui os efeitos da área de trabalho podem ser completamente desativados ou ativados. O número de efeitos pode ser controlado via configuração de **efeitos normais** e **efeitos extras**.

Se uma placa de vídeo não tem recursos 3D ou os drivers de suporte para a placa 3D está ausente no Linux, você será notificado que os **Efeitos da Área de Trabalho não puderam ser ativados**.

## 6.4 Trabalhando com Arquivos Usando o Nautilus

O Nautilus é um gerenciador de arquivos do Ubuntu, que fornece uma maneira simples e integrada para gerenciar arquivos e aplicativos.

### 6.4.1 Recursos do Nautilus

O Nautilus é um gerenciador de arquivos que permite que você organize arquivos em pastas e execute tarefas como:

- Criar e exibir pastas e documentos: Criar novos arquivos, organizá-los em pastas e salvá-los.
- Pesquisar e gerenciar seus arquivos: Classificar arquivos e procurá-los por sua classificação.
- Abrir locais especiais em seu computador: Acessar a rede local e salvar os arquivos.
- Gravar dados para um CD ou DVD

- Navegar usando dois modos:

– Modo espacial: Permite que você abra cada pasta em uma janela separada, e ajuda a abrir seus arquivos como objetos físicos em locais diferentes. Você pode exibir o conteúdo de várias pastas simultaneamente.

– Modo Navegador da WEB: Abre suas pastas em uma única janela. Somente um gerenciador de arquivo é aberto no modo navegador, e ele é atualizado quando você clica em outra pasta no gerenciador de arquivo.

#### 6.4.2 O Nautilus

1. Clique no menu **Locais**. Aparecerá uma lista de itens:

- **Pasta Pessoal:** Esta é uma pasta pessoal criada por padrão, para cada usuário criar e trabalhar em seus arquivos. Por padrão leva o nome do usuário.
- **Área de Trabalho:** É um componente ativo que está atrás de todas as telas em seu computador e fornece acesso fácil e rápido aos arquivos salvos nela.
- **Computador:** contém todos os drivers e sistemas de arquivos; faz backup de documentos no CD e DVD de forma muito simples.
- **Criador de CD/DVD:** Ele consiste de pastas que você pode gravar em um CD ou um DVD. Você também pode fazer backup de seus documentos em um CD ou um DVD.

2. Clique em qualquer um dos itens acima no menu **Locais**.



Figura 6.27: Usando o Navegador de Arquivos

Por padrão o Navegador de Arquivos Nautilus abre arquivos no modo navegador da WEB. Se você abrir uma pasta nesse modo, a pasta será aberta na mesma janela. A barra local exibe o local atual da pasta aberta na hierarquia de pastas, e a barra lateral mostra outras pastas salvas em seu computador.

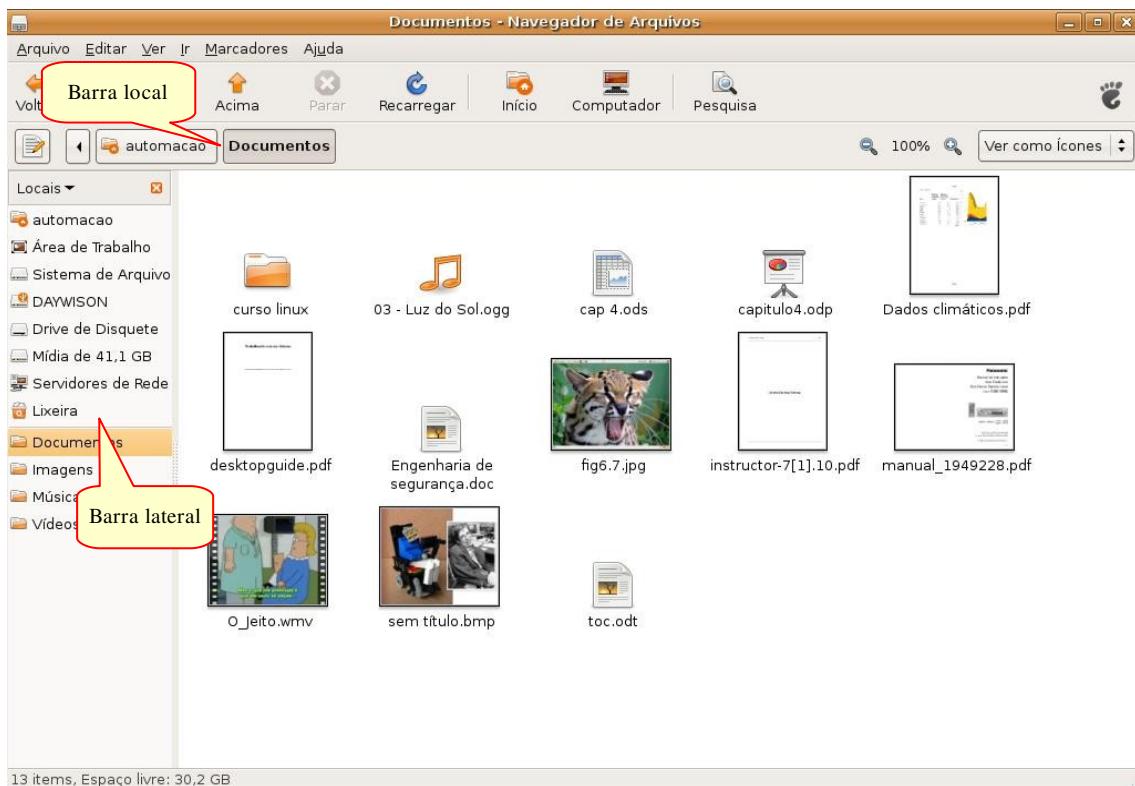


Figura 6.28: Mostrando Arquivos

No modo navegador, você pode ir para a pasta Pai que contém a pasta aberta no momento. Para mover para a pasta Pai, clique em **Abrir Pasta Pai** no menu **Ir** na janela.

#### **Observação:**

Você pode também clicar em cima na barra de ferramentas de navegação ou pressionar a tecla **BACKSPACE** para ir para a **Pasta Pai**.

3. No menu **Editar**, clique em **Preferências**. A caixa de diálogo de **Preferências de Gerenciamento de Arquivos** será aberta.

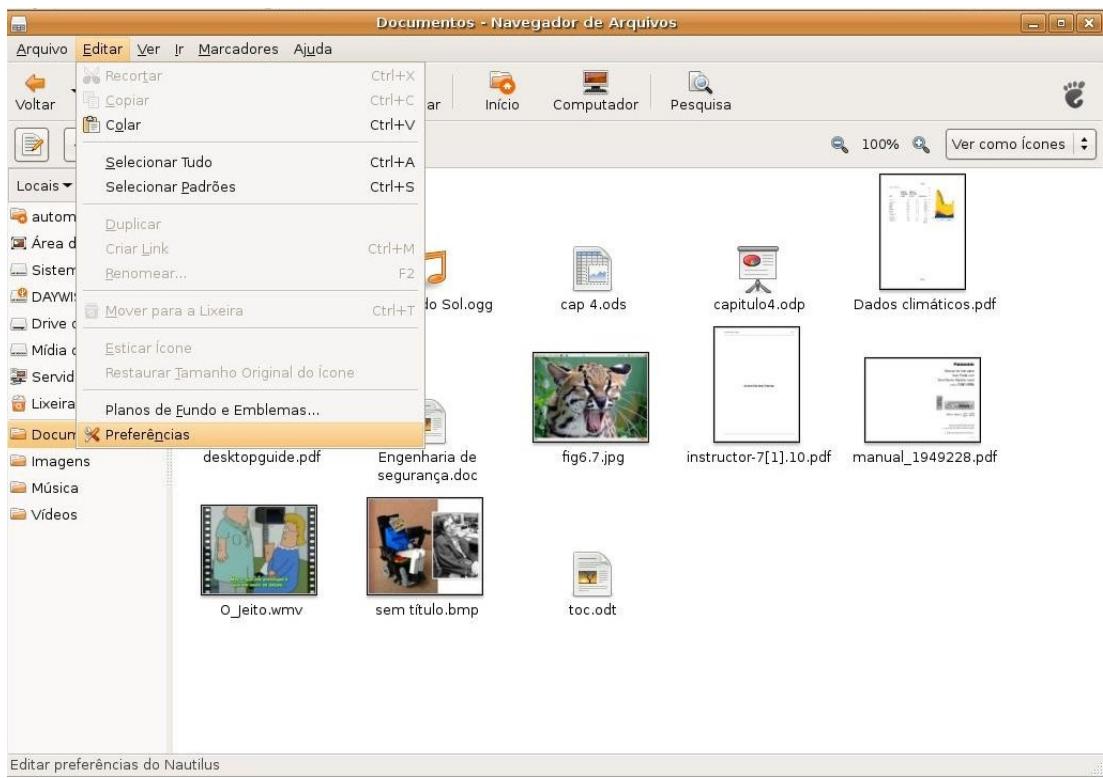


Figura 6.29: Inicializando a Janela Preferências de Gerenciamento de Arquivos

4. Clique na guia **Comportamento** na caixa de diálogo. Para alterar para o modo espacial, desmarque a caixa de seleção **Sempre abrir em janelas de navegador** e em seguida, clique em **Fechar**.

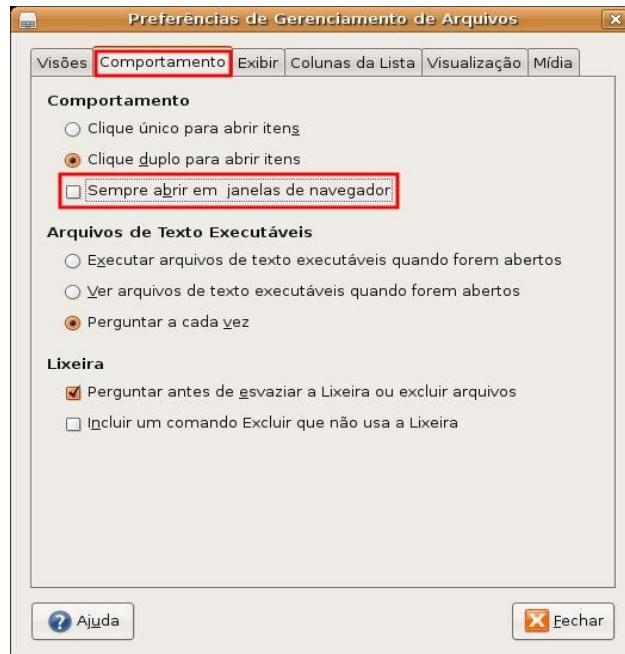


Figura 6.30: Alterando o Comportamento no Gerenciamento de Arquivos

5. Feche a janela do Gerenciador de Arquivo e abra-a novamente. Os arquivos agora serão abertos no modo espacial. Se você abrir outra pasta, ela será aberta em uma janela diferente do gerenciador de arquivo.

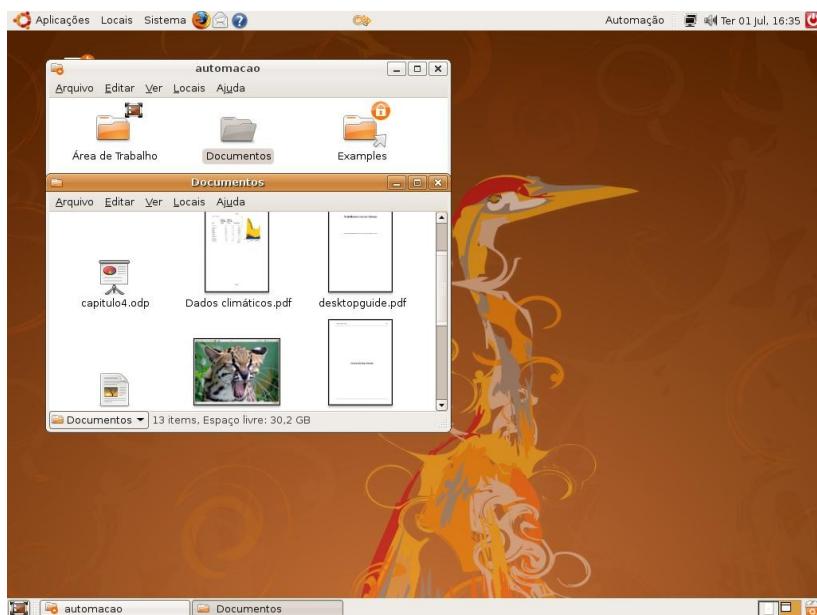


Figura 6.31: Confirmando Alterações de Comportamento do Gerenciamento de Arquivos

#### Observação:

Cada vez que você abre uma pasta específica no modo espacial, você encontrará sua janela exibida no mesmo lugar na tela e do mesmo tamanho como durante a última exibição. Por esse motivo, esse modo é mencionado como modo espacial.

Para ir para a pasta Pai no modo espacial, clique em **Abrir Pasta Pai** no menu **Arquivo**. Como alternativa você pode pressionar a tecla de direção **ALT + seta para cima**.

#### Bom saber:

O Konqueror é um KDE equivalente ao Gerenciador de Arquivos Nautilus, que é usado no Kubuntu, um derivativo do Ubuntu. Ele é um aplicativo multi-uso que pode agir como um gerenciador de arquivos, navegador da Web e visualizador universal. Além de permitir que você navegue nos sites da Web, este aplicativo fornece gerenciamento de arquivos básico e pode exibir muitos tipos de arquivos diferentes.

## 6.5 Gerenciadores de Pacotes

Uma das principais diferenças entre o Ubuntu e outros sistemas operacionais é como instalar e desinstalar os aplicativos. No Microsoft Windows, a maioria dos aplicativos fornece seus próprios métodos de instalação e remoção. Alguns aplicativos fornecem

um método para manter-se atualizado, mas outros não e não há nenhuma maneira fácil de garantir que tudo em seu computador esteja atualizado. Manter o controle de todos os programas que foram instalados e manter todos esses programas atualizados é basicamente gerenciado por você.

O Ubuntu possui uma estrutura de gerenciamento de pacotes sofisticada que mantém o controle de todos os softwares instalados, automatiza o processo de instalação e remoção de aplicativos e garante que todos os softwares sejam atualizados com os aprimoramentos e correções mais recentes. Tudo o que você precisa fazer é decidir quais aplicativos você deseja instalar e usar um Gerenciador de Pacotes para informar ao Ubuntu para instalá-los.

### **6.5.1 Tipos de Gerenciadores de Pacotes**

O Ubuntu inclui alguns gerenciadores de pacotes por padrão e qual deles você vai usar depende de quanto avançadas são as tarefas de gerenciamento do pacote que você deseja obter. Este curso aborda o utilitário Adicionar/Remover Aplicações e o Gerenciador de Pacotes Synaptic.

#### **Observação:**

Se você abrir mais de um gerenciador de pacotes ao mesmo tempo, eles podem não funcionar. Feche todos os gerentes de pacote e abra apenas um.

## **6.6 Usando Adicionar/Remover Aplicações**

A Ferramenta Adicionar/Remover Aplicações é muito fácil de usar e permite que você instale e desinstale muitos pacotes populares. Você pode procurar por um pacote específico ou por vários pacotes que você deseja instalar, simplesmente pesquisando uma palavra-chave como “e-mail” ou procurando por meio de categorias específicas, selecionando os aplicativos e escolhendo “**Aplicar**” para iniciar a instalação.

#### **Observação:**

Você precisa ter acesso administrativo para usar qualquer gerenciador de pacotes. Digite a senha para seu nome de usuário no prompt. Isso significa que os aplicativos não podem ser adicionados ou removidos do seu computador sem seu conhecimento (e senha).

1. No menu **Aplicações**, clique em **Adicionar/Remover**.

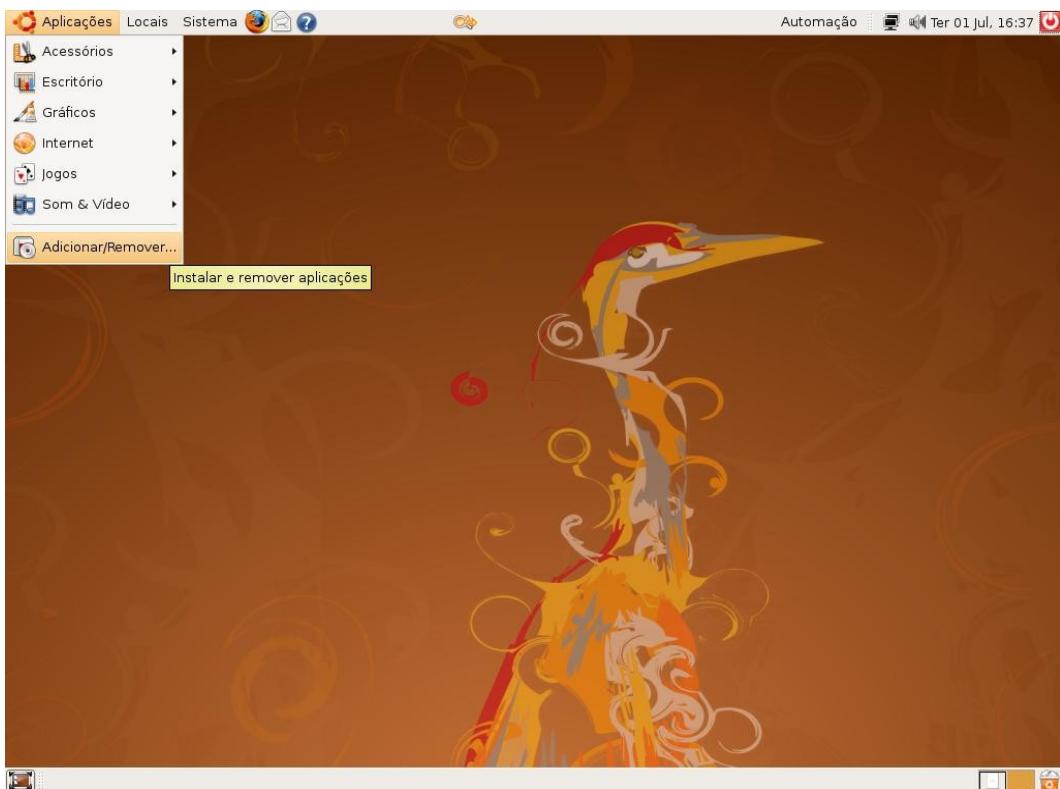


Figura 6.32: Inicializando Adicionar/Remover Aplicações

2. A caixa de diálogo **Adicionar/Remover Aplicações** exibe uma lista de aplicativos. As caixas de seleção ao lado dos aplicativos que já estão instalados, estão marcadas.

### Observação:

Muitos nomes de pacotes para o Ubuntu são bem obscuros, portanto, o gerenciador de pacotes também examinará a descrição do pacote durante a pesquisa.



Figura 6.33: Janela Adicionar/Remover Aplicações

3. Se você souber o nome do pacote a ser instalado, você pode digitar o nome na caixa **Procurar**. Caso contrário você pode clicar na categoria de software apropriado, no painel esquerdo e marcar a caixa de seleção próxima ao pacote requerido no painel à direita.

#### Bom saber:

Para obter mais detalhes sobre um pacote, clique no pacote e os detalhes serão exibidos no painel inferior direito.



Figura 6.34: Pesquisa por um Pacote em Todos os Aplicativos Disponíveis

4. Quando tiver terminado a seleção dos pacotes a serem instalados ou removidos, clique em **Aplicar Mudanças**.



Figura 6.35: Aplicando Alterações à Lista de Pacotes

5. Você precisará confirmar suas alterações. Clique em **Aplicar** para continuar.

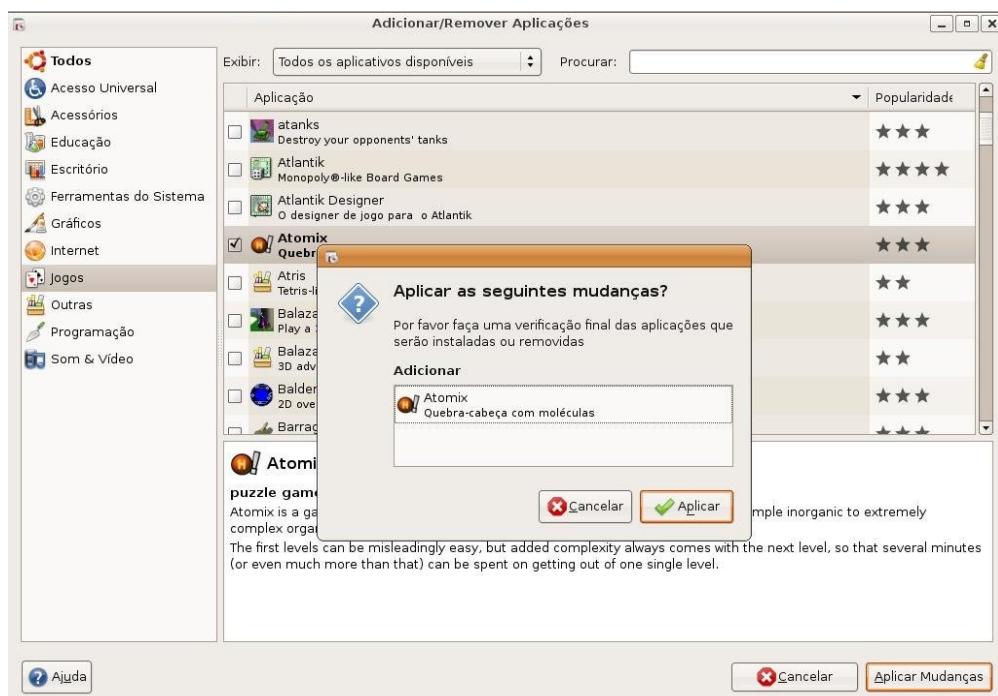


Figura 6.36: Confirmando Alterações

6. O indicador de progresso mostra o status do pacote que está sendo instalado ou removido.

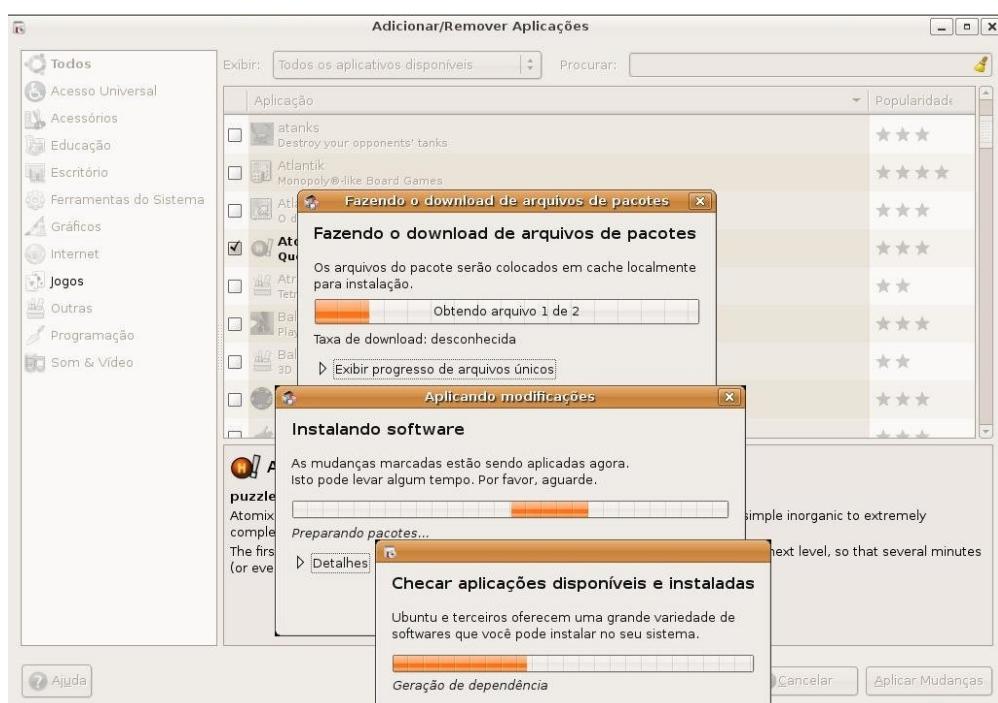


Figura 6.37: Instalando o Pacote Selecionado de Repositórios

7. Depois que as alterações são aplicadas com êxito, o pacote é instalado.



Figura 6.38: Confirmação de Instalação

8. Dê um duplo clique no pacote para iniciá-lo. Se você quiser adicionar ou remover mais aplicativos, clique em **Adicionar/Remover Mais Programas** ou então clique em **Fechar** na Caixa de diálogo **Nova aplicação foi instalada**. A figura a seguir mostra o **Atomix**, que foi instalado seguindo este procedimento.

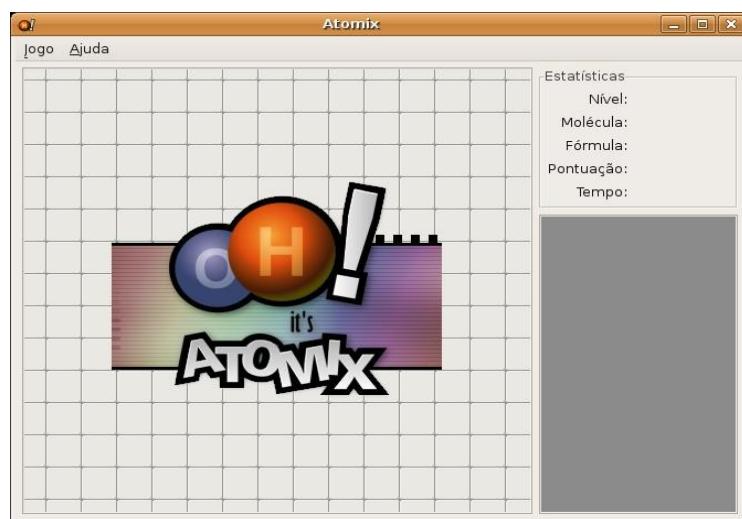


Figura 6.39: Iniciando o Aplicativo Instalado – Atomix

### **Observação:**

Depois de instalar um pacote, você pode abri-lo usando o menu específico da sua categoria. Neste caso, no menu **Aplicações** aponte para **Jogos** e clique em **Atomix**.

## **6.7 Usando o Gerenciador de Pacotes Synaptic**

Adicionar/Remover Aplicações não permite que você instale e remova alguns pacotes mais avançados tais como o servidor da Web Apache, a linguagem de programação PHP ou Scribe. Em tais casos, use o Gerenciador de Pacotes Synaptic.

Você pode instalar, remover, configurar ou atualizar pacotes de software, procurar, classificar e pesquisar a lista de pacotes de softwares disponíveis, gerenciar repositórios ou atualizar o sistema inteiro. Você pode colocar na fila várias ações antes de executá-las. O Synaptic informa sobre os pacotes adicionais exigidos pelo pacote de software escolhido, bem como conflitos com outros pacotes que já estão instalados no seu sistema. Além disso, ele apresenta mais informações, como o status do pacote, origem e filtros.

1. No menu **Sistema**, aponte para a **Administração** e em seguida, clique em **Gerenciador de Pacotes Synaptic**.



Figura 6.40: Inicialização do Gerenciador de Pacotes Synaptic

2. Na caixa de diálogo **Gerenciador de Pacotes Synaptic**, você pode selecionar o pacote que desejar. O painel à esquerda relaciona as categorias e o painel à direita lista os pacotes. Se você não souber o nome do pacote, selecione a categoria no painel esquerdo para filtrar a lista de pacotes. Você pode, em seguida, marcar a caixa de seleção ao lado do pacote desejado no painel direito.

#### **Observação:**

Se você deseja exibir os pacotes instalados e desinstalados, clique em **Estado**. Para saber o repositório de origem do pacote, clique em **Origem**. Clique em **Filtros Customizados** se desejar saber se um pacote foi interrompido ou pode ser atualizado.

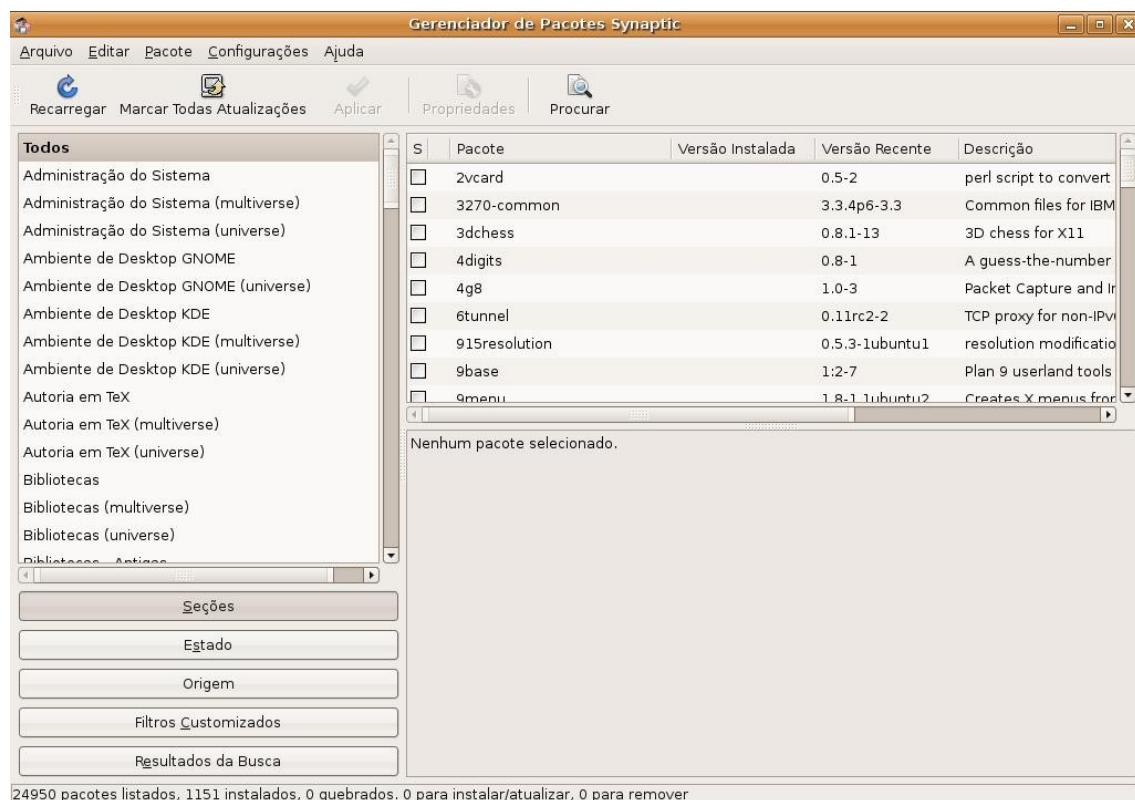


Figura 6.41: Janela do Gerenciador de Pacotes Synaptic

3. Se você souber o nome do pacote, clique em **Procurar**. A caixa de diálogo **Localizar** será aberta. Digite o nome do pacote no campo de pesquisa e clique em **Procurar**.

#### **Observação:**

Para retornar à lista de categorias depois de pesquisar os pacotes usando a caixa **Procurar**, clique em **Seções**.

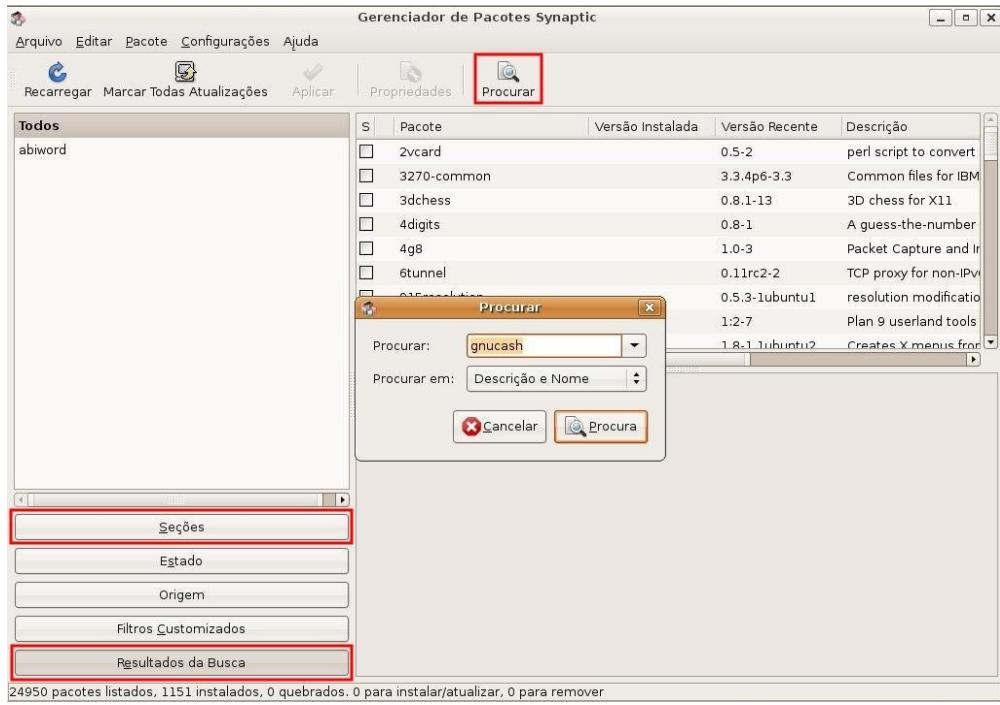


Figura 6.42: Procurando um Pacote para Instalar

4. Escolha a ação a ser executada no pacote selecionado. Selecione a caixa de seleção **Marcar para Instalação** para instalar o pacote ou selecione a caixa de seleção **Marcar para Remoção** para removê-lo. Se você mudar de idéia, marque a caixa de seleção **Desmarcar**.

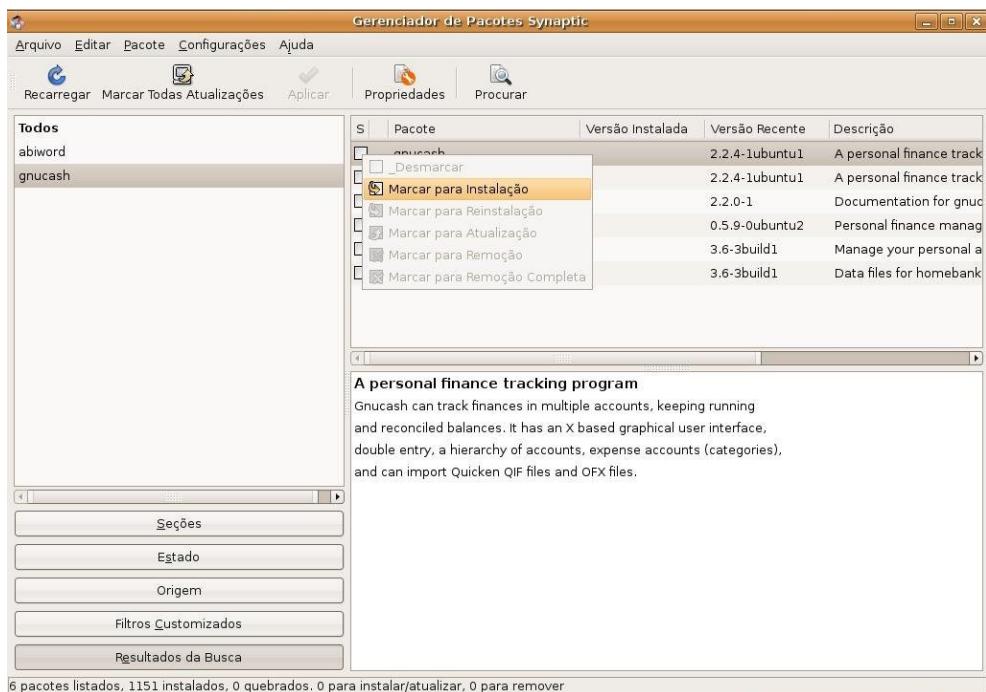


Figura 6.43: Marcando o Pacote para a Instalação

5. Se o pacote que você optou por remover ou instalar depender de outros pacotes, você será notificado sobre as dependências. Para continuar fazendo alterações, clique em **Marcar**.



Figura 6.44: Confirmando Alterações Adicionais

6. Para confirmar que você deseja fazer as alterações marcadas, clique em **Aplicar**.

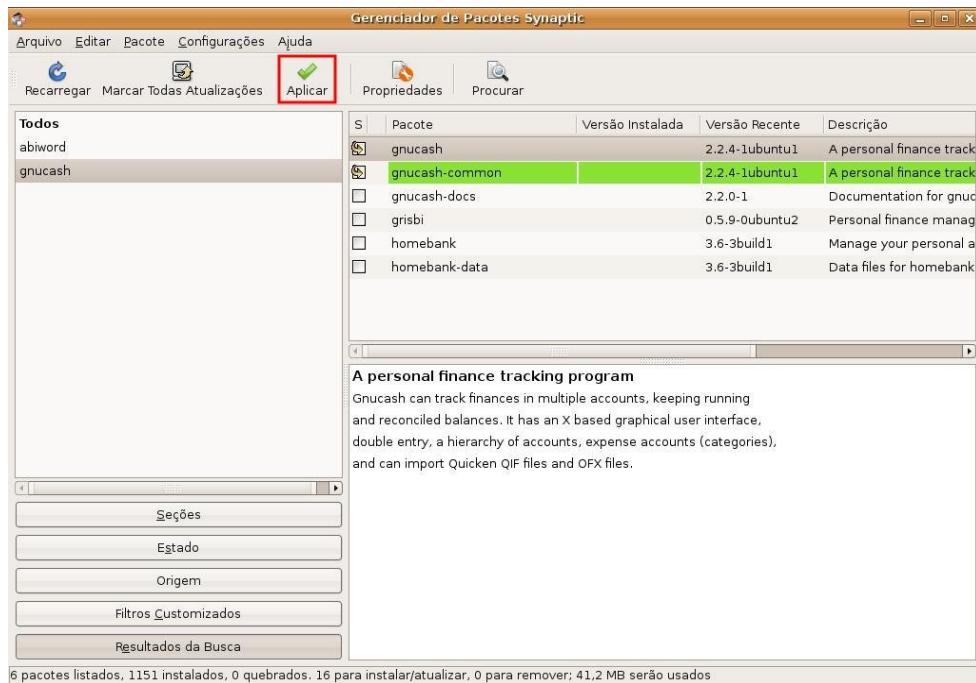


Figura 6.45: Aplicar Alterações para Atualizar Informações do Software

7. A caixa de diálogo **Resumo** é aberta, solicitando a você uma verificação final antes de fazer as alterações marcadas. Clique em **Aplicar** para continuar com as alterações.

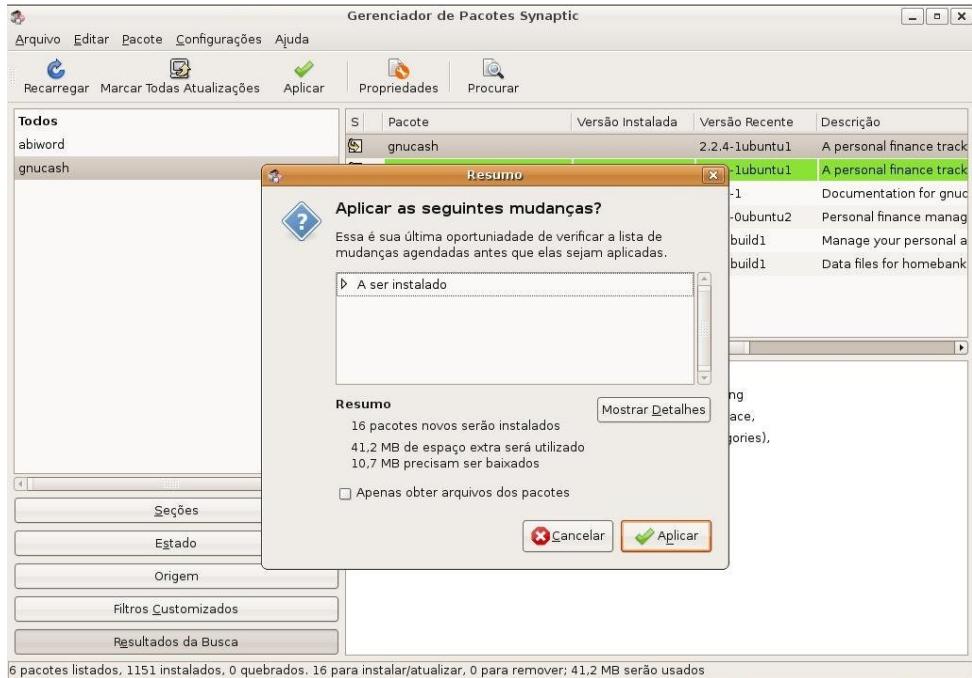


Figura 6.46: Confirmação Final para Instalar o Pacote

8. Quando todas as alterações marcadas são feitas, você é notificado sobre as alterações aplicadas. Clique em **Fechar** para fechar o Gerenciador de Pacotes Synaptic.

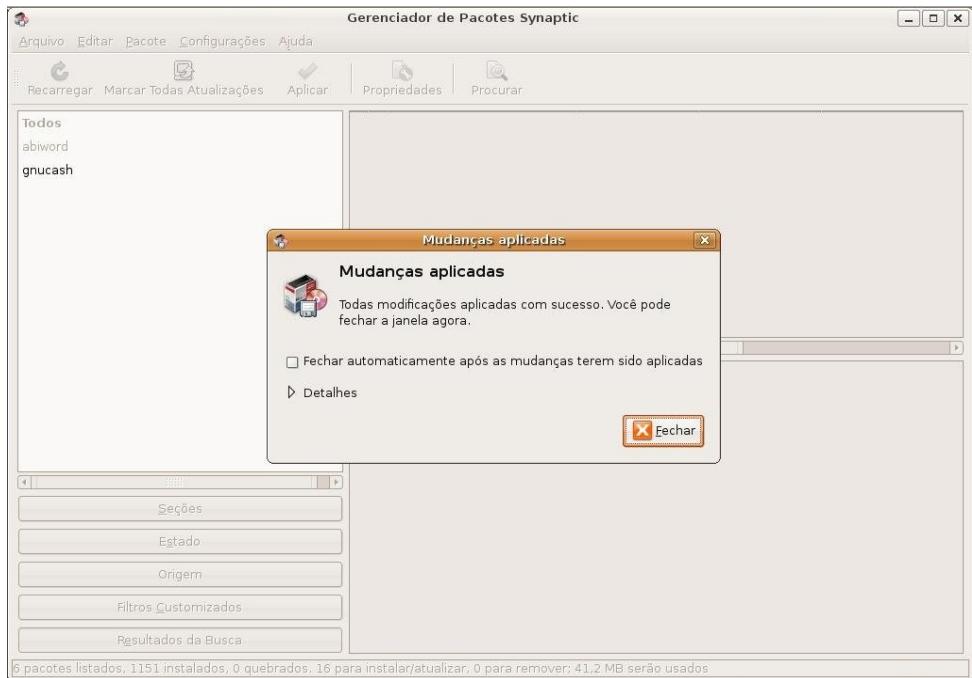


Figura 6.47: Confirmação da Instalação

Essa etapa conclui o procedimento de instalação de pacotes usando o Gerenciador de Pacotes Synaptic. Você pode acessar o pacote instalado selecionando o menu específico, de acordo com a categoria do pacote. A figura a seguir mostra o **GnuCash**, que foi instalado usando este procedimento.

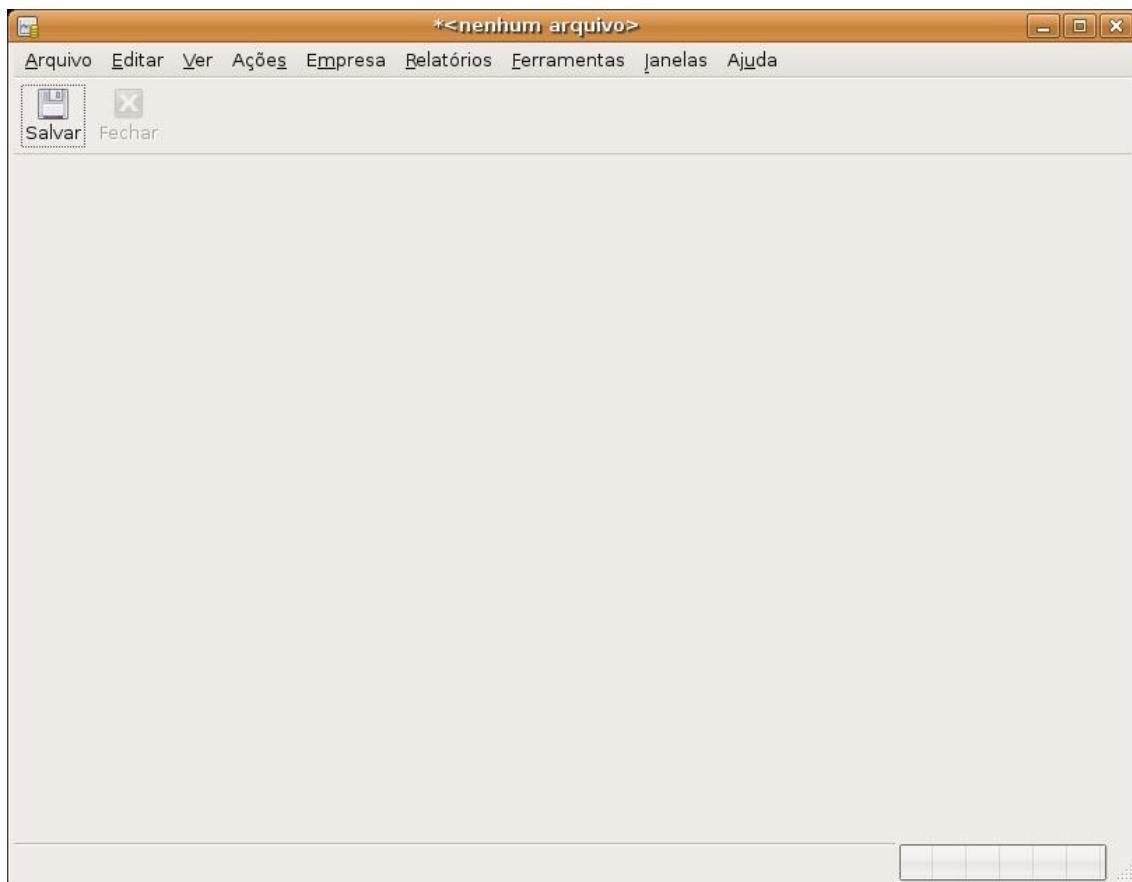


Figura 6.48: Inicializando o Aplicativo Instalado – GnuCash

## 6.8 Instalando um Arquivo de Pacote Único

O método preferido de instalação de programas é usando os gerenciadores de pacotes. Se alguns arquivos ou pacotes não estiverem disponíveis, você pode baixar e instalá-los a partir de sites da WEB. Esses arquivos são associados com os gerenciadores de pacotes de distribuições específicas do Linux e são conhecidos como arquivos de pacote único. Exemplos são arquivos de pacote Debian -.deb e arquivos tarballs-.tar.

### **Observação:**

Você deve baixar arquivos que não estão presentes nos “diretórios” do Ubuntu apenas de uma fonte segura.

- Arquivos de pacote Debian:** Esses arquivos são associados ao Ubuntu e tem a extensão .deb.

- **Tarballs:** São arquivos compactados que contêm o código-fonte de um programa. Esse código fonte precisa ser compilado antes de usar. Instalação de programas por compilação de código fonte não será abordado neste curso.

Compilação e instalação de programas de origem tarballs podem ser muito complexas para depuração quando as coisas dão erradas. Tarballs são estruturas simples que não especificam quais dependências são necessárias para que ocorra a compilação. Por essa razão também pode ser demorado e complexo para determinar as dependências necessárias e instalar ou compilá-las também. A compilação de um tarball não será, portanto abordada no curso.

### **Observação:**

Isto não é garantia que os arquivos de pacote único serão compatíveis com seu sistema. Além disso, você não receberá atualizações de segurança se você instalar esses arquivos. Portanto, sempre que possível use um pacote nativo de aplicações Ubuntu disponível através um gerenciador de pacotes.

#### **6.8.1 Instalando/Desinstalando Pacotes Debian**

Pacotes Debian são instalados e desinstalado usando o instalador gráfico (gdebi). O gdebi tentará instalar quaisquer dependências entre as que estão nos repositórios do Ubuntu, mas se o pacote requer mais dependências que não estão nos repositórios do Ubuntu estes também precisarão ser instalado manualmente.

Para instalar um pacote Debian, abra o arquivo .deb a partir da pasta no qual ele reside.

1. Baixe o pacote XVidCap **xvidcap\_1.1.6\_i386.deb**. Como este pacote não está nos repositórios do Ubuntu, será necessário baixá-lo do site a seguir:  
<http://SourceForge.NET/Projects/xvidcap/>.
2. Depois de baixado, simplesmente clique duas vezes no arquivo .deb e o instalador gdebi será iniciado. Ele irá verificar se você tem todas as dependências necessárias, e em caso afirmativo oferecerá um botão de instalação. Simplesmente pressione o botão para iniciar a instalação. No caso de dependências que não podem ser resolvidas, uma mensagem de erro será exibida e o instalador não será capaz de instalar o pacote até que elas sejam atendidas.
3. Para desinstalar o pacote, simplesmente use o Gerenciador de Pacotes Synaptic, conforme descrito anteriormente nesta seção.

## 6.9 Repositórios de Software

Repositório de software é uma biblioteca de pacotes (Aplicativos) disponíveis através da Internet. O repositório de software Ubuntu contém dezenas de milhares de pacotes disponíveis gratuitamente para você baixar e instalar. Esses pacotes têm sido especialmente criados e selecionados para o Ubuntu.

### 6.9.1 Categorias de Repositórios de Software

Os Repositórios Ubuntu estão categorizados em quatro grupos com base no nível de suporte que fornecem as equipes de desenvolvimento de software para um programa e o nível de compatibilidade que programa tem com a filosofia de software gratuito.

- **Main**
- **Restricted**
- **Universe**
- **Multiverse**

**Os Componentes Main** O repositório Main contém pacotes de software que são gratuito e totalmente suportado pela Equipe de Distribuição. Esses pacotes obedecem a filosofia de software gratuito e estão disponíveis por padrão durante a instalação do Ubuntu. Para todos os pacotes do componente principal, atualizações de segurança e suporte técnico estão disponíveis livres de custos. OpenOffice.Org, Abiword e o servidor da Web Apache são alguns dos pacotes disponíveis.

**Os Componentes Restricted** O repositório Restricted consiste de pacotes para software comumente usado que são suportados pela equipe do Ubuntu, mas não estão disponíveis em uma licença completamente livre. Drivers binários produzidos por alguns fornecedores da placa de vídeo são um exemplo de pacotes disponíveis. Os Pacotes destes componentes também estão disponíveis em CD's de instalação padrão do Ubuntu, mas eles podem ser facilmente removidos.

**Os Componentes Universe** O repositório Universe inclui milhares de pacotes de software que não são oficialmente suportados pela equipe Ubuntu. Os softwares estão disponíveis em uma variedade de licenças livres, tirado de uma variedade de fontes públicas. Estes componentes estão disponíveis somente através de download na Internet.

Todos os pacotes desses componentes deverão funcionar perfeitamente. No entanto, não há nenhuma garantia de correções de segurança e suporte para esses pacotes. Esses pacotes são mantidos pela comunidade.

### **Observação:**

Usar os pacotes do repositório Universe pode ser considerado arriscado, principalmente pela falta de garantia das atualizações de segurança.

**Os Componentes Multiverse** O repositório Multiverse contém pacotes de software não-livres, o que significa que os requisitos de licenciamento do software não atende a diretiva de licença do componente principal do Ubuntu. É de responsabilidade do usuário verificar esses direitos para usar o software e obedecer os termos de licenciamentos individuais. Suporte e atualizações de segurança não são fornecidos.

Exemplos desses pacotes incluem o VLC e o plugin Adobe Flash.

### **Observação:**

Software do repositório Multiverse pode ser impedido por patentes e ter restrição de uso e distribuição. É de responsabilidade do usuário determinar se o software pode ser usado em sua jurisdição e está em conformidade com as leis locais.

Muitos pacotes não estão disponíveis nos repositórios Ubuntu padrão. Esses pacotes ou podem ser instalados a partir de outros repositórios Ubuntu ou software de terceiros. Para usar os pacotes presentes no software de terceiros, você precisará adicionar o repositório.

### **6.9.2 Adicionando Repositórios**

1. No menu **Sistema**, aponte para a **Administração** e, em seguida, clique em **Canais de Software**.



Figura 6.49: Inicializando Caixa de Diálogo Canais de Software

A Caixa de diálogo **Canais de Software** será aberta. Os Canais de software para o Ubuntu são selecionados por padrão.

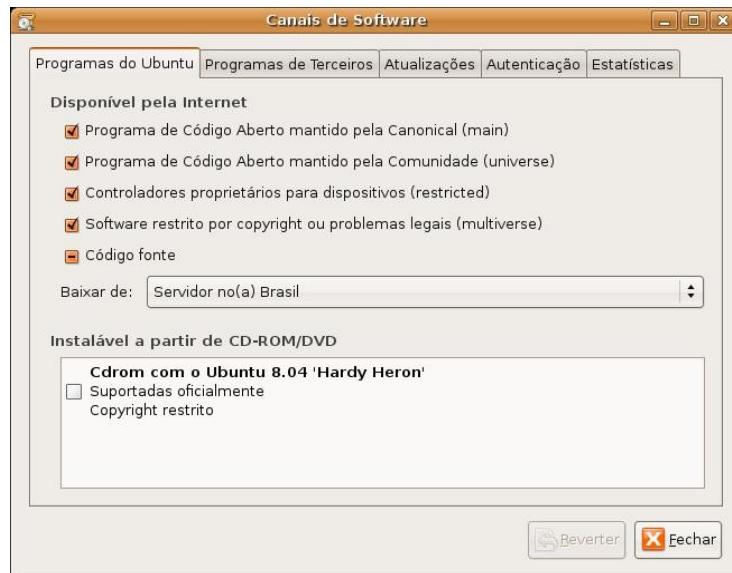


Figura 6.50: Selecionando os Canais Necessários

**Nota:**

Você também pode abrir a caixa de diálogo **Canais de Software** usando **Adicionar/Remover Aplicativos** ou o **Gerenciador de Pacotes Synaptic** para habilitar os repositórios na guia Softwares Ubuntu.

2. Para adicionar um repositório de terceiros, clique na guia de **Programas de Terceiros** e em seguida, clique em **Adicionar**.

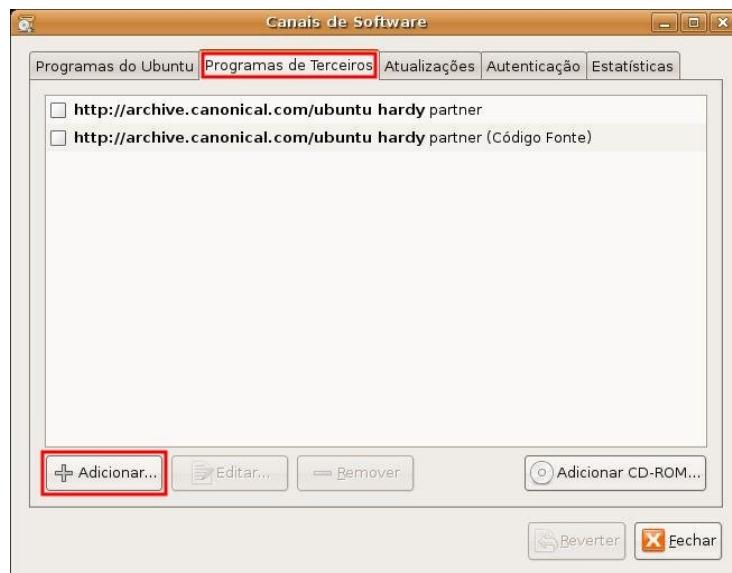


Figura 6.51: Adicionar Software de uma Outra Fonte

3. Digite a Linha do APT para o repositório que você deseja adicionar como uma fonte. Para acessar os principais repositórios Debian, digite “**deb http://ftp.debian.org sarge main**” na caixa **Linha do APT**. Clique em **Adicionar Canal**.

**Observação:**

A linha APT deve incluir o tipo, local e componentes de um repositório.



Figura 6.52: Indicação da Fonte Linha APT

4. Clique em **Fechar** para salvar as alterações. O Repositório especificado na linha **APT** será adicionado à caixa de softwares de terceiros.

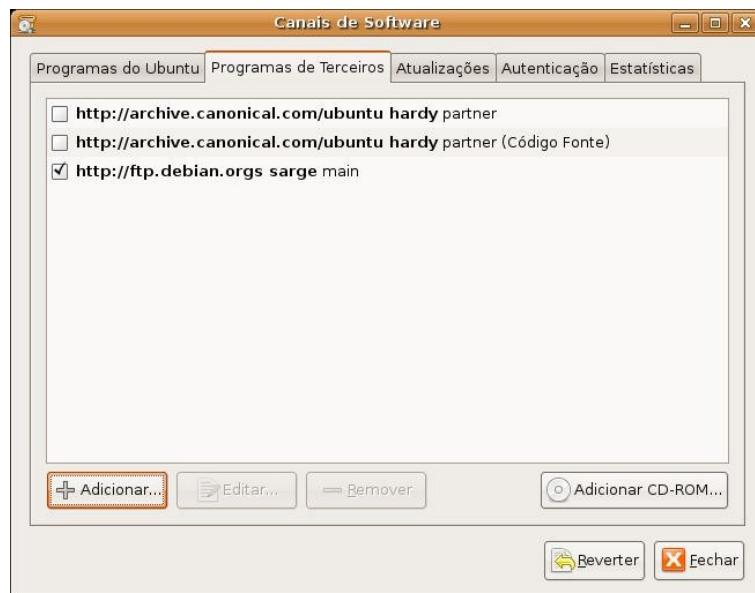


Figura 6.53: Exibindo a Caixa de Diálogo Canais de Softwares Adicionais de Fontes Adicionais

5. Com a adição de um repositório extra, você será solicitado a atualizar as informações sobre software disponível. Clique em **Recarregar** para fazer isso.



Figura 6.54: Recarregando Informações Disponíveis de Software

6. O indicador de progresso mostra o status do pacote que está sendo instalado ou removido.

Você pode autenticar os downloads a partir da guia **Autenticação** na caixa de diálogo **Canais de Software**. Quando você não autentica os downloads, seu computador pode mostrar o erro abaixo após fazer download das informações dos pacotes. Este erro pode ser ignorado. Para autenticar o processo de download, você precisará importar a chave GPG, que é diferente para cada repositório. Clique em **Fechar** na caixa de diálogo que está mostrando o erro. Esta etapa irá finalizar o processo de adição de repositórios extras e atualizar as informações do pacote.



Figura 6.55: Chave Erro Pública

### **Nota:**

Para adicionar o repositório Canonical no Gerenciador de Pacotes Synaptic, no menu **Sistema** aponte para **Administração** e clique em **Canais de Software**. Na caixa de diálogo **Canais de Software** clique na guia **Programa de Terceiros** e clique em **Adicionar**. Na Linha do ATP digite: “**deb http://archive.canonical.com/ubuntu dapper-commercial main**” em seguida clique em **Adicionar Canal** e em **Fechar**. Clique no ícone **Recarregar** para atualizar o Gerenciador.

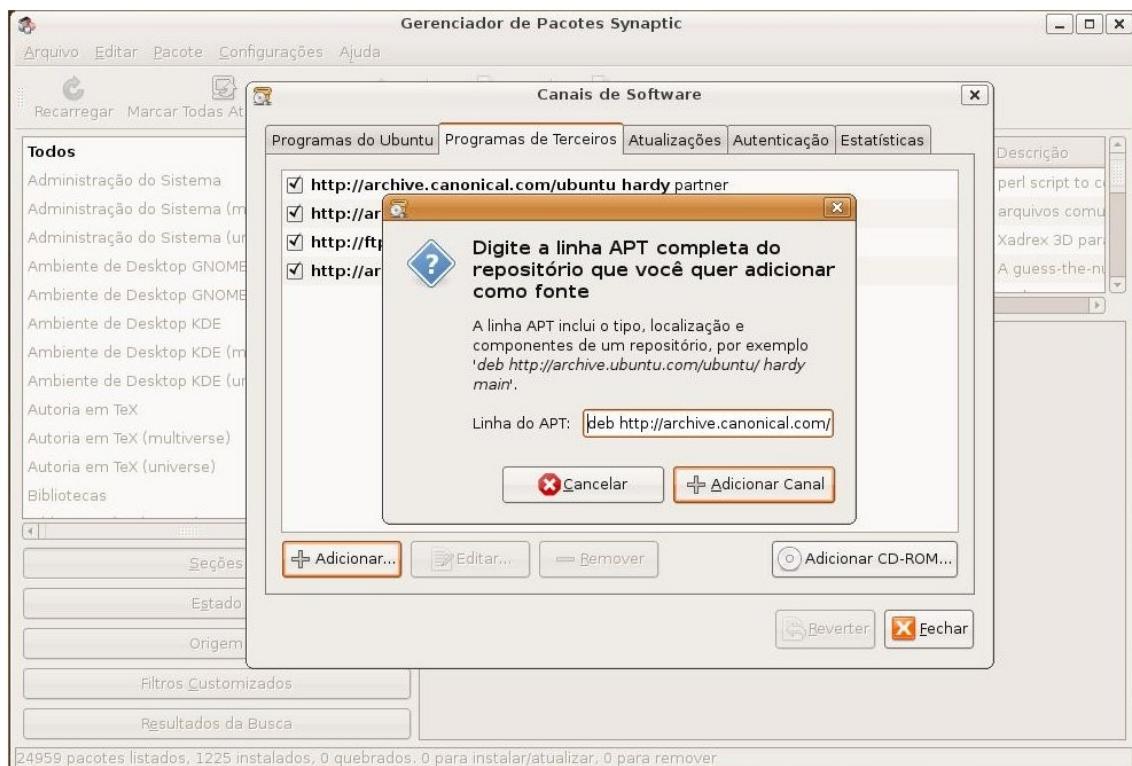


Figura 6.56: Adicionando o Repositório Canonical

## **6.10 Adicionar Novas Configurações de Idioma**

O Ubuntu fornece a opção para permitir várias configurações de idioma em seu desktop.

Suporte para novos idiomas pode ser instalado via **Supporte a Idiomas**, que está localizado no menu de **Sistema/Administração**. Dependendo do método de entrada e do mapeamento do teclado talvez o idioma precise ser alterado. O Método Inteligente de Entrada Comum (SCIM), é usado no Ubuntu para alternar entre diferentes métodos de entrada para caracteres complexos em muitos idiomas não-latinos. A tecla de acesso **Ctrl+Espaço** é uma opção conveniente entre diferentes métodos de entrada.

# Capítulo 7

## Fazendo o Máximo com Imagens e Fotos

**Objetivos.** Nesta lição, você aprenderá:

- Exibir e editar imagens
- Digitalizar e enviar imagens

### 7.1 Introdução aos Aplicativos Gráficos

Aplicativos gráficos formam uma parte integral do Ubuntu. Eles permitem a você organizar sua coleção de fotos, criar e editar fotos e imagens, digitalizar e enviar objetos e muito mais.

Nesta lição, você aprenderá sobre os vários aplicativos gráficos disponíveis no Ubuntu, qual usar e onde usar. Esses aplicativos gráficos estão disponíveis na instalação do Ubuntu ou nos repositórios (as bibliotecas que mencionamos no capítulo anterior).

**Os Aplicativos Disponíveis com a Instalação do Ubuntu** Os seguintes aplicativos estão incluídos no pacote de instalação do Ubuntu:

- **Visualizador de Imagens (Eye of GNOME):** Um visualizador de imagens é um navegador que permite importar figuras de uma câmera digital, criar CDs de fotos e exibir fotos como apresentações de slides.
- **Editor de Imagens GIMP:** É um editor de imagem avançado usado para a criação e edição de imagens, alterando o contraste a cor ou a textura de uma imagem.
- **Gerenciador de Fotos F-Spot:** É um gerenciador de fotos usado para organizar e gerenciar fotos. O F-Spot permite a você marcar (rotular), categorizar e classificar fotos.
- **Digitalizador de Imagens XSane:** É um digitalizador de imagens que também permite que você faça fotocópias de documentos e fax ou imagens digitalizadas de e-mail.

**Os Aplicativos Disponíveis nos Repositórios** Além dos aplicativos padrão, você pode procurar por meio de repositórios e instalar aplicativos usando o Gerenciador de Pacotes Synaptic ou a Interface de Linha de Comando (CLI).

### **Observação:**

Milhares de aplicativos estão disponíveis nos repositórios; Este tópico aborda apenas alguns deles.

Alguns dos aplicativos gráficos que estão disponíveis nos repositórios de software do Ubuntu:



- **Agave:** É um desenhador de esquema de cor. Após selecionar uma cor de base, o Agave sugere as cores complementares apropriadas ou os tons da mesma cor de base. Você também pode arrastar e soltar uma cor de outro aplicativo, como GIMP. Se você estiver criando uma página da Web ou um panfleto ou pintando sua casa, este programa permite que você identifique esquemas de cores apropriados. Visite o site <http://Home.gna.org/ColorScheme/> para obter mais informações sobre o Agave.



- **Blender:** É um conjunto de criação de conteúdo 3D com código fonte aberto. Você pode criar modelos 3D e animações, adicionar efeitos Post-Production ou usá-lo como um editor de elementos gráficos para definir o comportamento interativo sem programação. Blender tem uma interface de usuário exclusiva, que é implementada inteiramente em Open GL e projetada para ser rápida. Ligações Python para recursos de script e importação/exportação para formatos de arquivo conhecidos como 3D Studio estão disponíveis no Blender. O Blender ainda tem saída para imagens, animações, modelos de jogos ou outros mecanismos de terceiros e conteúdo interativo no formulário de binários autônomos ou de plugins da Web. Visite o site <http://www.Blender.org/> para obter mais informações sobre o Blender.



- **Dia:** É um editor de diagrama semelhante ao Microsoft Visio. O Dia tem a capacidade de produzir gráficos precisos com nível profissional. Você pode desenhar diagramas de relação de entidade, fluxogramas e diagramas de rede e exportá-los em vários formatos, incluindo EPS, SVG, XFIG, WMF e PNG. Você também pode imprimir diagramas estendidos de múltiplas páginas. Visite o site Web <http://Live.gnome.org/-Dia> para obter mais informações.



- **Gcolor2:** É um simples seletor de cor que facilita uma rápida e fácil seleção de cores. Ele também permite que você salve novas cores e exclua as existentes. Visite o site <http://gcolor2.SourceForge.net/> para obter mais informações.



- **GNU Paint:** É um programa de pintura fácil de usar para GNOME. Ele oferece fácil uso de ferramentas de desenho para realizar diversas operações de processamento de imagens. Visite o site <http://gpaint.SourceForge.net/> para obter mais informações.

Além disso, vários aplicativos de terceiros, como o Picasa, um software gratuito para download a partir do Google, são compatíveis com Ubuntu. O Picasa permite que você localize e organize todas as fotos em seu computador, edite e adicione efeitos às suas fotos e compartilhe suas fotos por e-mail e imprima e poste imagens na Web. Você pode baixar o Picasa do site a seguir:

<http://picasa.google.com/Linux/Download.html>.

A seção a seguir descreve os recursos de alguns desses aplicativos gráficos e como usá-los.

## 7.2 Exibindo Imagens com o Visualizador de Imagens

O Visualizador de Imagens (Eye of GNOME) permite a você visualizar tanto um único arquivo de imagem quanto grandes coleções de imagens, imprimir imagens, exibir apresentações de slides. Este aplicativo também oferece os recursos típicos de um visualizador de imagens, como copiar, mover, excluir, imprimir, ampliar e converter formatos de imagens.

### 7.2.1 Exibindo Imagens

As imagens podem ser exibidas em vários formatos, como ANI, BMP, ICO, JPEG, PCX, PNG, PNM, RAS, SVG, TGA, TIFF, WBMP, XBM, XPM e GIF.

1. No menu **Aplicações**, aponte para **Gráficos** e clique em **Visualizador de Imagens**, ou dê um duplo clique em um arquivo de imagem, ou ainda no menu **Aplicações** aponte para **Acessórios** e clique em **Consola**, digite o comando **eog** na linha de comando e tecle **Enter**. A janela do **Visualizador de Imagens** será aberta.



Figura 7.1: Inicializando o Visualizador de Imagens

2. O Visualizador de Imagens possui uma compatibilidade especial com fotos de câmeras digitais e mostra os metadados EXIF gravados na imagem. Esse recurso requer que a biblioteca libexif esteja instalada em seu sistema.

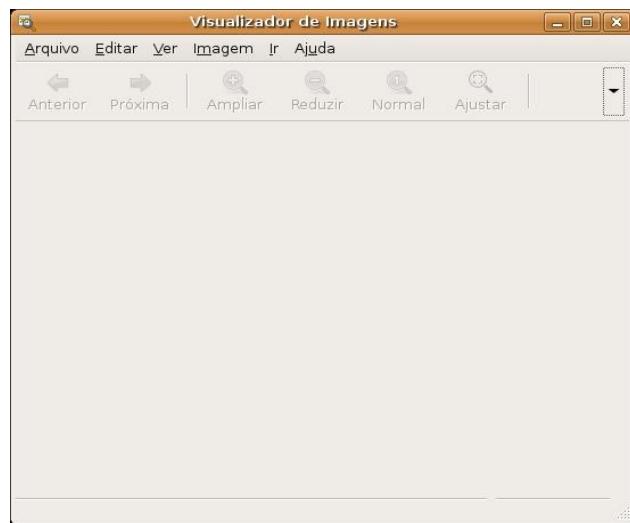


Figura 7.2: Janela do Visualizador de Imagens

3. Para visualizar todas as imagens de uma pasta, ative a opção **Coleção de Imagens**. A Coleção de Imagens mostra miniaturas de todas as imagens contidas na pasta. Você pode visualizar as imagens clicando em uma imagem da coleção, ou pressionando as teclas **Esquerda** e **Direita**. Para mostrar ou esconder a coleção, no menu **Ver** clique em **Coleção de Imagens** ou pressione a tecla **F9**.

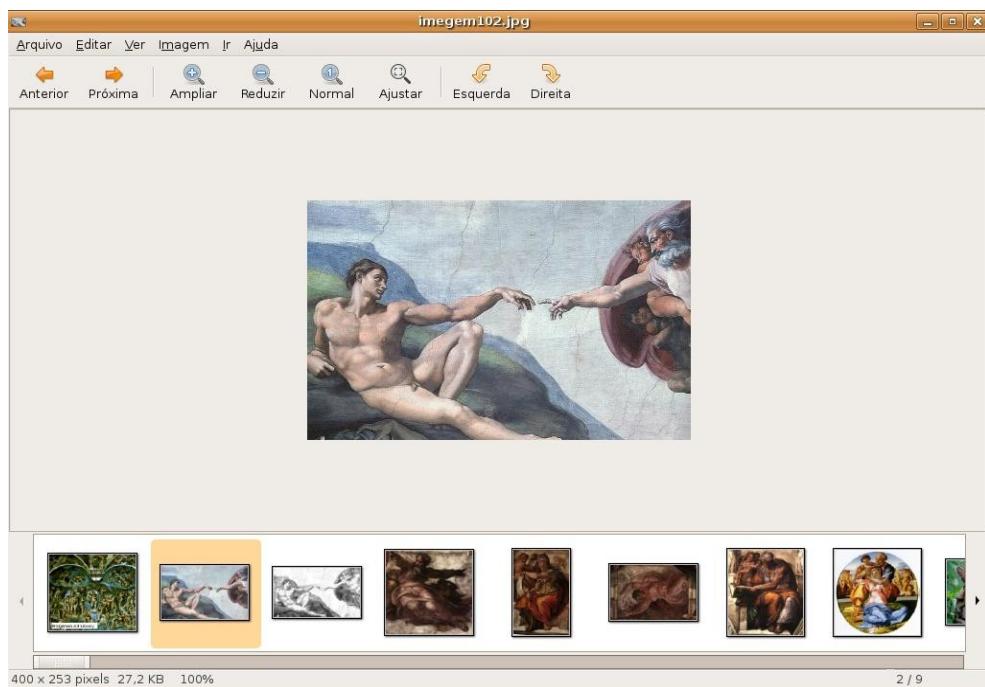


Figura 7.3: Selecionar a Opção Coleção de Imagens

4. Para exibir as imagens da pasta em tela cheia, no menu **Ver** clique em **Tela Cheia** ou pressione **F11**. Mude as fotos pressionando as teclas **Esquerda** e **Direita**. Para sair do modo **Tela Cheia**, pressione a tecla **Esc**.

**Observação:**

No modo **Tela Cheia**, suba com o ponteiro do mouse até o topo da tela e será exibido o menu com todas essas opções, para você navegar usando apenas o mouse.

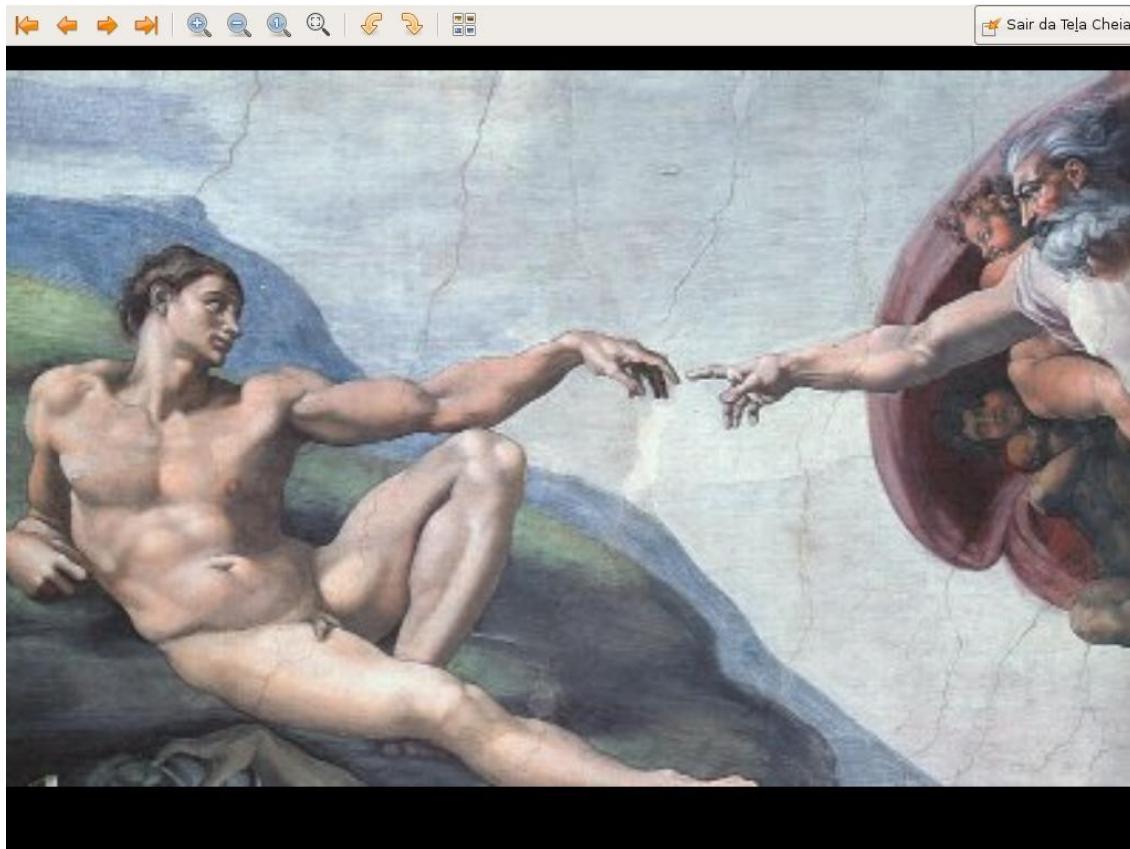


Figura 7.4: Exibir Imagem no Modo Tela Cheia

A janela em tela cheia fornece as seguintes opções:

- **Deixar a Tela Cheia:** Para retornar ao modo normal, pressione a tecla **Esc**, ou **F11**, ou **Ctrl+W**.
- **Ampliar e Reduzir:** Para ampliar, pressione **Ctrl + +** ou **+**. Para reduzir, **Ctrl + -** ou **-**. Para voltar ao tamanho normal, **Ctrl+0** ou **1**. Para ajustar a imagem à janela, pressione **F**.
- **Propriedades das Imagens:** Dê um clique com o botão direito do mouse e clique em **Propriedades** para exibir as propriedades de imagem, como as dimensões, o tipo ou a localização em que a imagem foi salva no computador.

- **Próximo ou Anterior:** Pressione as teclas de direção para navegar e exibir as imagens da série.

**Executar Apresentação de Slides** Você pode criar uma apresentação de slides clicando em suas fotos. Uma apresentação de slides é uma exibição de uma série de imagens selecionadas.

1. Selecione as imagens que você deseja incluir na sua apresentação de slides em uma só pasta. **Na janela do Visualizador de Imagens**, clique em **Ver** e em seguida clique em **Apresentação de Slides** ou pressione a tecla **F5** para iniciar uma apresentação de slides com todas as imagens, na ordem de organização. A apresentação de slides pode ser pausada ou continuada pressionando a tecla **P**. Para cancelar a apresentação de slides, pressione a tecla **Esc** ou **F5**, ou **Ctrl+W**.

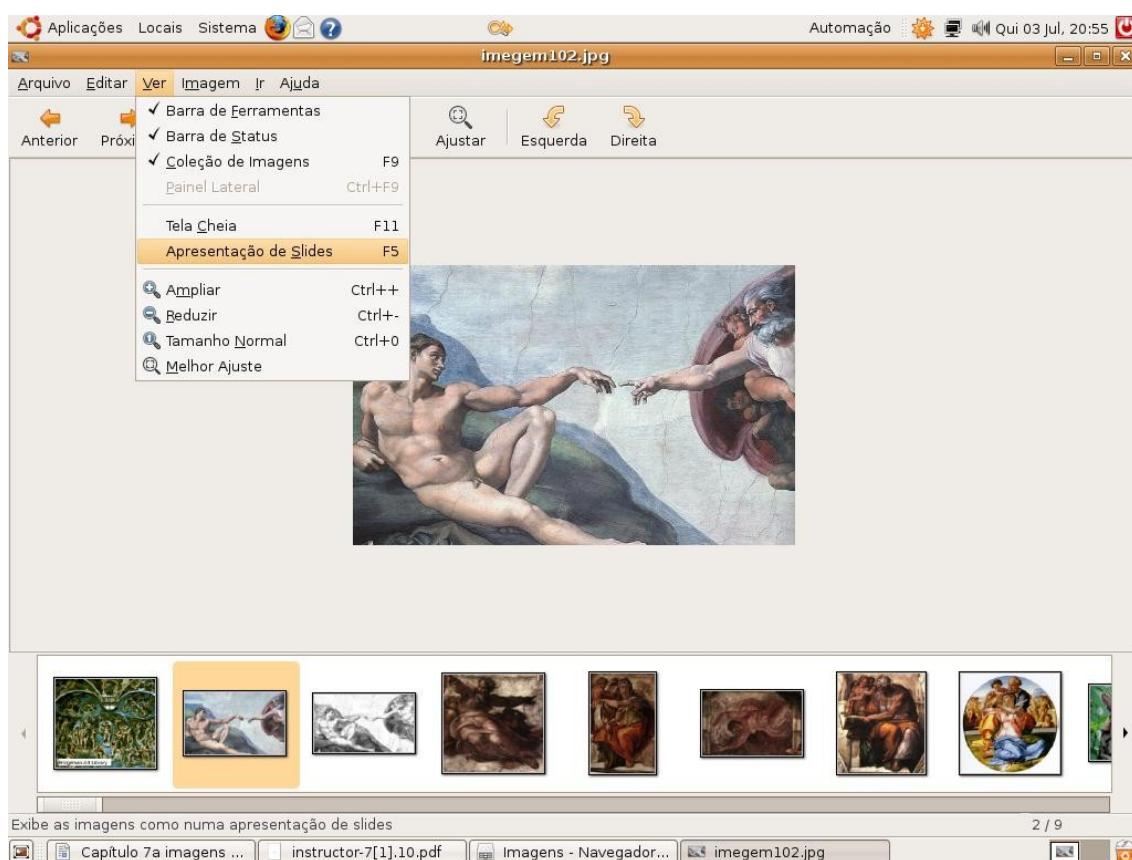


Figura 7.5: Iniciando uma Apresentação de Slides



Figura 7.6: Exibindo Imagens no Modo Apresentação de Slides

2. A apresentação de slides utiliza as configurações padrão com um atraso de 5 segundos entre as imagens, de execução única para frente e efeitos de esmaecimento na transição entre imagens. Para alterar as configurações padrão da apresentação de slides, no menu **Editar**, clique na opção **Preferências**. A caixa de diálogo **Preferências do Visualizador de Imagens** será aberta.
3. Na caixa de diálogo **Preferências do Visualizador de Imagens**, clique na guia **Apresentação de Slides** para alterar as configurações da apresentação de slides. Clique em **Fechar**.



Figura 7.7: Modificando Preferências do Visualizador de Imagens

## 7.2.2 Virando e Girando uma Imagem

1. Para virar uma imagem no eixo horizontal, no menu **Imagen** clique em **Virar Horizontalmente**. Para virar uma imagem no eixo vertical, no menu **Imagen** clique em **Virar Verticalmente**.

Para girar uma imagem em 90 graus no sentido horário, no menu **Imagen** clique em **Girar à Direita**. Para girar uma imagem em 90 graus no sentido anti-horário, no menu **Imagen** clique em **Girar à Esquerda**.

### Desfazendo uma Ação

Para desfazer uma virada ou giro, no menu **Editar** clique em **Desfazer** ou pressione **Ctrl+Z**.

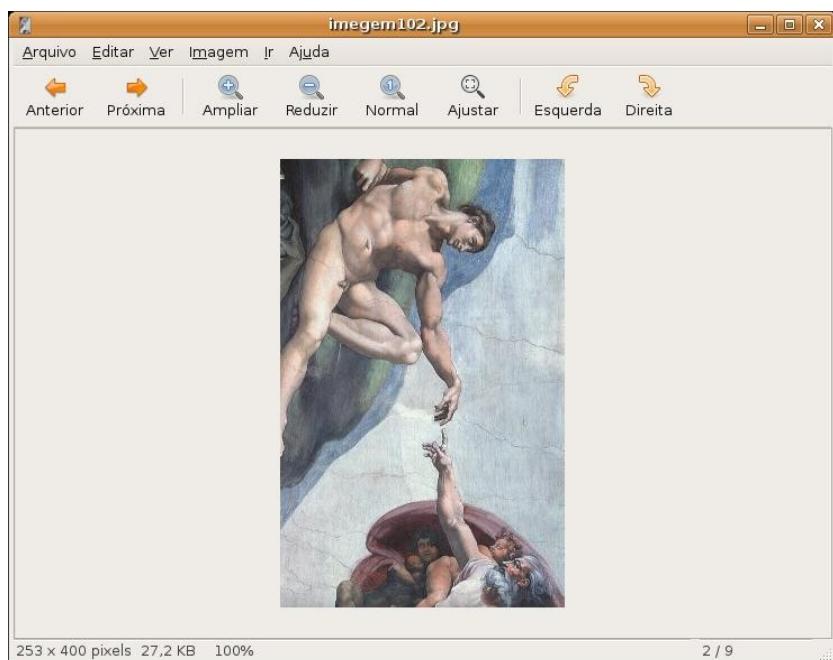


Figura 7.8: Girando uma Imagem

### Salvando Múltiplas Imagens

2. Ao salvar múltiplas imagens de uma única vez é possível converter muitas imagens para um formato diferente ao mesmo tempo, ou atribuir nomes semelhantes.

Para salvar múltiplas imagens, selecione as imagens no modo **Coleção de Imagens**, no menu **Arquivo** clique em **Salvar Como**. A caixa de diálogo **Salvar Como** (para múltiplas imagens) será aberta.

Escolha a pasta de destino na lista Pasta de destino.

O nome do arquivo é especificado no campo **Formato do nome de arquivo**. O esquema de construção do nome do arquivo é definido por caracteres comuns e variáveis especiais. As seguintes variáveis especiais estão disponíveis:

- \* Nome do arquivo (%f) - Nome do arquivo original sem o sufixo do formato.
- \* Contador (%n) - Número auto-incrementado (começa com um valor específico).

Por exemplo: Se você tem várias fotos de uma viagem no formato jpg e quer mudar o formato das fotos para png, com os nomes em seqüência como: viagem1.png, viagem2.png etc. Na caixa **Formato do nome de arquivo** digite **viagem%n**, na lista suspensa **como está** clique na extensão **png**.

Qualquer coisa exceto as variáveis especiais são consideradas texto normal.

A seção **Opções** permite trocar todos os espaços por sublinhado no nome do arquivo resultante, caso seja habilitada a opção **Substituir espaços por sublinhado**. O campo **Inicia contador em** determina em qual número o contador começa, caso você esteja usando a variável **%n** na definição do nome do arquivo.

A seção **Pré-Visualização do Nome de Arquivo** mostra o nome de arquivo resultante de acordo com as configurações feitas acima para as imagens selecionadas.

Clique em **Salvar Como** para converter as imagens.

**Nota:**

Os formatos de imagens suportadas para salvar no visualizador são: TIFF, PNG, JPEG, ICO e BMP.

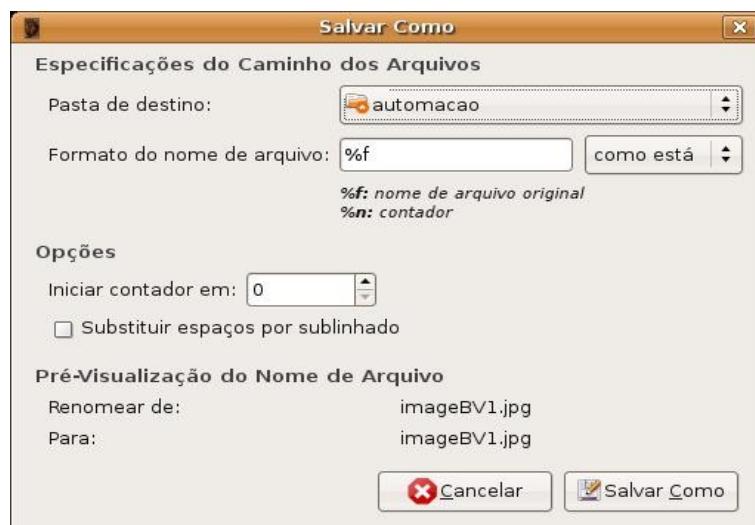


Figura 7.9: Caixa de Diálogo Salvar Como

## Configurando a Impressão

3. Antes de imprimir você precisa ajustar as configurações de página. Para fazer isto, no menu **Arquivo** clique em **Configurar impressão**. A caixa de diálogo **Configuração de Página** será aberta.

Na caixa de diálogo **Configuração de Página** você pode escolher na caixa **Formatar para** uma impressora ou converter para um arquivo pdf, o tipo do papel na caixa **Tamanho do papel** e a orientação, se Retrato ou Paisagem. Em seguida clique em **Aplicar**.



Figura 7.10: Caixa de Diálogo Configuração de Página

Para imprimir uma imagem, siga os seguintes passos:

No menu **Arquivo**, clique em **Imprimir**. A caixa de diálogo **Imprimir** será aberta. Selecione a impressora que você quer usar para imprimir. Clique em **Imprimir** para iniciar o procedimento de impressão.

As imagens que são muito grandes para a página são automaticamente escalonadas para se ajustar à página. As imagens que são menores que a página serão centralizadas automaticamente.

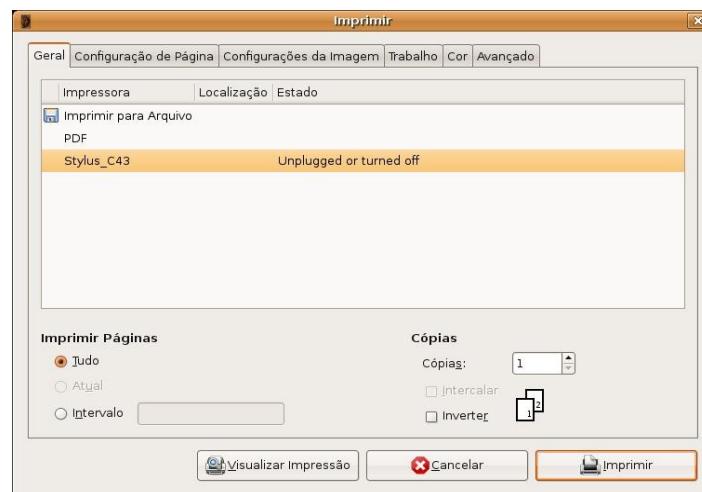


Figura 7.11: Caixa de Diálogo Imprimir

**Nota:**

Observe que o Visualizador de Imagens ainda não dispõe de relatório de progresso de impressão. Até lá, a aplicação pode deixar de responder por um curto período de tempo.

## 7.3 O GIMP

GNU Programa de Manipulação de Imagem (GIMP) é o aplicativo gráfico padrão do Ubuntu, licenciado sob GNU General Public License. Ele é uma ferramenta de manipulação de imagem multi-plataforma de código aberto, disponível em vários idiomas. Você pode usar GIMP Para retocar fotos, compor e criar imagens, redimensionar, cortar, manipular cores e converter os formatos de imagem.

O GIMP tem vários recursos úteis:

- Um conjunto completo de ferramentas de pintura, incluindo pincéis, lápis e um spray.
- Ferramentas de Seleção Retangular, Elíptica, Livre, Contígua e Curva de Bezier.
- Ferramentas de Transformação, como Rotacionar, Redimensionar, Perspectiva e Espelhar.
- O gerenciamento de memória lado a lado com base para que o tamanho da imagem seja limitado somente pelo espaço disponível em disco.
- Várias operações de Desfazer/Refazer limitado somente pelo espaço em disco.
- Avançados recursos de script.
- Camadas e canais de desenhos complexos.
- Amostragem de sub-pixel para todas as ferramentas de pintura para minimizar distorções enquanto se representam imagens de alta resolução na resolução mais baixa ou no modo alongado.
- Completo suporte de canal alfa para simular transparência em imagens.
- Tem suporte para vários formatos de arquivos, incluindo GIF, JPEG, PNG, XPM, TIFF, TGA, MPEG, PS, PDF, PCX e BMP.

1. No menu **Aplicações**, aponte para **Gráficos** e clique em **Editor de Imagens GIMP**. A Dica **GIMP do Dia** é exibida. Clique em **Fechar** e a janela **GIMP** será aberta.



Figura 7.12: Caixa de Diálogo Dica GIMP do Dia

#### Bom saber:

O mascote do GIMP é um coiote denominado Wilber. Ele fornece dicas úteis ao usar o aplicativo. Se você não desejar ver as dicas, desmarque a caixa de seleção **Exibir dica na próxima inicialização do GIMP**.

2. Para abrir uma imagem para modificação, no menu **Arquivo**, clique em **Abrir** e selecione a imagem que você deseja modificar.

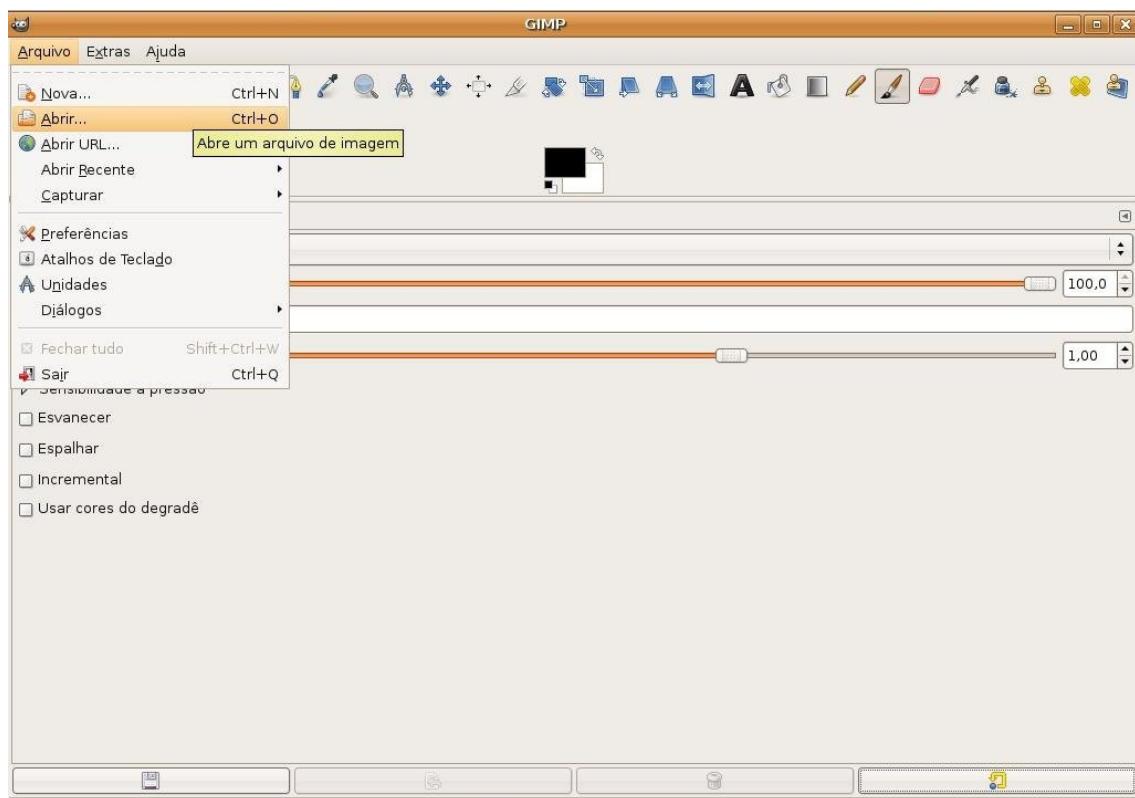


Figura 7.13: Abrindo uma Imagem para Edição

3. A imagem selecionada será aberta na janela **Imagen**.

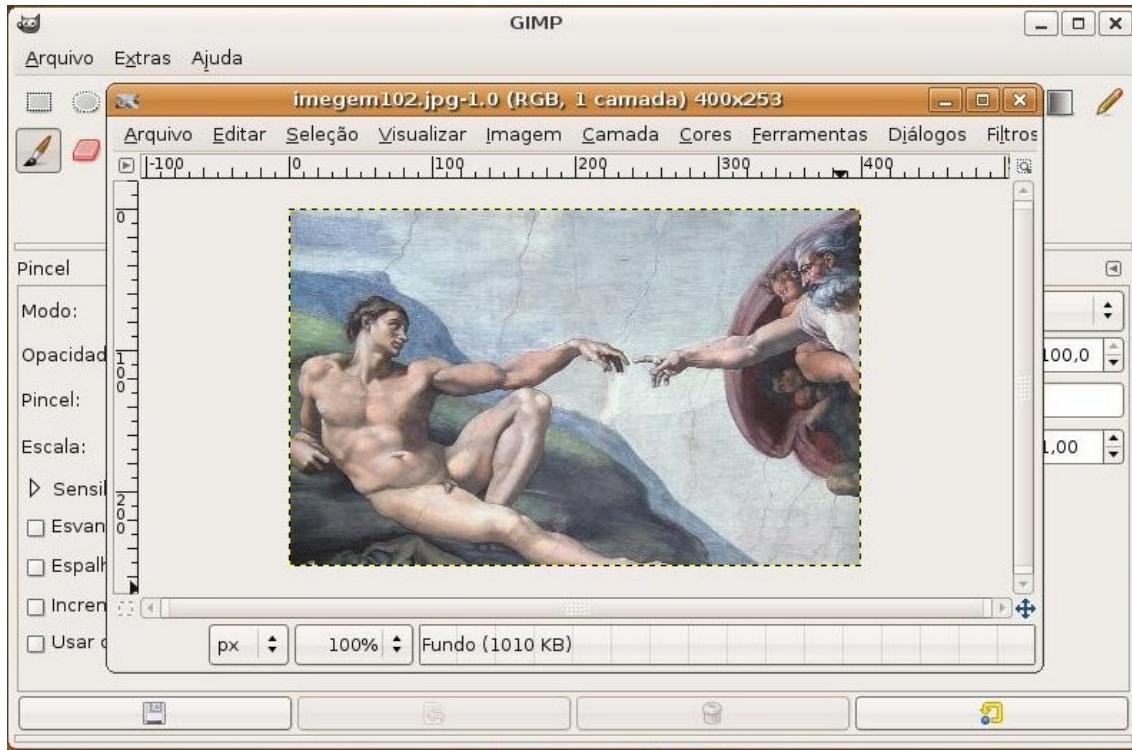


Figura 7.14: Editando Imagens

Agora você pode modificar a imagem usando as ferramentas disponíveis na janela **GIMP**.

**Bom saber:**

Você pode arrastar e soltar uma cor na caixa de ferramentas ou uma paleta de cores em uma imagem. Isso preenche a imagem ou seleção atual com a cor escolhida.

## 7.4 Gerenciando Fotos com F-Spot

F-Spot é um aplicativo de gerenciamento de fotos pessoais para o desktop GNOME. Você pode importar e exibir imagens a partir do disco rígido do seu computador, câmera digital ou até mesmo do iPod. Você pode anexar marcas a suas fotos e categorizá-las, criar um CD de fotografias, exportar fotos através da Internet e compartilhá-las online ou executar edição e correção de cores básicas. F-Spot oferece suporte a 16 tipos de arquivo, incluindo JPEG, GIF, TIFF e RAW.

A figura a seguir mostra os elementos da interface do F-Spot:

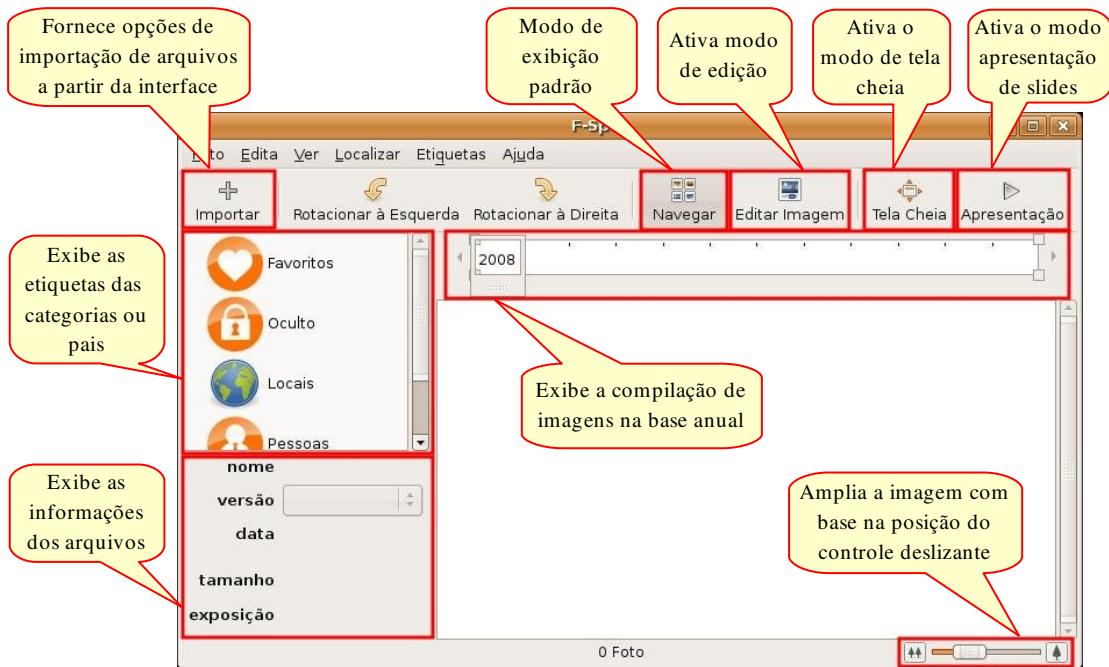


Figura 7.15: A Janela F-Spot

#### 7.4.1 Importar Fotos no F-Spot

Após a importação de fotografias, você pode categorizá-las e marcá-las como faria para criar uma lista de reprodução em um reprodutor de músicas.

Para importar fotos do disco rígido do seu computador para o F-Spot:

1. No menu **Aplicações**, aponte para **Gráficos** e clique em **Gerenciador de Fotos F-Spot**. A janela F-Spot será aberta.
2. Clique no botão **Importar** na barra de ferramentas. A caixa de diálogo **Importar** será aberta.

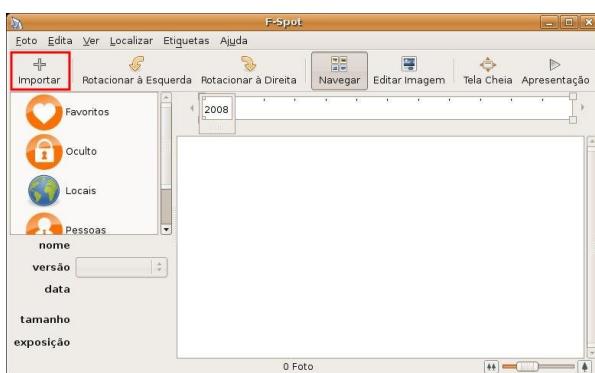


Figura 7.16: Importando Fotos

### **Observação:**

Você também pode clicar em **Importar** no menu **Arquivo** para abrir a caixa de diálogo **Importar**.

3. Na caixa **Fonte da Importação**, a opção **Selecionar Pasta** é selecionada por padrão. Mantenha a opção, navegue até a pasta que contém as fotografias e clique em **Abrir**.



Figura 7.17: Selecionando Fonte da Importação de Fotografias

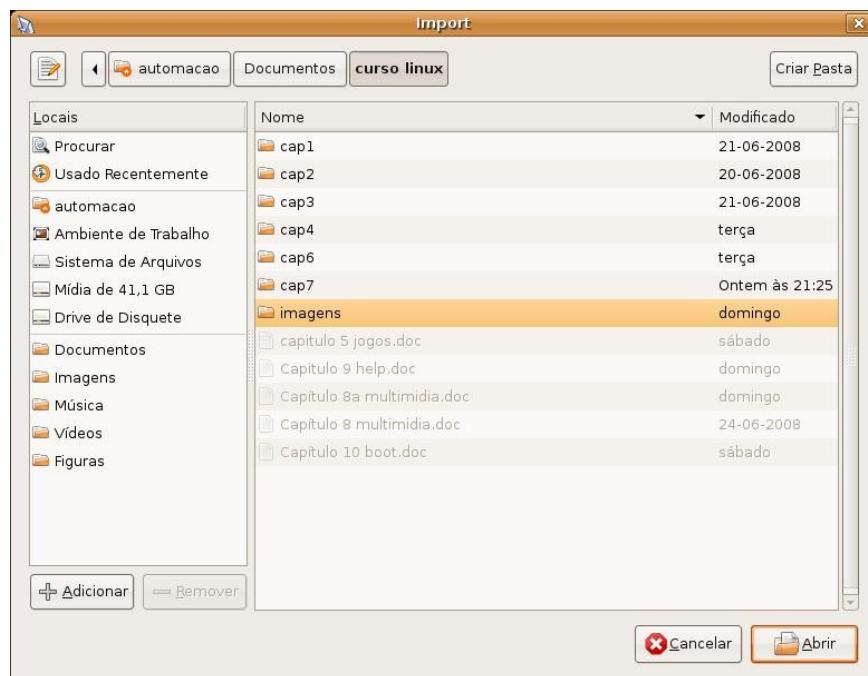


Figura 7.18: Exibindo as Imagens a Importar

4. Clique em **Importar** na caixa de diálogo **Importar**.



Figura 7.19: Importando Fotos

As fotografias são listadas como miniaturas na janela do F-Spot. Observe que o controle deslizante do cronograma é posicionado de acordo com as datas no qual as imagens foram salvadas no disco rígido do seu computador.

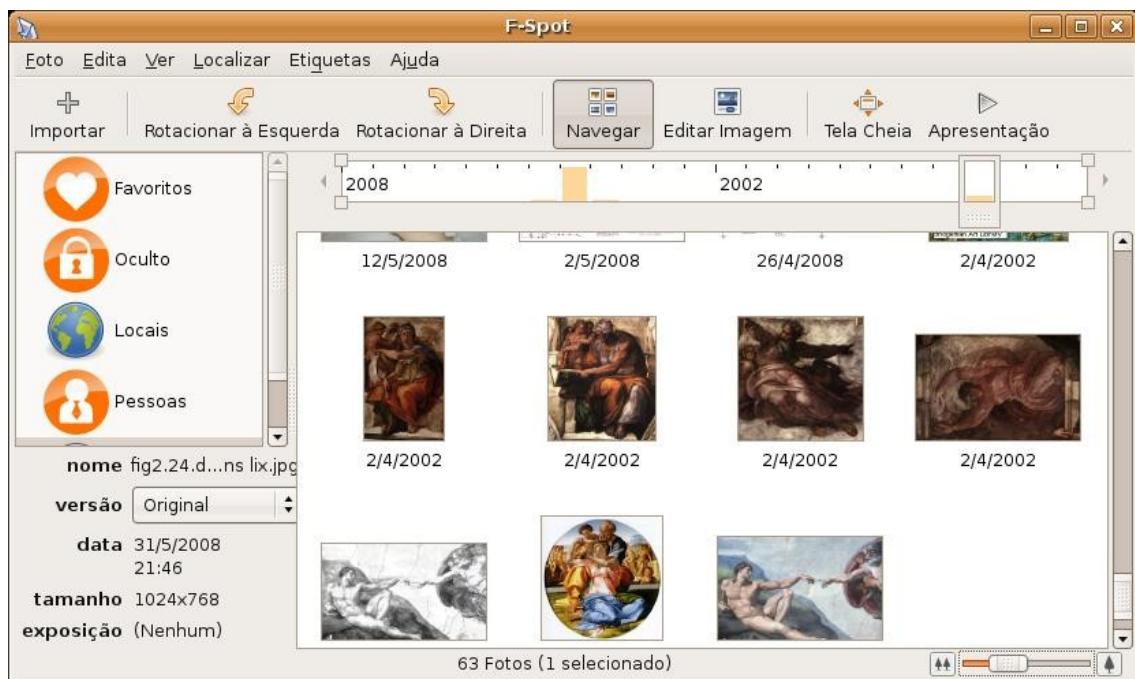


Figura 7.20: Navegando pelas Fotos

**Observação:**

As fotografias listadas na janela F-Spot não são associadas com qualquer categoria ou etiquetas.

Para importar fotos de uma câmera digital a partir do F-Spot:

1. Clique no botão **Importar** na barra de ferramentas. A caixa de diálogo **Importar** será aberta.

2. Clique na caixa **Fonte da Importação**. Conecte a câmera ao computador. O F-Spot detecta a câmera e exibe o modelo e tipo da câmera na caixa **Fonte da Importação**.



Figura 7.21: Selecionando Fonte da Importação de Fotografias

3. Clique na câmera como a fonte das fotografias. A caixa de diálogo **Selecione Fotos para Copiar da Câmera**, que lista todas as fotos da câmera, será aberta. Selecione as fotos que você deseja importar e clique em **Copiar**.

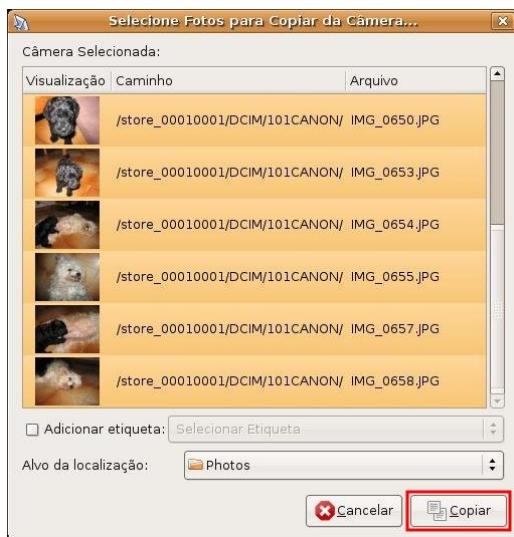


Figura 7.22: Selecionando Imagens para Copiar

4. O F-Spot copia as fotografias para o local especificado e exibe as fotografias copiadas no painel direito da janela do F-Spot.

#### 7.4.2 Exibindo Fotos

Após a importação, você pode exibir todos as fotografias como miniaturas no painel direito da janela do F-Spot. Você pode exibir fotografias no F-Spot:

- Dando um duplo clique em cada miniatura para ampliar a exibição
- Selecionando uma miniatura e clicando em **Tela Cheia** na barra de ferramentas

A imagem será aberta no modo tela cheia.



Figura 7.23: Navegação de Fotos

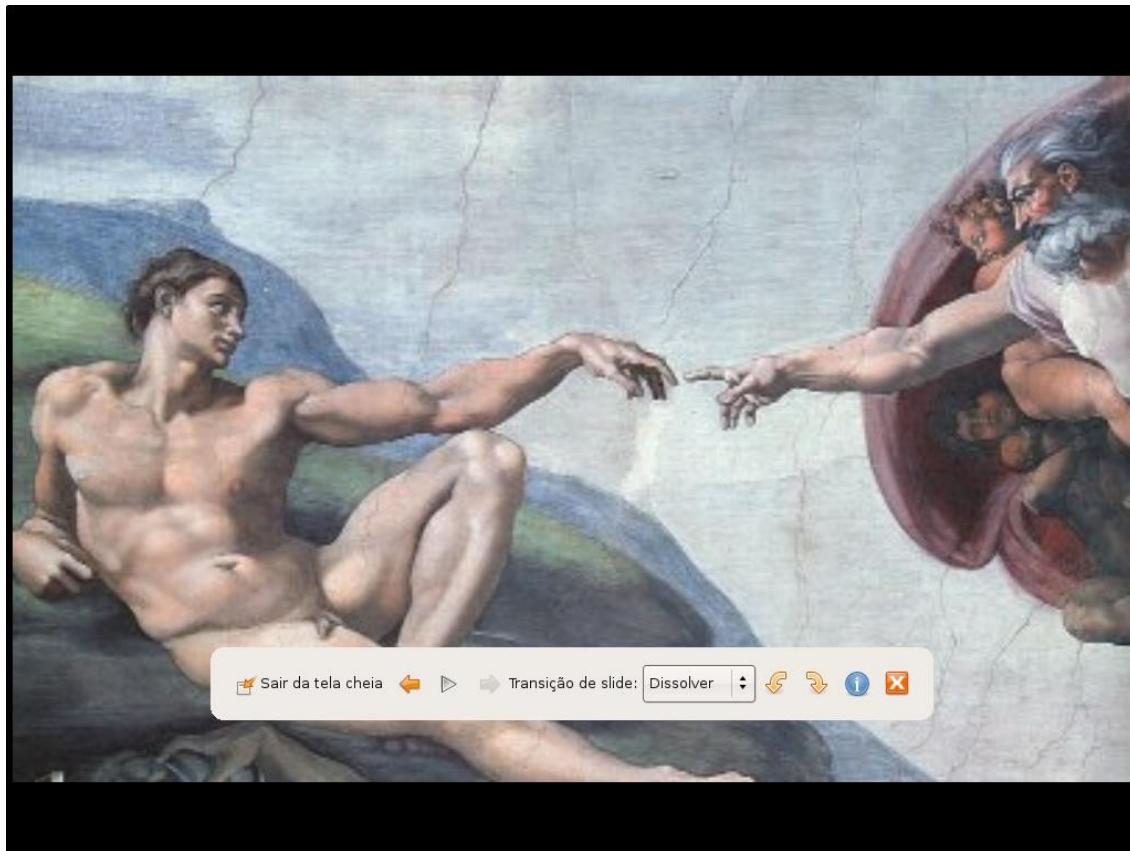


Figura 7.24: Exibindo Fotos no Modo de Tela Cheia

Clique em **Sair da tela cheia** para retornar à janela do F-Spot.

#### 7.4.3 Organizando Fotos

Por padrão, o F-Spot organiza fotografias baseado nas datas no qual elas foram salvas no computador. Você pode exibir fotografias de uma determinada data e hora clicando no ano correspondente no controle deslizante de cronograma ou movendo o controle deslizante ao longo do cronograma. Por exemplo, suponha que existem 100 imagens no painel direito, 50 das quais foram salvas em 2004 e 50 em 2007. Para exibir as imagens de 2004, posicione o controle deslizante do cronograma na marca de 2004.

Para organizar as fotografias de maneira diferente, você pode anexar uma marca ou um rótulo a cada foto e categorizá-las. Em seguida, você pode exibir as fotografias com base nessas categorias.

Algumas categorias já estão predefinidas e visíveis no painel esquerdo da janela do F-Spot. Você pode agrupar suas fotos sob essas marcas.

Para adicionar uma marca para uma fotografia:

- Na janela do F-Spot, clique com o botão direito do mouse em uma fotografia, aponte para **Anexar uma Marca** e clique na marca com qual você deseja associar a fotografia. A marca é exibida na parte inferior da fotografia.

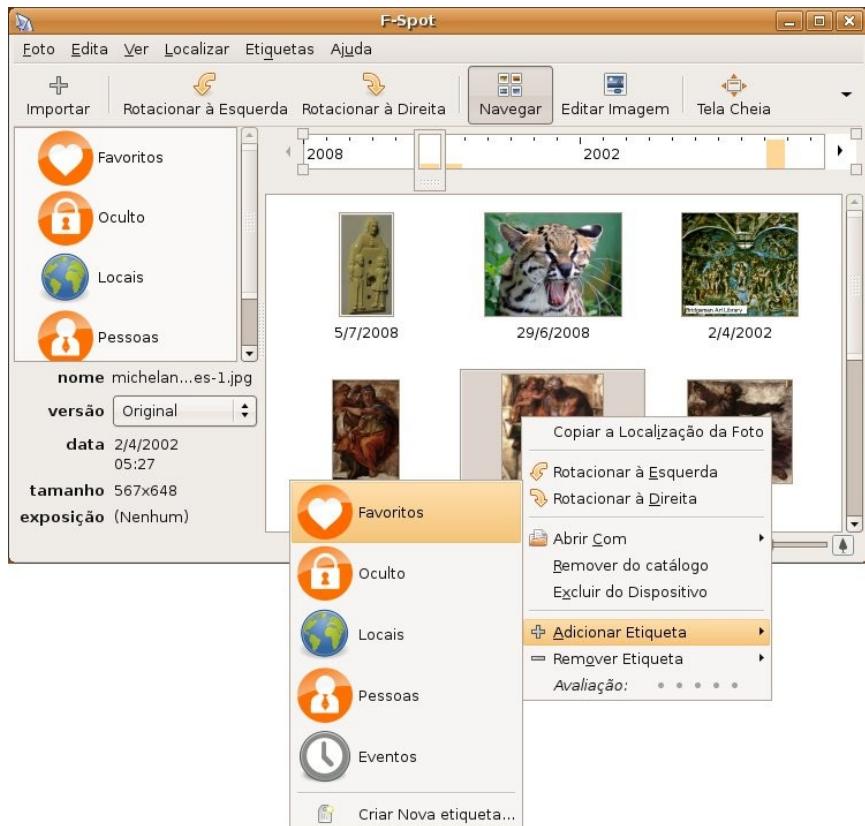


Figura 7.25: Marcando uma Imagem



Figura 7.26: Exibindo Imagens Marcadas

A imagem marcada agora é exibida sob a categoria marcada.

## 7.5 Desenhando com Inkscape

Inkscape Ajuda a desenhar ilustrações para a Web, figuras para telefones celulares, desenhos de linha simples, desenhos, obra de arte complexa, figuras para capítulos e livros ou organogramas.

Inkscape é uma ferramenta gráfica high-end com recursos semelhantes ao Illustrator, CorelDRAW ou Xara X. Ele é um software multi-plataforma que está disponível gratuitamente para os sistemas operacionais do Linux, Microsoft Windows, Solaris e Mac OS X.

Você pode usá-lo para giro, redimensionamento, inclinação, proporção, preenchimento e traço com um alto nível de precisão. Efeitos visuais avançados como gradiente e transparência também estão disponíveis.

Inkscape não é parte do pacote de elementos gráficos padrão do Ubuntu no entanto, você pode instalá-lo de repositórios.

### 7.5.1 Instalando Inkscape

Há duas maneiras para instalar Inkscape. Você pode instalar este aplicativo a partir de repositórios usando o Gerenciador de Pacotes Synaptic ou a partir da interface de linha de comando (CLI).

#### Observação:

Seu computador deve estar conectado à Internet durante a instalação do aplicativo a partir de repositórios.

1. No menu **Sistema**, aponte para a **Administração** e clique em **Gerenciador de Pacotes Synaptic**. A janela do **Gerenciador de Pacotes Synaptic** será aberta.



Figura 7.27: Inicialização do Gerenciador de Pacotes Synaptic

2. Na janela do **Gerenciador de Pacotes Synaptic**, o painel à esquerda relaciona as categorias de software e o painel à direita lista os pacotes em uma categoria. Clique em **Procurar**. A caixa de diálogo **Procurar** será aberta. Digite **Inkscape** no campo de pesquisa e clique em **Procura**.

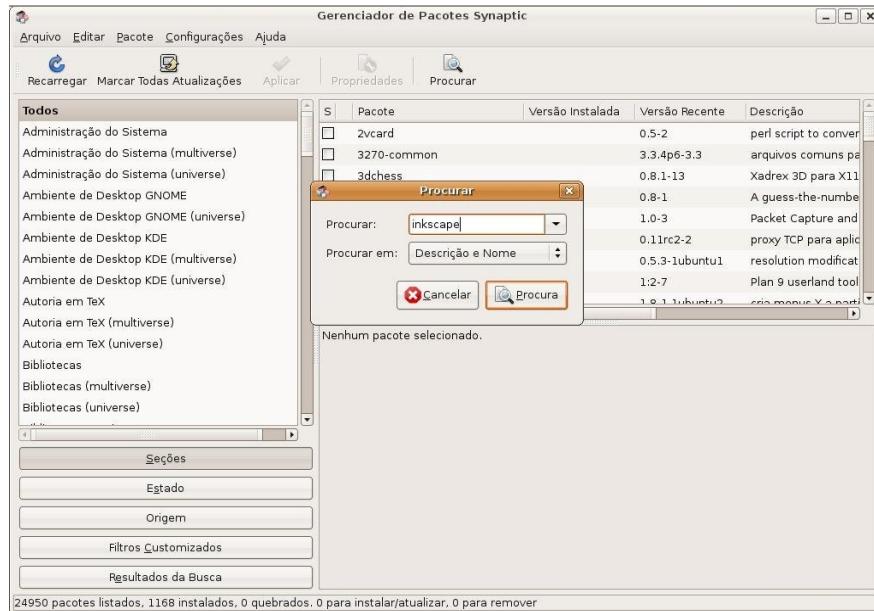


Figura 7.28: Procurando Inkscape

3. Os resultados da pesquisa são exibidos no painel direito da janela do **Gerenciador de Pacotes Synaptic**. Clique com o botão direito do mouse em **Inkscape** e selecione a caixa de seleção **Marcar para Instalação**.

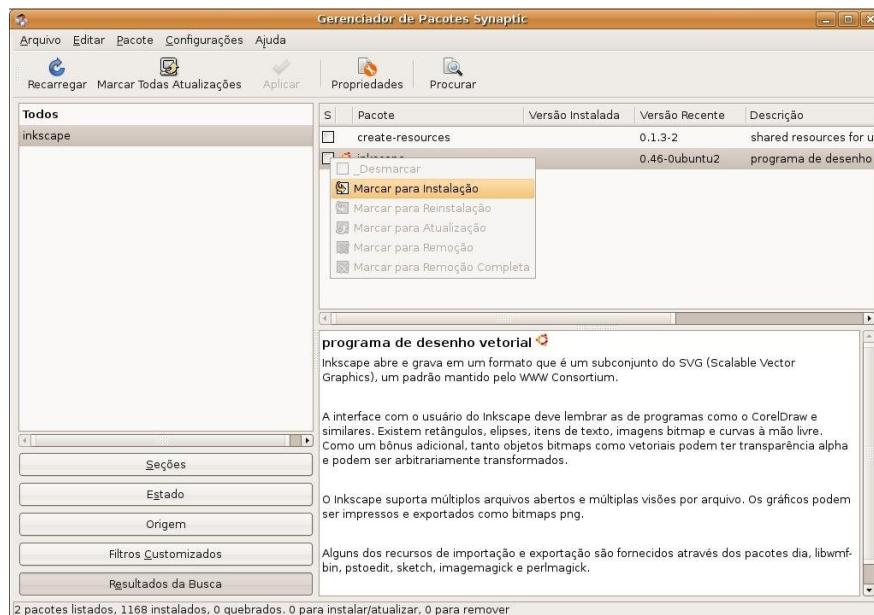


Figura 7.29: Marcando Inkscape para a Instalação

4. Clique em **Aplicar** na barra de ferramentas para começar o processo de instalação. Uma caixa de diálogo **Resumo** é exibida, e solicita que você confirme as alterações. Clique em **Aplicar** para continuar com a instalação.

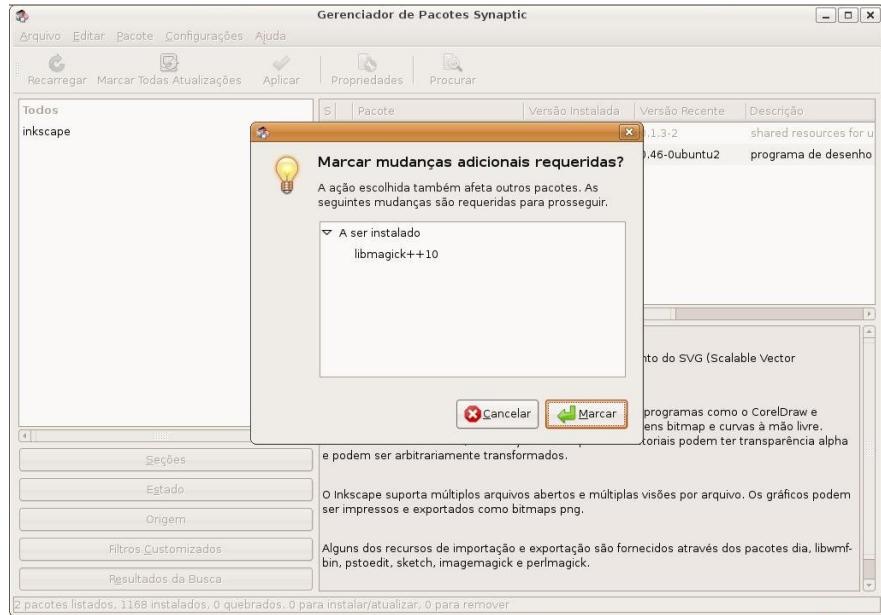


Figura 7.30: Confirmando Alterações

5. Depois que a instalação for concluída, clique em **Fechar** na caixa de diálogo **Mudanças aplicadas**.

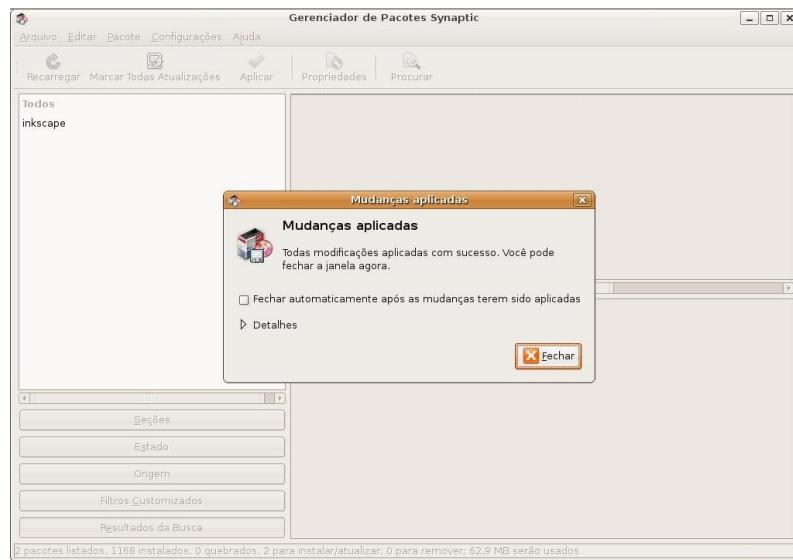


Figura 7.31: Confirmação de Alterações Aplicadas

Para iniciar Inkscape, no menu **Aplicações**, aponte para **Gráficos** e clique em **Editor de Imagens Vetoriais Inkscape**.

## 7.5.2 Criando Imagens Vetoriais Usando Inkscape

### Nota:

A utilização do potencial completo deste aplicativo requer alguma experiência em aplicativos semelhantes. Este tópico aborda os conceitos básicos.

**Página:** Essa área permite que você especifique várias opções de saída. Por exemplo, você pode especificar as dimensões da página para impressão em papel tamanho A4. A página ajusta de acordo e você pode ajustar a proporção do desenho em relação a página.

**Barra de Menus:** Esta barra de ferramentas fornece menus como salvar arquivo e aplicar mais zoom. Você pode executar todas as operações do Inkscape usando as opções listadas nesses menus.

**Barra de Comandos:** Esta barra de ferramentas fornece atalhos para as operações principais da barra de menus.

**Caixa de Ferramentas:** Esta barra de ferramentas fornece opções para executar operações de desenho. Você pode criar formas básicas, como um retângulo, um quadrado ou uma elipse.

**Barra de Controles de Ferramenta:** Esta barra de ferramentas fornece opções específicas para uma ferramenta na barra de ferramentas Desenho. Por exemplo, se você selecionar a ferramenta polígono na Caixa de Ferramentas, a Barra de Controles de Ferramenta exibirá as opções para definir os cantos do polígono.

**Barra de Status:** Esta barra de ferramentas indica o status dos objetos, como dimensões e camadas. Por exemplo, quando você lançar o mouse sobre a janela, a barra de status indica a posição relativa do cursor na janela.

### Observação:

Software de desenho vetorial usa a notação padrão para se referir a formas como simples linhas, retângulos e complicadas formas como objetos.

**Criar e Salvar Objetos** Criar um novo objeto no Inkscape requer uso extensivo da Caixa de Ferramentas. No entanto, as opções dessa barra de ferramentas ajudam a criar formas básicas. Para criar objetos complexos, você precisará posteriormente editar, combinar e manipular essas formas.

1. Clique no botão do objeto associado à forma que você deseja desenhar. Aponte em qualquer lugar na página onde você deseja iniciar o objeto de desenho.
2. Arraste o cursor para o tamanho desejado do objeto. O objeto é exibido na página.

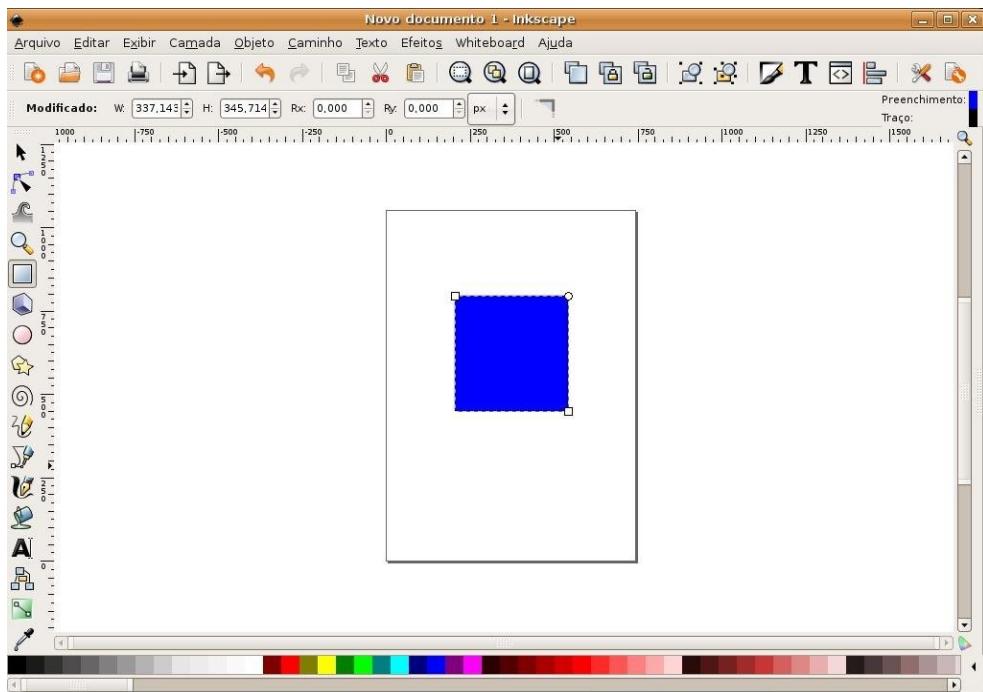


Figura 7.32: Desenhando um Objeto

A Barra de Ferramentas de Controle exibe opções para criar o objeto. Por exemplo, se você estiver criando um retângulo, a barra de ferramentas fornece a opção para especificar a altura e a largura do retângulo.

3. Depois de criar a forma, clique em **Salvar** na Barra de Comandos. A caixa de diálogo **Selecionar arquivo para salvar** será exibida. Digite o nome do arquivo na caixa de texto **Nome**, especifique o local onde você deseja salvar o arquivo e clique em **Salvar**.

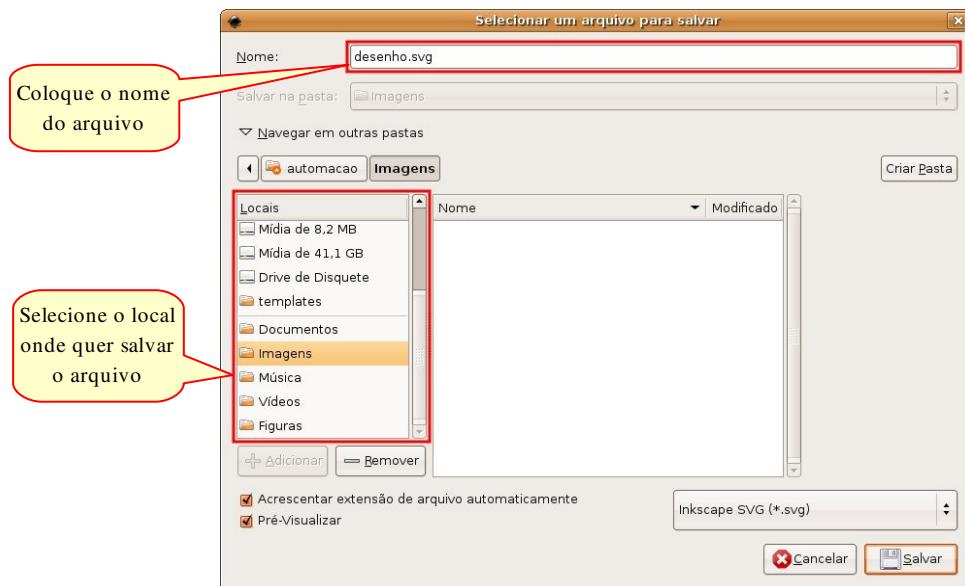


Figura 7.33: Salvando um Objeto

### **Observação:**

Inkscape salva imagens como elementos gráficos vetoriais. Você pode redimensionar uma imagem vetorial sem afetar a resolução da imagem.

## **7.6 Usando um Scanner**

Digitalizar um objeto no Ubuntu é simples. Se você tiver um scanner USB, conecte o scanner diretamente ao seu computador. A maioria dos dispositivos plug-and-play é compatível com o Ubuntu, se no entanto, o computador falhar ao tentar detectar o scanner, você precisará verificar sua compatibilidade com Ubuntu.

### **7.6.1 Verificação de Compatibilidade do Scanner**

Você pode verificar a compatibilidade do scanner com o Ubuntu de uma destas duas maneiras:

- Visite este site da Web para a lista de scanners e drivers compatíveis com o Ubuntu: <https://wiki.ubuntu.com/HardwareSupportComponentsScanners>.
- Verificar o status do seu scanner no seguinte site da Web: <http://www.sane-project.org/sane-backends.html>. Este site lista os drivers distribuídos com sane-backends-1.0.18 e suporte a hardware e software.

### **7.6.2 Digitalizando uma Imagem**

Você pode digitalizar uma imagem usando a interface do scanner ou o aplicativo de digitalização XSane, que está disponível no Ubuntu.

1. No menu **Aplicações**, aponte para **Gráficos** e clique em **Digitalizador de Imagens XSane**. XSane automaticamente procura um scanner conectado ao computador. Após o computador detectar o scanner, a caixa de diálogo **Opções XSane** é exibida.

2. A caixa de diálogo **Opções XSane** fornece opções para modificar as configurações padrão da saída. Você pode especificar o número de cópias a ser digitalizada, o nome do arquivo de saída, o tipo de arquivo de saída e as opções de cores e contraste. Após você especificar as propriedades do arquivo de saída, coloque o objeto no scanner e clica em **Digitalização** para começar digitalizar o objeto.

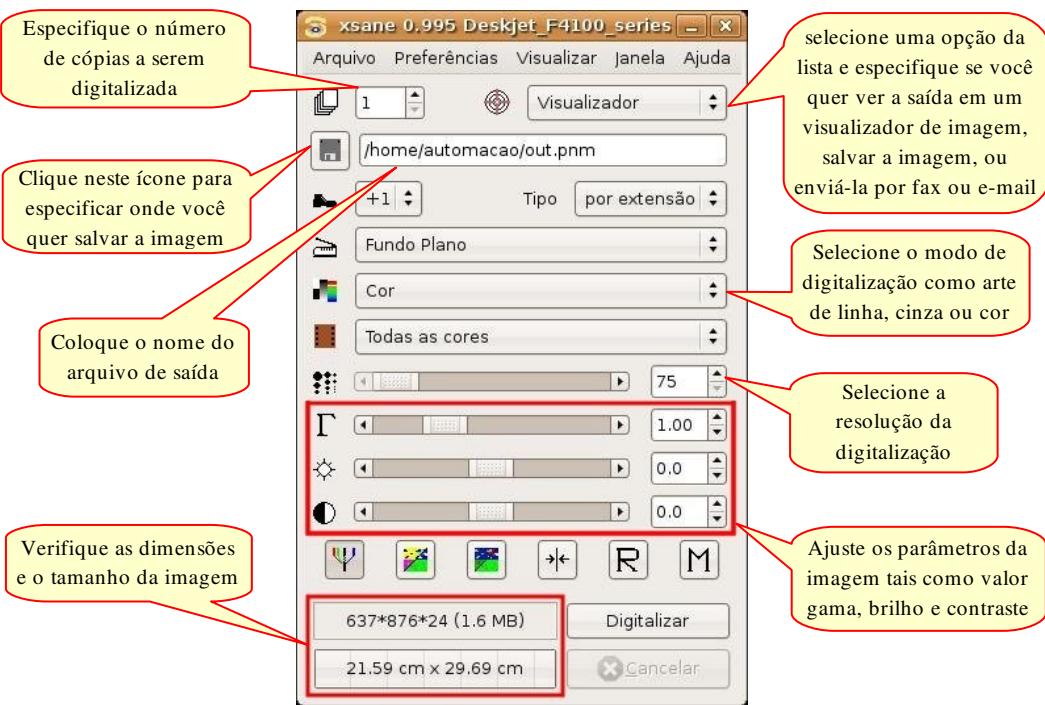


Figura 7.34: Usando Xsane

3. Depois que o objeto for digitalizado, uma janela do visualizador exibe a saída.

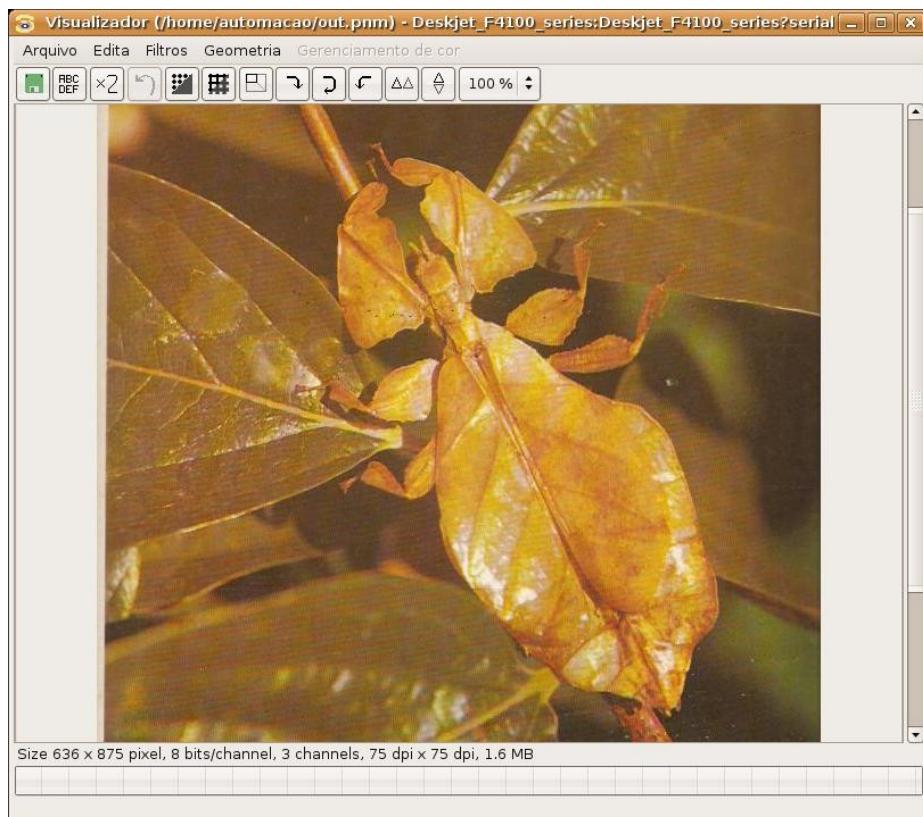


Figura 7.35: Exibindo a Saída da Digitalização

**Observação:**

Antes de iniciar a operação de digitalização, verifique a compatibilidade do scanner com o Ubuntu. As vezes, o Ubuntu detecta o scanner como hardware, mas falha ao verificar se o driver necessário está faltando.

4. Continue a digitalização de outras imagens ou feche a caixa de diálogo **Opções XSane** para sair do aplicativo.

# Capítulo 8

## Executando Músicas e Vídeos

**Objetivos.** Nesta lição, você aprenderá:

- Reproduzir, editar e organizar arquivos de músicas e vídeos.

### 8.1 Restrições Legais

O Ubuntu tem suporte de reprodução para todos os tipos de músicas, vídeos e DVDs disponíveis em formatos livres e irrestritos. Vários formatos de multimídia estão restritos por licenças e patentes de software, em algumas jurisdições. O Ubuntu não oferece suporte fora dos pacotes padrões para esses formatos. É possível ativar nos programas os formatos proprietários no Ubuntu, você deve fazer isso depois de considerar as restrições de patentes e direitos autorais que orientam o uso de formatos de arquivo proprietário.

A licença do formato é diferente de licença do próprio conteúdo. Por exemplo: O conteúdo de um vídeo pode ser licenciado sob uma licença Creative Commons e esteja disponível como um arquivo MPEG. Enquanto o conteúdo pode ser distribuído livremente, o formato é proprietário e um software para reprodução talvez precise ser licenciados em algumas jurisdições.

Para entender os problemas legais associados com o uso de formatos proprietários, você precisará primeiro compreender a diferença entre os formatos livres e não-livres ou proprietários.

### 8.2 Reproduzindo Arquivos de Música

O Ubuntu vem com o Reprodutor de Músicas Rhythmbox para reproduzir e organizar os arquivos de música. Com uma interface semelhante ao iTunes, esse reprodutor é um aplicativo de software livre, projetado para funcionar no ambiente da área de trabalho GNOME. Usando o Rhythmbox, você pode executar seus arquivos de música, ouvir rádio da internet, importar música de CDs e organizar seus arquivos de música. Rhythmbox oferece suporte de áudio abrangente para vários formatos de áudio e contém vários recursos úteis que tornam mais fácil e agradável a execução de músicas.

### 8.2.1 Tocando Música Usando o Rhythmbox

1. No menu **Aplicações**, aponte para **Som & Vídeo** e, em seguida, clique em **Reprodutor de Músicas Rhythmbox**. Uma tela de boas-vindas será exibida.

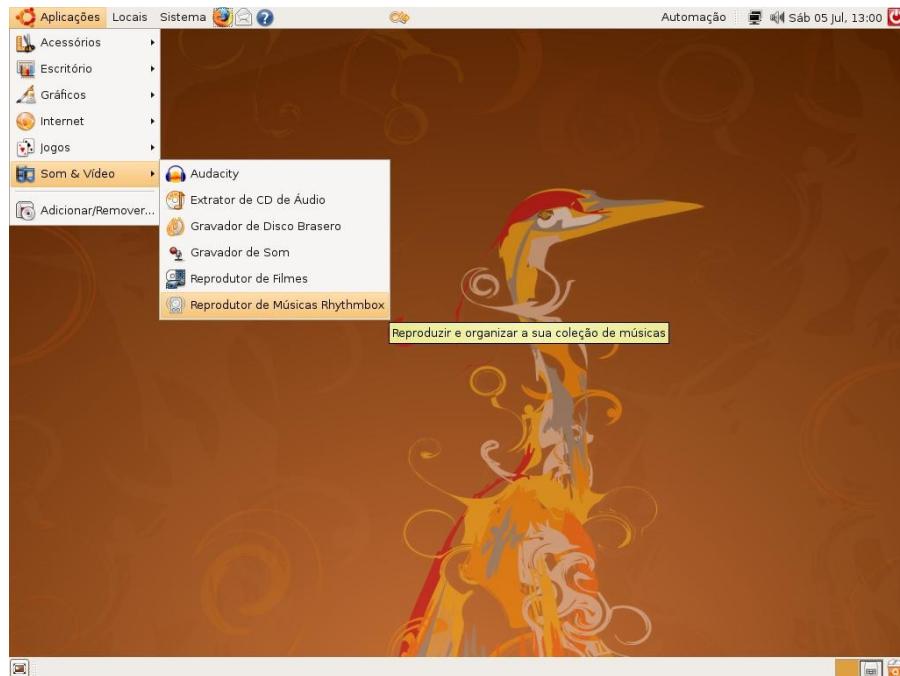


Figura 8.1: Inicializando o Rhythmbox

2. A janela principal do Reprodutor de Músicas Rhythmbox será aberta. Agora, você poderá organizar suas músicas favoritas usando esta janela.

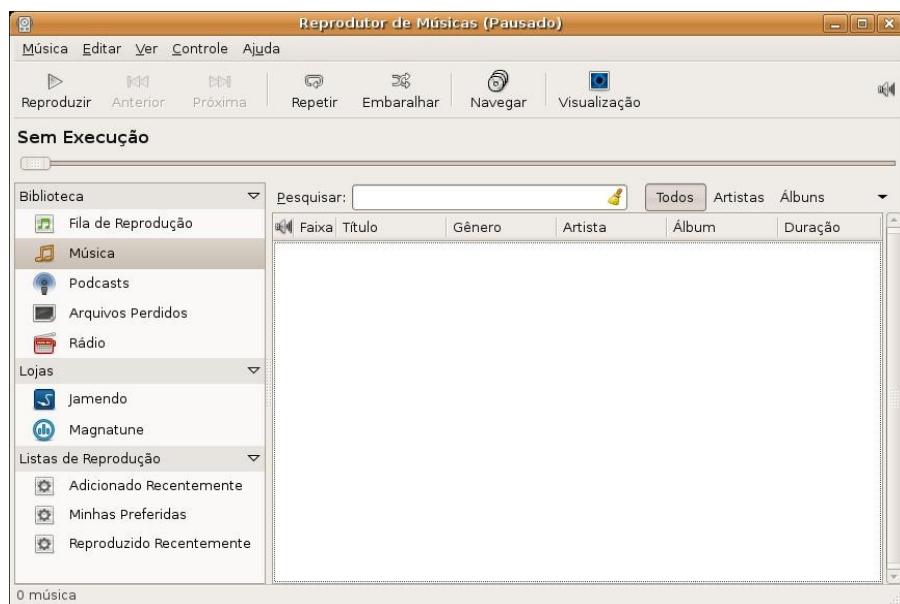


Figura 8.2: O Reprodutor de Músicas Rhythmbox

3. Para iniciar a execução de músicas no Rhythmbox, você precisará primeiro selecionar a fonte de música na lista das **fontes**. Por padrão a **Biblioteca** está selecionada como a **fonte**, quando você abre Rhythmbox pela primeira vez.

A **Biblioteca** é a principal fonte disponível no Rhythmbox. Você pode importar todos os seus arquivos de música da biblioteca Rhythmbox e pode iniciar a execução imediatamente. Você também pode usar os arquivos de música da sua biblioteca para criar listas de reproduções personalizadas, inteligentes e reproduções seqüenciadas. Para iniciar a importação de arquivos de músicas individual, na **Biblioteca** clique com o botão direito do mouse em **Música** e clique em **Importar Arquivo**. Ele exibe a caixa de diálogo **Importar Arquivo para a Biblioteca**.

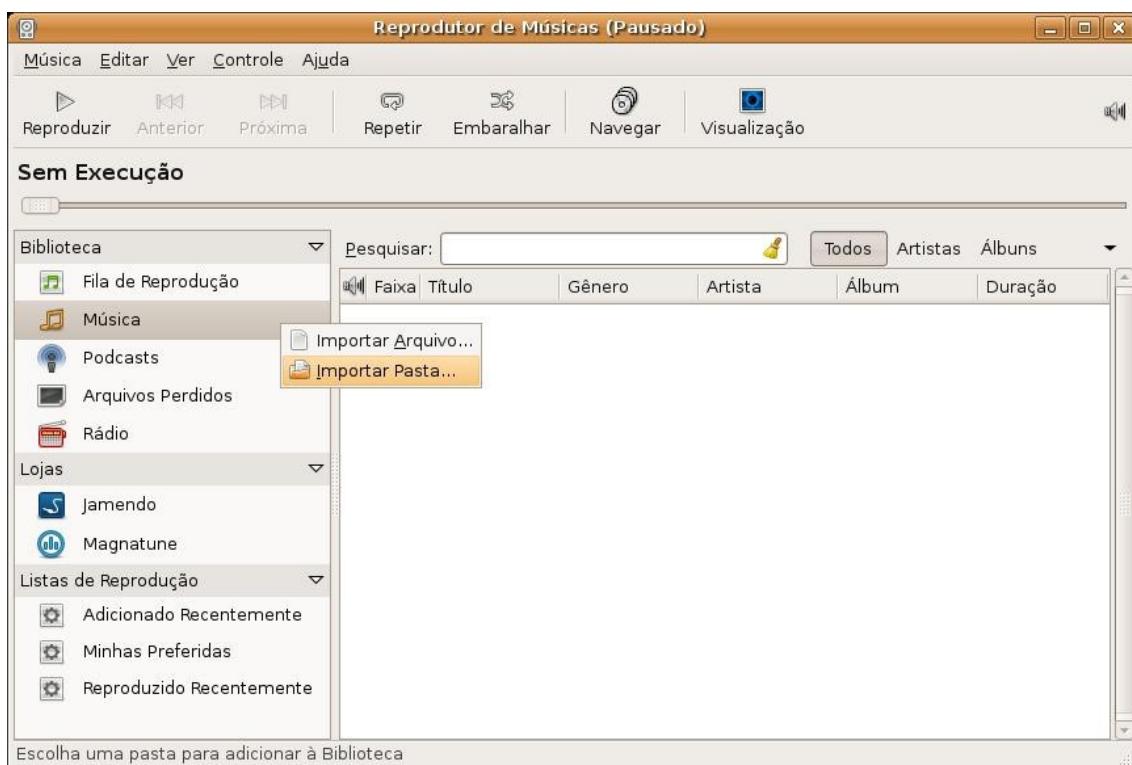


Figura 8.3: Importando Arquivos de Música

4. Na caixa de diálogo **Importar Arquivo para a Biblioteca**, navegue até a pasta que você deseja importar os arquivos. Selecione os arquivos e clique em **Abrir**.

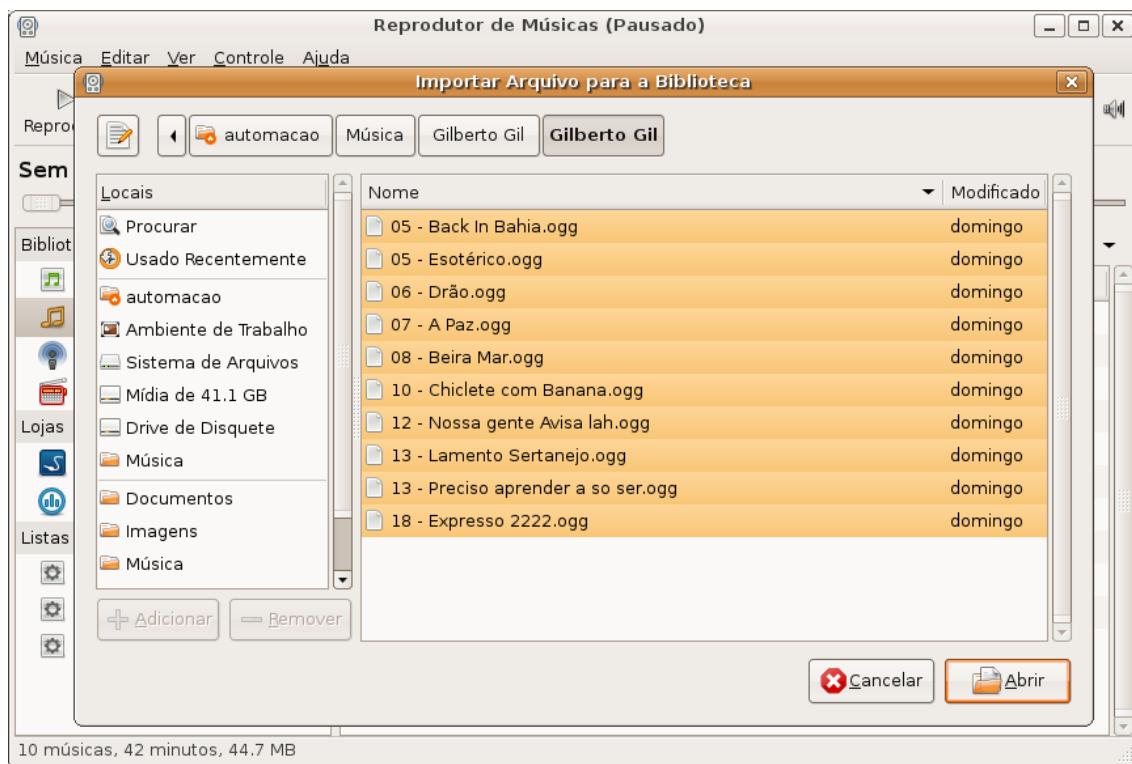


Figura 8.4: Selecionando os Arquivos para Importar

#### Bom saber:

Enquanto importa arquivos de música da sua coleção de músicas, o Rhythmbox também importa os dados de marcas associadas aos arquivos. Essas marcas são usadas pelo Rhythmbox para categorizar os arquivos de música por gênero, artista, álbum, título e número da faixa.

5. Os arquivos de música selecionados, são importados da Biblioteca e exibidos na janela do Rhythmbox. Observe que a janela principal do Rhythmbox se divide em vários painéis. Cada painel exibe diferentes detalhes sobre sua coleção de músicas.

Para tocar as músicas da biblioteca, você pode usar os painéis, **Artista**, **Álbum** e **Faixa** para selecionar as faixas das músicas que você deseja executar e, em seguida, usar os controles de reprodução para começar a tocar as músicas. Clique no botão **Reproduzir** e comece a tocar a faixa selecionada.

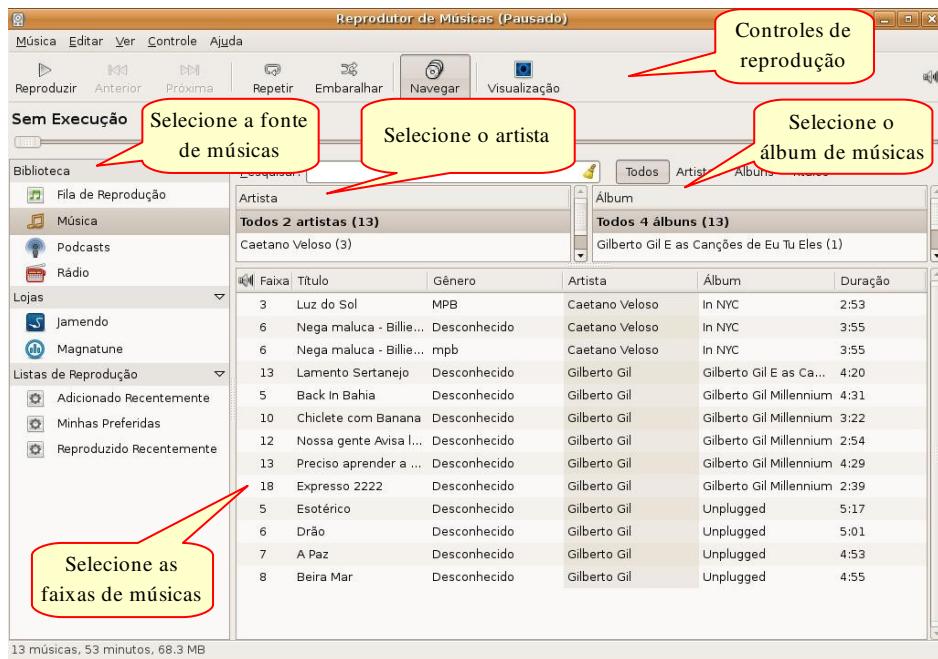


Figura 8.5: A Janela Rhythmbox

6. Se você clicar no botão **Reproduzir** sem selecionar uma faixa, o Rhythmbox começará a reproduzir a primeira faixa do seu modo de exibição atual. Você pode usar o botão **Embaralhar** para reproduzir faixas aleatoriamente. Você também pode criar uma lista de reprodução clicando com o botão direito do mouse em uma faixa de música e selecionando **Adicionar à Fila de Reprodução**. Para interromper ou pausar uma faixa, clique no botão **Reproduzir** novamente.

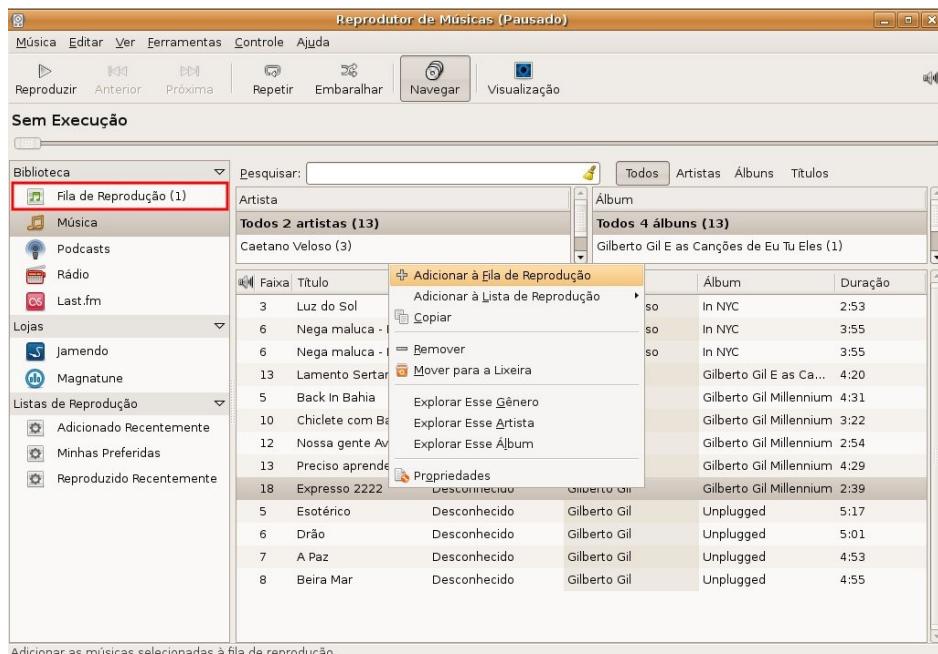


Figura 8.6: Adicionando à Fila de Reprodução

7. O Rhythmbox oferece muitos recursos adicionais úteis na forma de diversos plugins. Alguns desses plugins, por padrão, não estão ativados. Para acessar esses plugins, no menu **Editar**, clique em **Plug-ins**. A caixa de diálogo **Configurar os Plug-ins** será aberta.

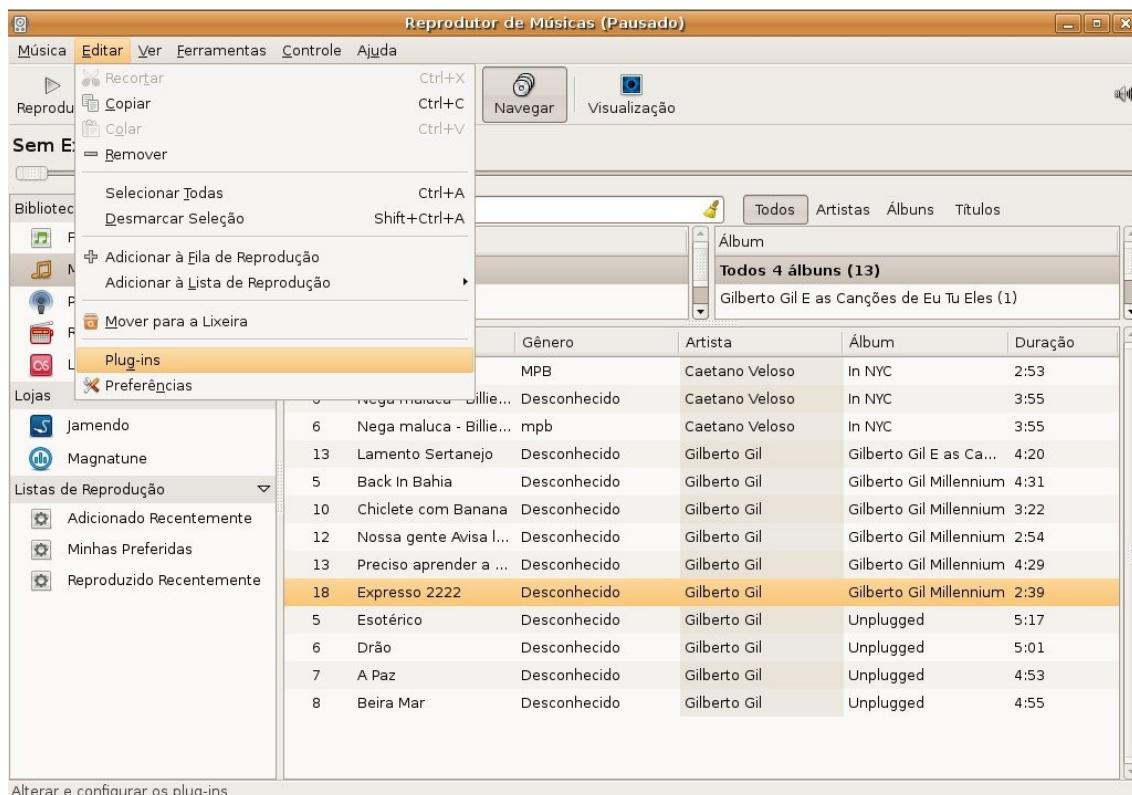


Figura 8.7: Acessando Plugins

8. Você pode exibir todos os plugins disponíveis no painel esquerdo da caixa de diálogo **Configurar os Plug-ins**. Selecionar um plugin, exibe seus detalhes no painel à direita da caixa de diálogo.

9. A depender das suas necessidades e preferências, você pode ativar esses plugins para obter funcionalidades adicionais no seu Rhythmbox. Por exemplo, Ativar o plugin **Loja Magnatune**, permite visualizações de músicas no estilo do iTunes e downloads pagos. Ativar **Visualização**, processa uma visualização em tempo real da música na tela enquanto você está ouvindo a faixa de música. Da mesma forma, se você deseja recuperar as letras de músicas das músicas que estão sendo reproduzidas automaticamente, ative **Letras de Músicas** marcando a caixa de seleção correspondente e clique em **Fstrar** para sair da caixa de diálogo **Configurar os Plug-ins**.

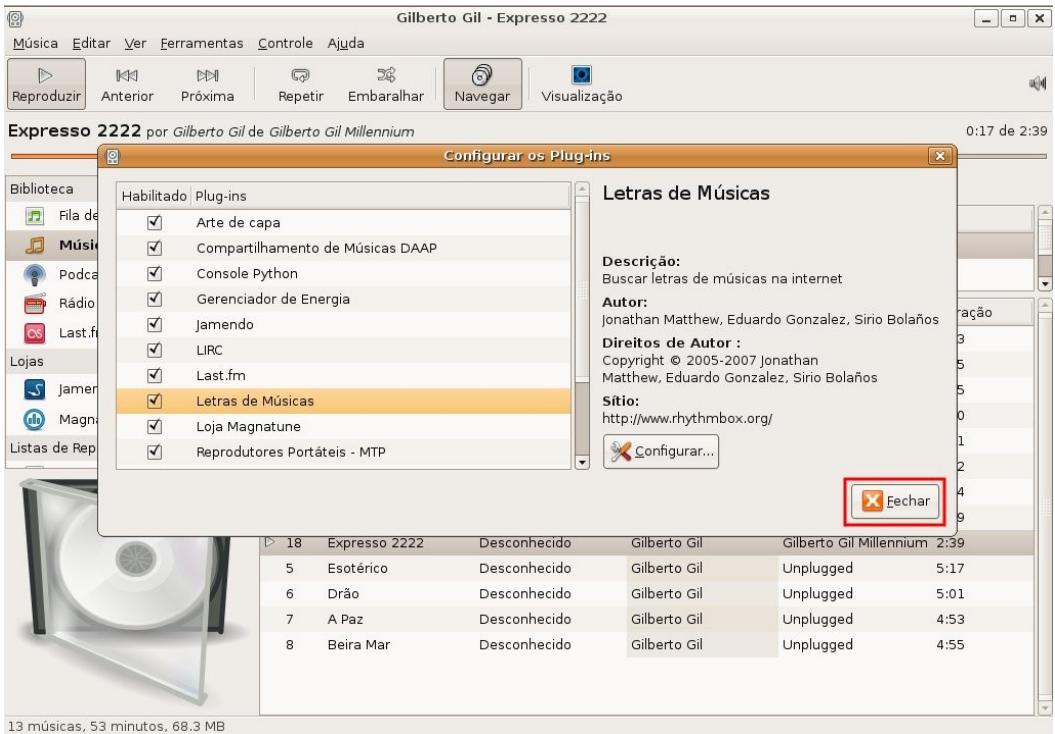


Figura 8.8: Ativando Plugins

10. Volte à interface principal do Rhythmbox. Para iniciar as letras de músicas recuperadas, no menu Ver, clique em **Letras de Músicas**.

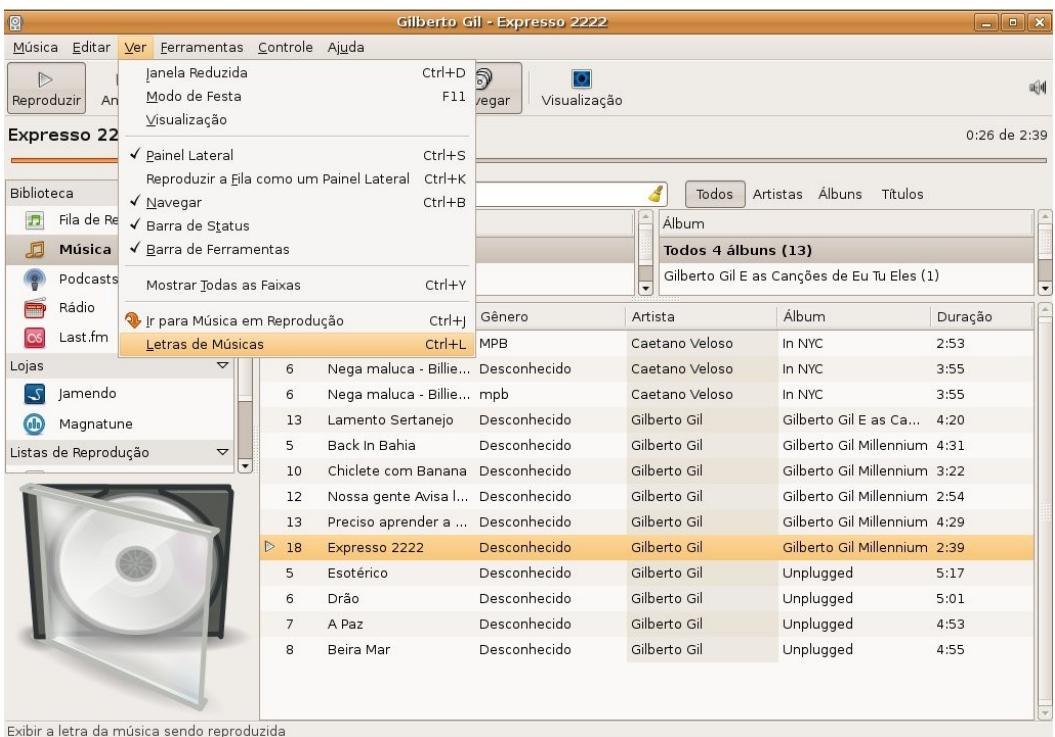


Figura 8.9: Recuperando Letras de Músicas

11. Surpreendentemente, o Rhythmbox recupera as letras de músicas para você. Agora, você pode cantar junto ao ouvir suas músicas favoritas.

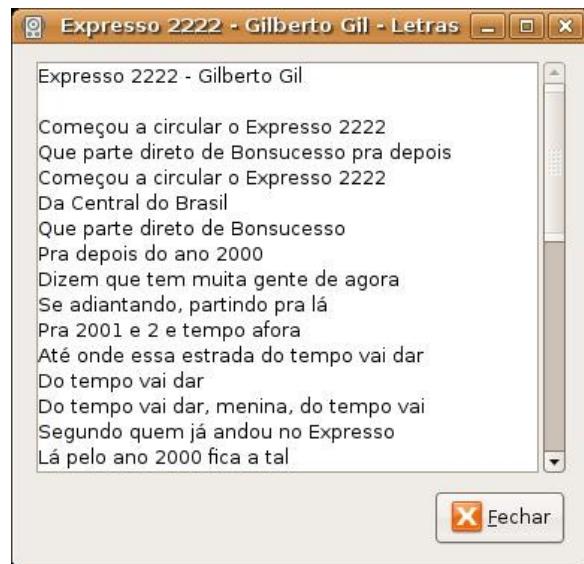


Figura 8.10: As Letras de Músicas Recuperadas

12. Da mesma forma, se você desejar visualizar animações ao ouvir uma música, clique no botão **Visualização**.

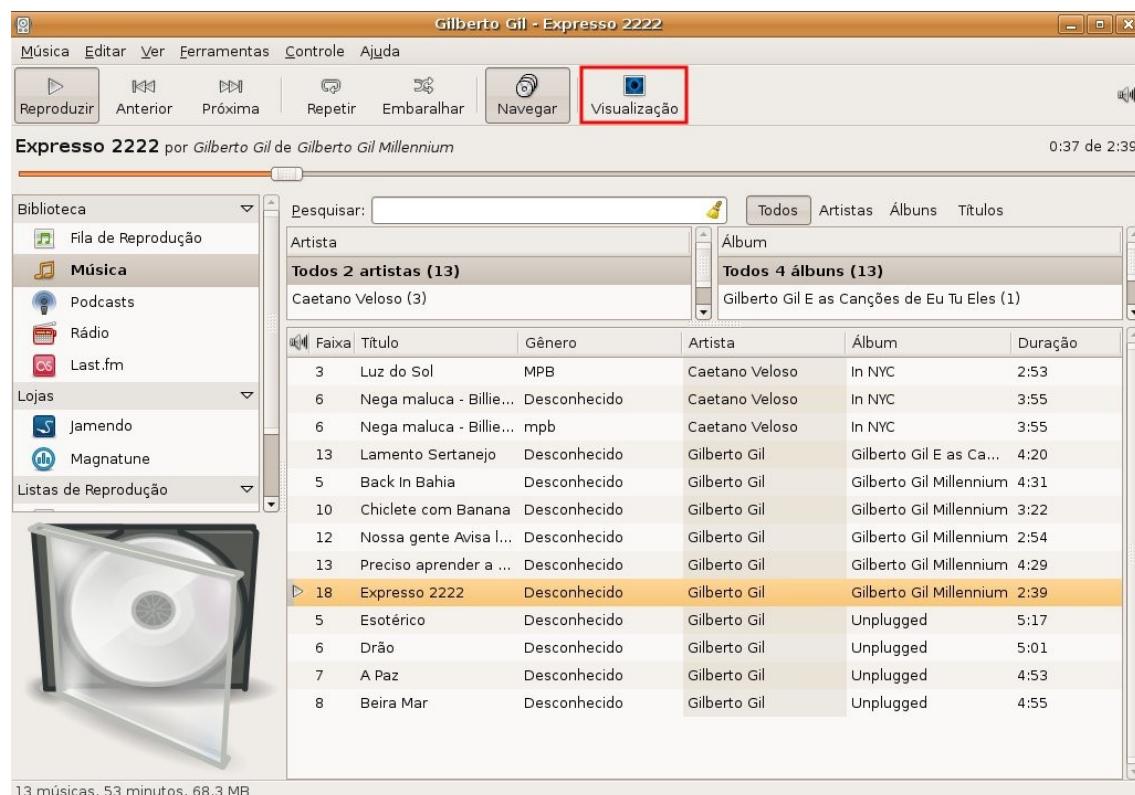


Figura 8.11: Ativando Visualização

13. É possível exibir animações enquanto uma música está tocando.

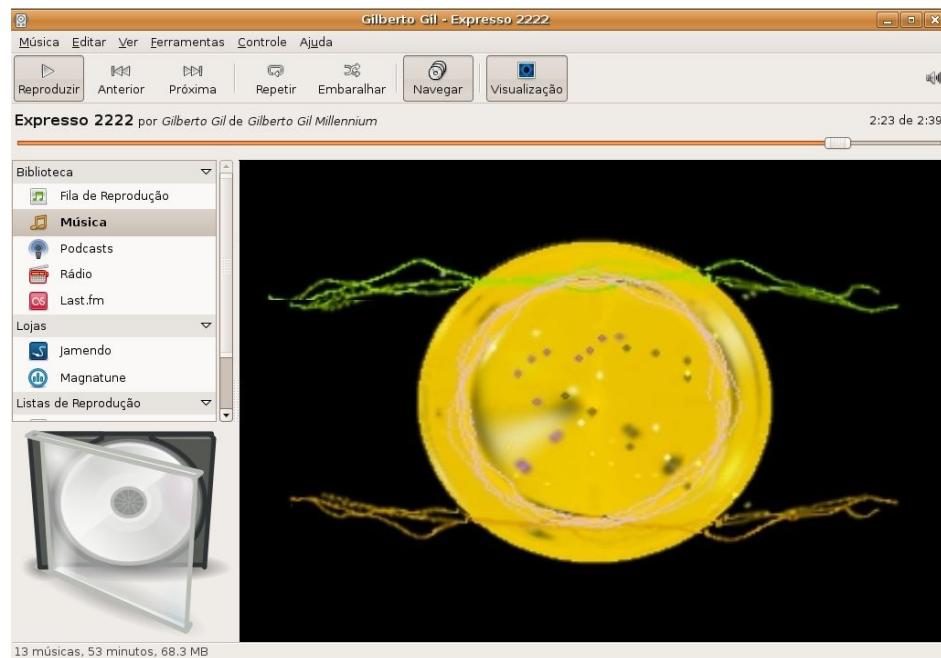


Figura 8.12: Visualizando Animações

14. O Rhythmbox também permite que você ouça música de varias fontes, como estações de rádio da Internet e podcasts. Para tocar música de um podcast de sua escolha, clique com o botão direito do mouse na opção **Podcasts** na Biblioteca de músicas e selecione **Nova Fonte de Podcast**.

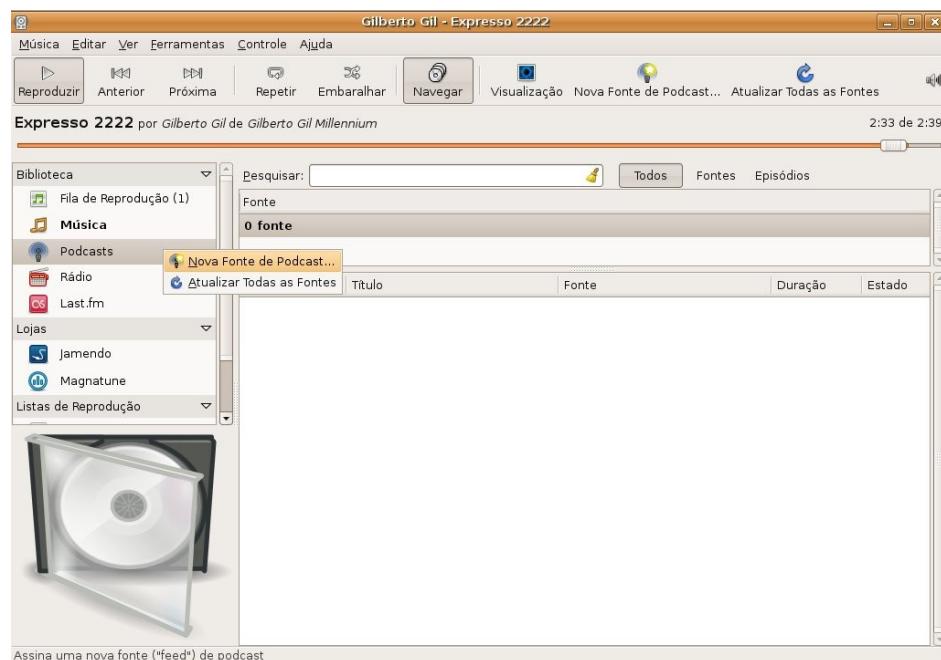


Figura 8.13: Adicionando Nova Fonte de Podcast

### **Observação:**

Podcasts são transmissões de áudio através da Internet em que você poderá inscrever-se. Se você é assinante de um podcast ele permite que você baixe novos arquivos de áudio de suas fontes.

Se você deseja saber mais sobre podcasts, leia o artigo sobre podcasting na Wikipedia: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Podcast>.

15. Digite a URL do podcast na caixa de texto **Nova Fonte de Podcast** e clique em **Adicionar**.



Figura 8.14: Inserindo URL Fontes de Podcast

16. O Rhythmbox automaticamente procura os podcasts mais recentes e baixa-os para você. Para reproduzir um episódio podcast, marque o episódio que você deseja e clique no botão **Reproduzir**.

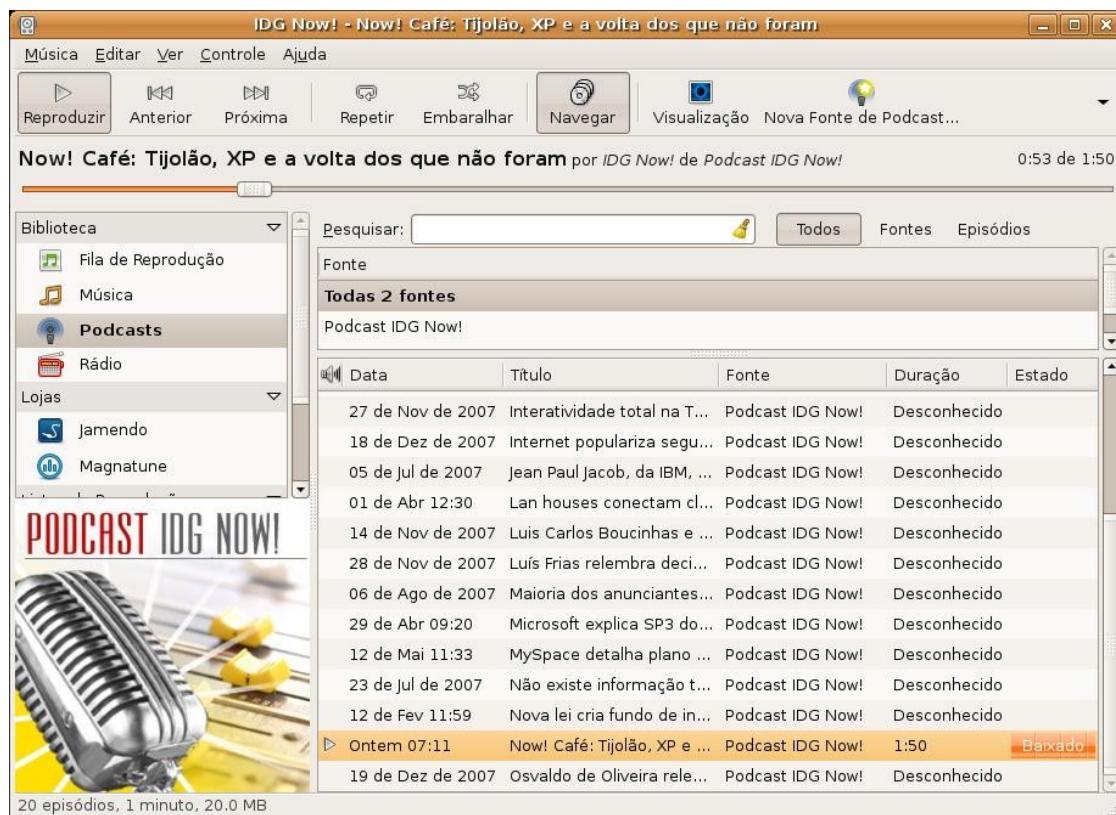


Figura 8.15: Executando um Podcast

17. O Rhythmbox também permite que você ouça rádio transmitida de estações de rádio na Internet de todo mundo. Para ouvir uma rádio da Internet, clique na fonte de **Rádio** localizada no painel da **Biblioteca**.

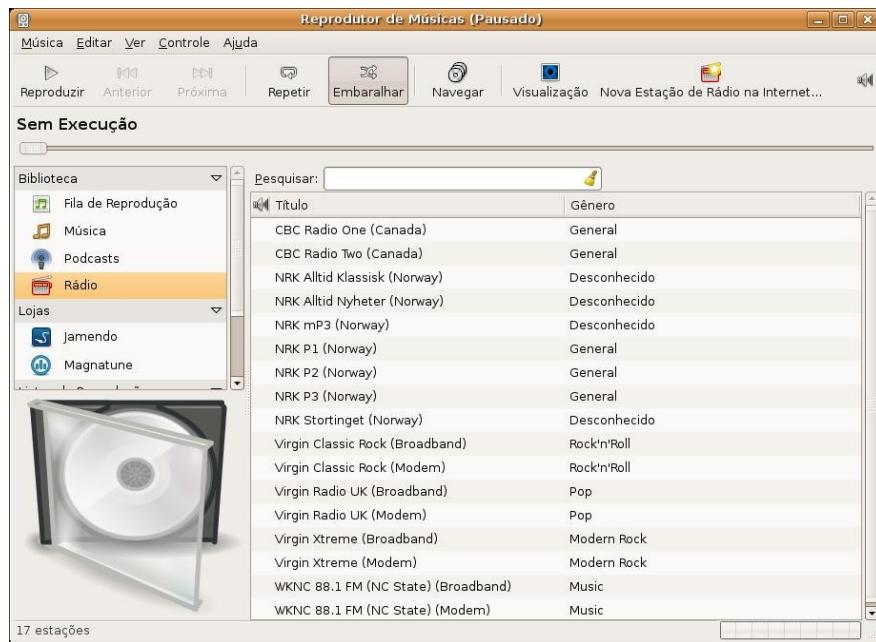


Figura 8.16: Abrindo uma Rádio na Internet

18. Por padrão a opção fontes de **Rádio** lista várias estações de rádio, cada uma delas transmitindo um gênero diferente de música. Dê um duplo clique na estação de rádio de sua escolha para ouvir o fluxo de mídia.

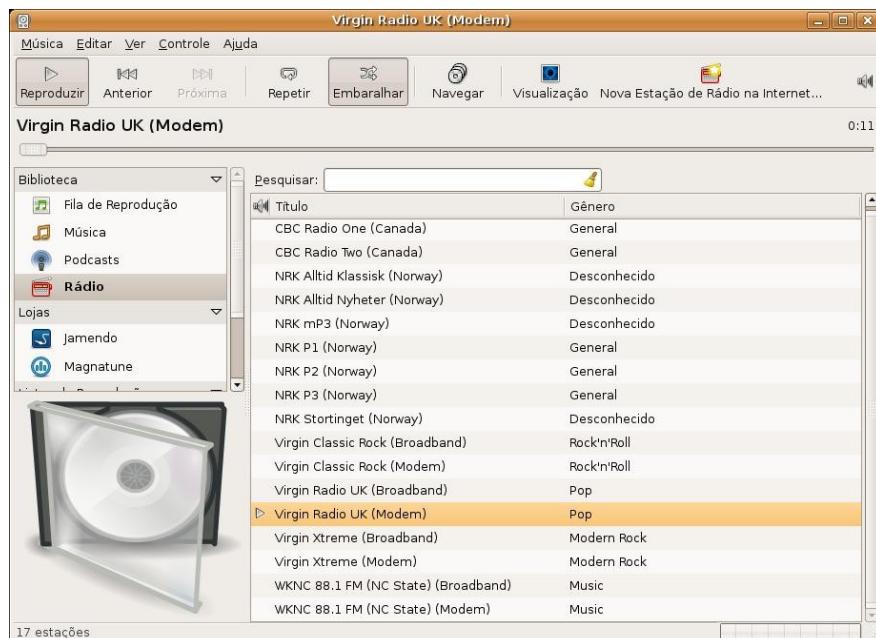


Figura 8.17: Ouvindo uma Estação de Rádio

### **Observação:**

Leia o artigo Wikipedia sobre rádio da Internet se desejar obter mais informações:  
[http://pt.wikipedia.org/wiki/Internet\\_radio](http://pt.wikipedia.org/wiki/Internet_radio).

19. Você também pode adicionar uma nova estação de rádio à lista existente clicando com o botão direito em **Rádio** e clicando em **Nova Estação de Rádio na Internet** e colar a URL da estação de rádio nova na caixa de texto da **URL da estação de rádio na Internet**. Clique em **Adicionar** para adicionar a estação de rádio na lista existente.

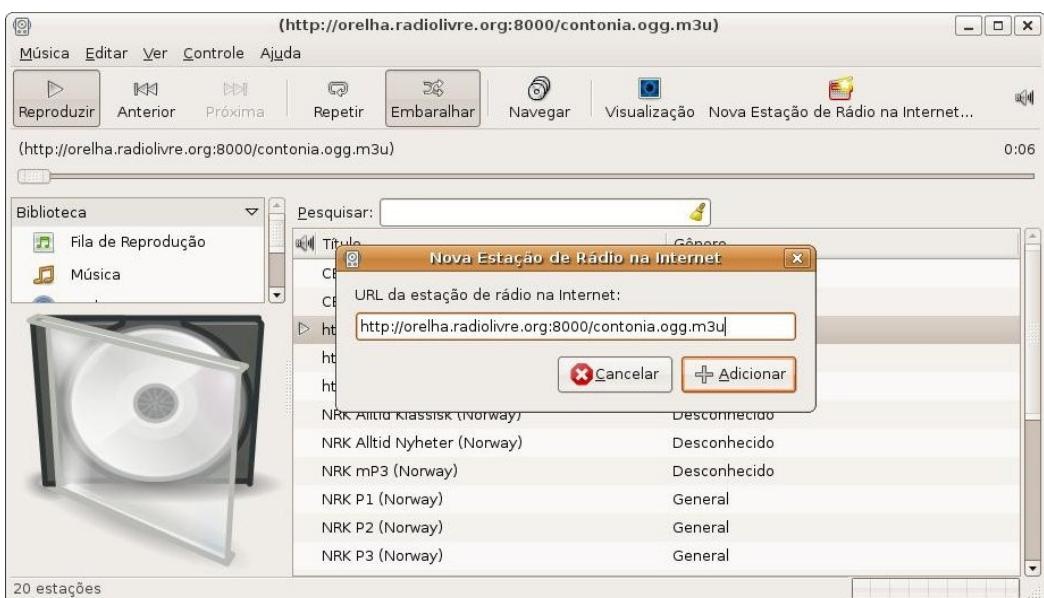


Figura 8.18: Adicionando Nova Estação de Rádio

20. Você pode adicionar várias estações de rádio da Internet da mesma maneira e ouvir suas estações de rádio favoritas com apenas um clique do mouse.

## **8.3 Executando e Extraiendo CDs de Áudio**

O Extrator de CD de Áudio é o aplicativo padrão disponível no Ubuntu para reprodução e extração de áudio de CDs. É um CD player fácil de usar e com ótimas ferramentas e que não precisa de muita intervenção do usuário para execução e extração de áudio de CDs. Com o Extrator de CD, você pode reproduzir as trilhas de áudio diretamente do CD, extrair faixas de áudio e convertê-las em arquivos de áudio. O Extrator de CD permite a você extrair arquivos de áudio em três formatos a seguir:

- **Ogg Vorbis:** Ogg Vorbis é uma alternativa livre, sem patente e com código fonte aberto para o formato MP3, que é proprietário. Como o formato MP3, ele descarta partes do som que normalmente nós não ouvimos. Um arquivo Ogg Vorbis é normalmente um décimo do tamanho de um arquivo de formato WAV que contém o mesmo conteúdo.

- **FLAC:** FLAC significa Free Lossless Audio Codec ( codec de áudio livre sem perdas). Ele é um formato de áudio sem patente e com código fonte aberto. Ao contrário do MP3 ou Ogg Vorbis, O FLAC compacta o áudio sem descartar qualquer informação. Um arquivo FLAC é normalmente metade o tamanho de um arquivo WAV que contém o mesmo conteúdo.
- **WAV:** WAV é a abreviatura de Waveform Audio Format. Ele é um formato descompactado normalmente usado para trechos curtos de gravações de som e de voz.

**Observação:**

Para saber mais sobre os formatos de áudio Ogg Vorbis e FLAC, visite os seguintes sites da Web:

- <http://www.vorbis.com/FAQ/>
- <http://flac.SourceForge.NET/>

### 8.3.1 Executando CDs de Áudio

1. Para iniciar o Extrator de CD; no menu **Aplicações**, aponte para **Som & Vídeo** e, em seguida, clique em **Extrator de CD de Áudio**.



Figura 8.19: Inicializando o Extrator de CD de Áudio

2. A interface principal do Extrator de CD será exibida. Quando o Extrator de CD detecta um CD, ele examina o CD e tenta localizar informações sobre seu conteúdo na Internet. Se você estiver conectado à Internet, o Extrator de CD recuperará os dados do artista, título e trilhas do CD do site MusicBrainz.org.

Para tocar todos as faixas seqüencialmente, você pode simplesmente clicar no botão **Tocar**.

**Observação:**

MusicBrainz.org é uma comunidade que mantem um banco de dados online, que contém dados sobre 360.000 álbuns publicados.



Figura 8.20: Executando um CD de Áudio

Observe que o Extrator de CD obteve as informações sobre faixas no MusicBrainz.org. Na parte superior da janela de Extrator de CD, você pode ver as informações básicas sobre o disco, incluindo Título, Artista, Gênero e a duração total. A parte inferior da janela exibe a lista de faixas, cada qual com seu título completo, artista e duração.

3. Para tocar apenas as faixas de sua escolha, selecione as faixas marcando as caixas de seleção correspondentes e clique no botão **Tocar**.

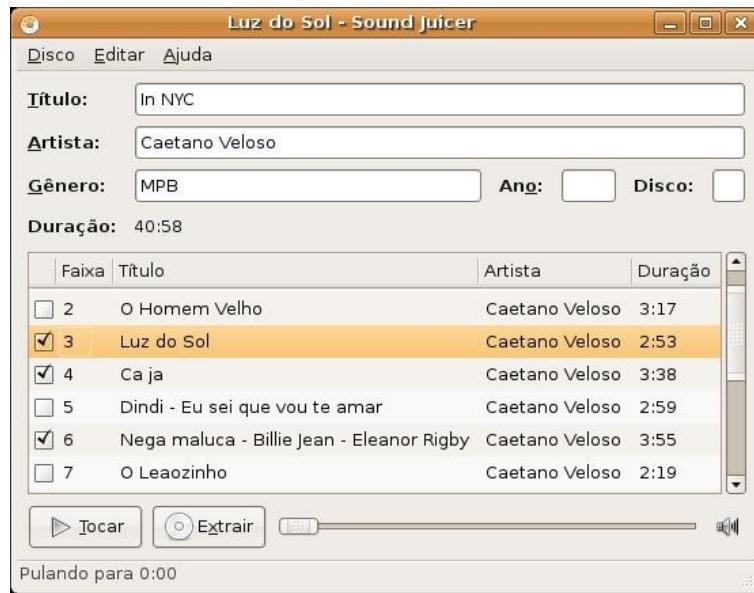


Figura 8.21: Selecionando Faixas de Música

4. Você agora pode desfrutar ouvindo as suas faixas de músicas favoritas.



Figura 8.22: Executando as Faixas Selecionadas

### 8.3.2 Extraíndo Áudio dos CDs

Se desejar ouvir suas faixas de músicas favoritas sem precisar inserir um CD toda hora, você pode criar uma cópia do CD e extraír faixas de música em seu computador.

1. Insira o CD de áudio e clique no botão **Extrair**. No entanto, se você quiser definir a qualidade de áudio, formato e o local onde os arquivos devem ser armazenados, clique em **Preferências** no menu **Editar**. Isso exibe a caixa de diálogo **Preferências**.



Figura 8.23: Definindo Preferências para Arquivos de Áudio

2. Você pode usar a caixa de diálogo **Preferências** para definir vários itens. Como a hierarquia das pastas a ser salva, como os arquivos devem ser nomeados e se deve ejectar o CD automaticamente após as trilhas serem extraídas.

Na última seção da caixa de diálogo **Preferências**, você pode definir o formato de arquivo no qual as trilhas devem ser armazenadas no seu computador. Com base em seus requisitos, selecione qualquer formato na lista suspensa **Formato da Saída**.

#### Bom saber:

Você também pode extrair arquivos de áudio do CD para o formato MP3. As instruções para extração dos arquivos de áudio no Formato MP3 podem ser encontradas na Ajuda do Extrator de CD. Vá para a **Ajuda > Conteúdo** e navegue até a seção **Preferências**.



Figura 8.24: Especificando um Formato de Áudio

3. Cada um desses formato de arquivo tem seu próprio perfil personalizável. Dependendo do tipo de faixa de música e o destino onde ele deve ser armazenado, talvez você precise personalizar esses formatos de arquivos. Clique no botão **Editar Perfis**, em seguida, selecione o perfil desejado e clique no botão **Editar** para editar o perfil do formato de arquivo selecionado de acordo com as suas necessidades.



Figura 8.25: Edição de Perfil de Áudio

4. A caixa de diálogo **Editar Perfis do GNOME Áudio** selecionada para a personalização do perfil de áudio será exibida. Você pode editar o perfil de áudio de acordo com a suas necessidades e clique em **Fechar** para sair.



Figura 8.26: Personalizando Perfil de Áudio

5. Você também pode usar a caixa de diálogo **Preferências** para definir o local onde você deseja que os arquivos de áudio sejam armazenados no seu computador. Por padrão, o Extrator de CD armazena os arquivos na pasta Música. Para definir um local de sua escolha, selecione uma pasta, em **Pasta de Músicas** na lista suspensa e clique em **Fechar** para sair da caixa de diálogo **Preferências**.



Figura 8.27: Especificando um Local para os Arquivo de Áudio

6. Depois de configurar suas preferências, você pode seguir em frente e iniciar a extração de todos as faixas clicando no botão **Extrair**. No entanto, se você deseja excluir algumas faixas, desmarque as caixas de seleção correspondentes.

Dependendo da velocidade do seu computador, o processo extraer pode levar muito tempo. Você pode observar o andamento total do processo de na seção inferior esquerda da janela do **Extrator de CD**.



Figura 8.28: Extraindo Faixas de Música

7. O Extrator de CD exibe as faixas copiadas em seu disco rígido automaticamente, caso esta opção esteja marcada na caixa de diálogo **Preferências**.



Figura 8.29: Exibindo Faixas Copiadas

8. As faixas de áudio do CD agora estão copiadas como arquivos de áudio no seu disco rígido. Você pode ouvir essas faixas, simplesmente dando um duplo clique nelas.

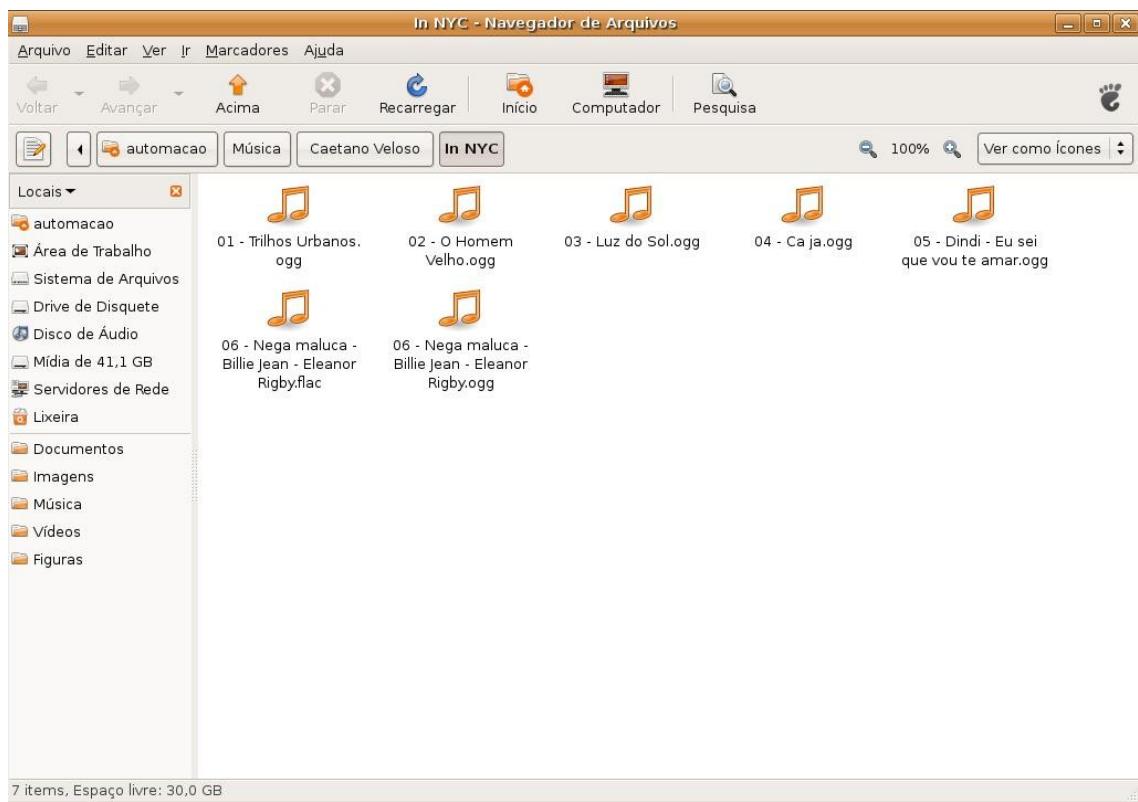


Figura 8.30: As Faixas Copiadas

## 8.4 Gravando CDs de Áudio

Além de copiar faixas de áudio de um CD para o seu computador, O Ubuntu também permite que você copie os arquivos de música do seu computador em um CD. O Brasero é o gravador de CD/DVD padrão do Ubuntu. Um programa de gravação de CD/DVD simples de usar para o GNOME.

1. No menu **Aplicações**, aponte para **Som & Vídeo** e, em seguida, clique em **Gravador de Disco Brasero**. A janela **Brasero** será exibida.



Figura 8.31: Inicialização do Brasero

2. A janela Brasero exibe quatro opções para **Criar um novo projeto:**

**Projeto de Áudio.** Cria um CD de áudio comum.

**Projeto de Dados.** Cria um CD ou DVD de dados.

**Copiar Disco.** Cria uma cópia exata de um CD ou DVD.

**Gravar imagem.** Grava uma imagem de CD ou DVD no HD.



Figura 8.32: A Janela Brasero

Clique em **Projeto de Áudio**, a caixa de diálogo **Brasero – Novo projeto de disco de áudio** será aberta.

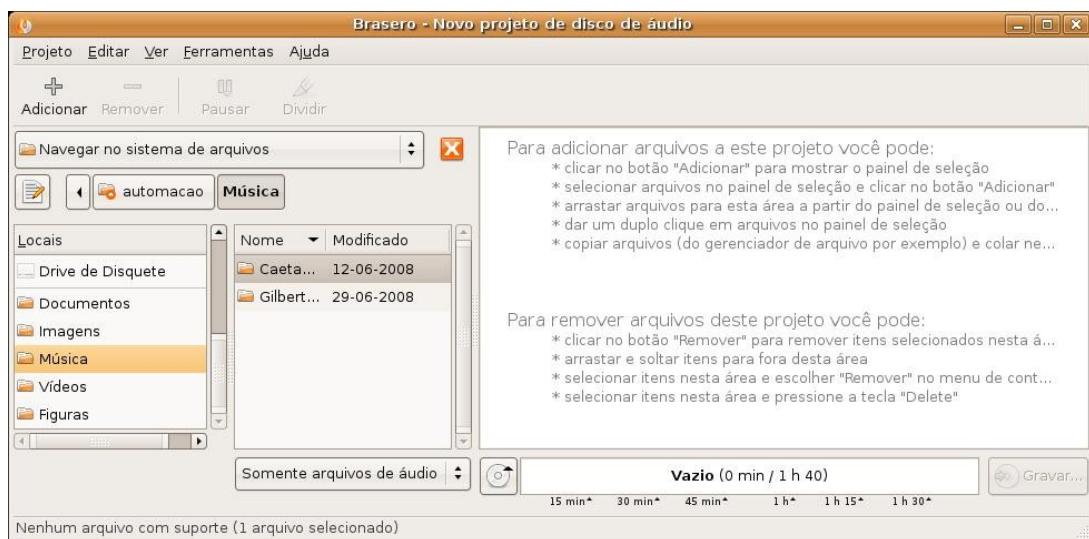


Figura 8.33: A Janela Novo Projeto de Disco de Áudio

3. Agora, você precisa especificar os arquivos que você deseja copiar no CD inserido. Para isso, clique na pasta onde estão os arquivos de áudio no painel **Locais**. Navegue nas sub-pastas ao lado para localizar os arquivos de áudio.

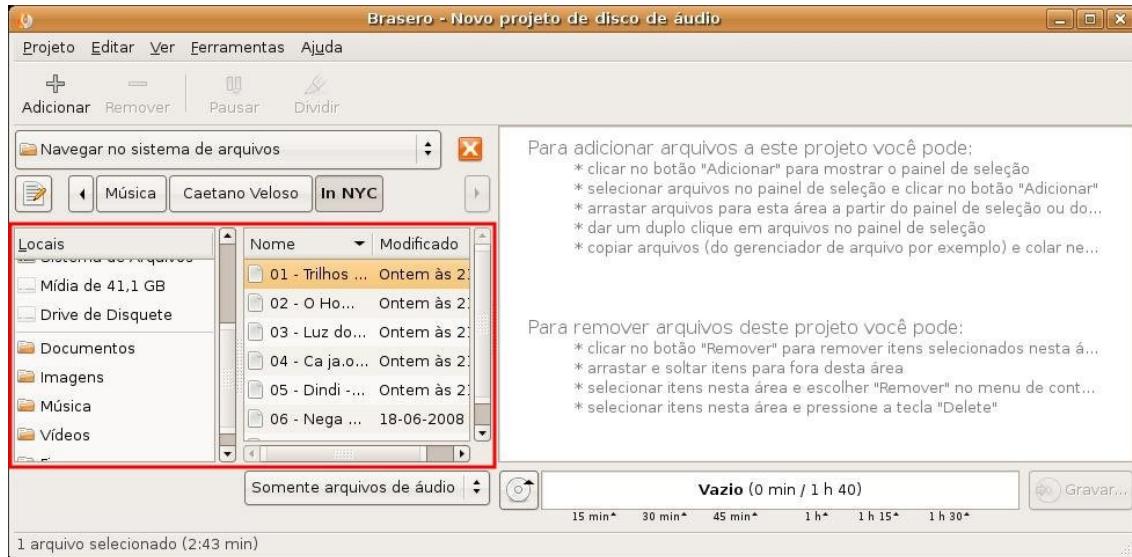


Figura 8.34: Especificando os Arquivos de Áudio para Copiar

4. Selecione os arquivos de áudio que você deseja copiar e clique em **Adicionar**.

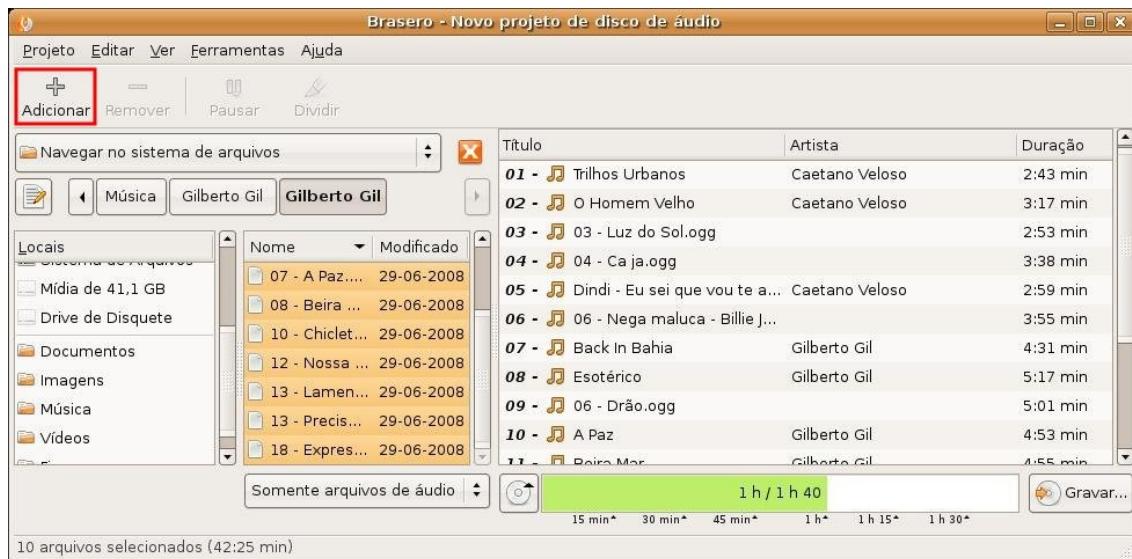


Figura 8.35: Adicionando os Arquivos para Copiar

5. Os arquivos selecionados agora aparecem na janela à direita. Ao mesmo tempo exibe o uso do disco estimado na barra abaixo da janela. Com base nesses dados, você pode optar por adicionar ou excluir alguns arquivos da sua seleção atual. Quando tiver certeza dos arquivos a serem copiados para o disco, clique no botão **Gravar** para começar o processo de gravação dos arquivos de áudio do seu computador para o CD.



Figura 8.36: Gravando Arquivos de Áudio em um CD

6. A caixa de diálogo **Preferências de gravação de disco** será aberta. Selecione a unidade de gravação na lista suspensa, **Selecione a unidade onde gravar**.

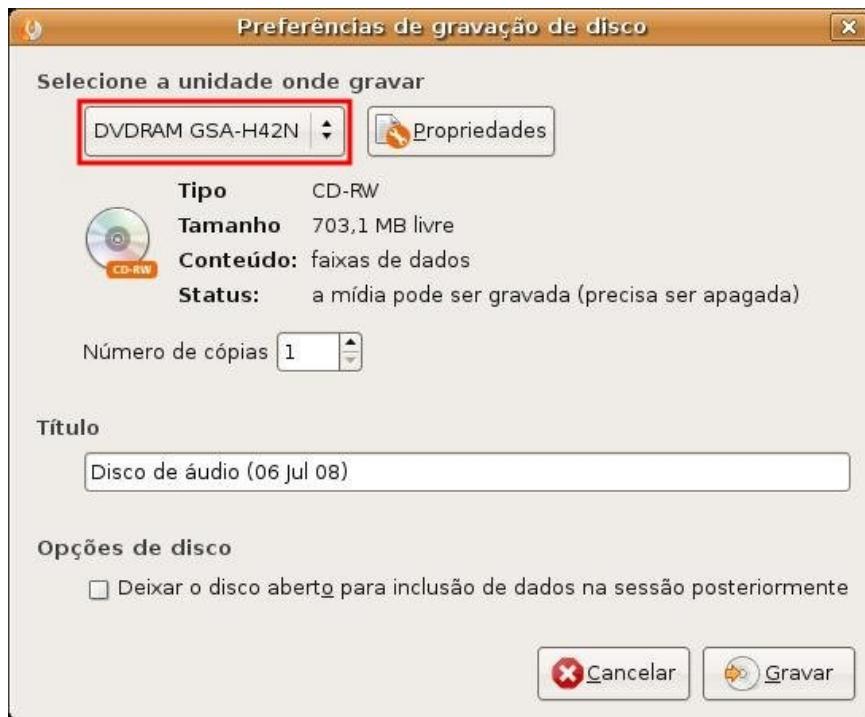


Figura 8.37: Caixa de Diálogo Preferência de Gravação

Clique em **Propriedades** para escolher a velocidade de gravação na lista suspensa, **Velocidade de gravação**. No item **Opções**, marque a caixa **Usar burnproof**. E na lista suspensa **Arquivos temporários**, escolha a pasta que será usada pelo Brasero para processar os arquivos.

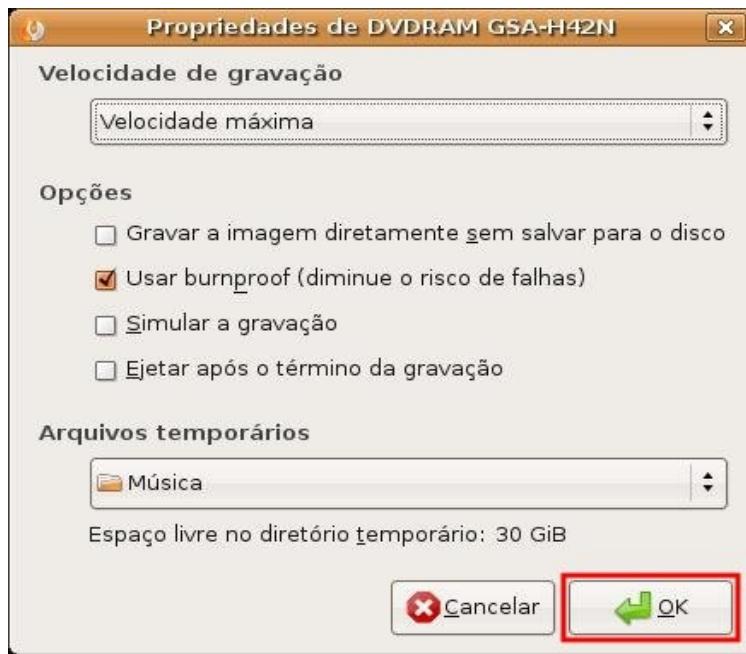


Figura 8.38: Caixa de Diálogo Propriedades do Gravador CD/DVD

Clique em **OK** para retornar a caixa de diálogo **Preferência de gravação de disco**. Selecione o **Número de cópias** e digite um título para o CD na caixa **Título**. Se quiser deixar o disco aberto para a inclusão de dados posteriormente, clique na caixa de seleção Opções de disco, **Deixar o disco aberto para inclusão de dados na sessão posteriormente** (não recomendado). Clique em **Gravar** para iniciar a gravação dos arquivos de áudio no CD.

7. Agora o Brasero inicia a gravação dos arquivos de música para o CD. Você pode ver o andamento do processo de na caixa de diálogo **Brasero – Gravando CD**. Esse processo pode levar algum tempo dependendo do tamanho dos arquivos a serem gravados no disco. Depois que o processo for concluído, você obtém um novo CD contendo suas músicas favoritas.



Figura 8.39: Gravando um CD

## 8.5 Execução de Formatos Proprietário de Multimídia

Como anteriormente estabelecido, devido às restrições legais associadas ao uso de formatos proprietários, por padrão o Ubuntu não oferece suporte para esses formatos. Se você desejar reproduzir esses formatos proprietários, você precisará instalar codecs multimídias adicionais. O codec de multimídia é uma pequena parte do software que permite que você assista vídeos ou ouça músicas de um formato específico. Embora o Ubuntu inclua vários codecs, você talvez precise instalar outros porque há vários formatos diferentes de multimídia e é improvável que o Ubuntu forneça todos eles.

A reprodução de arquivos de multimídia no Ubuntu é tratada pelo Gstreamer multimídia Framework. Gstreamer por si só não fornece qualquer codec multimídia, ele depende de codecs que tenham sido compactados em um **plugin** que ele usa para executar gravação e reprodução. Os plugins típicos são:

- gstreamer0.10-plugins-ugly
- gstreamer0.10-plugins-ugly-multiverse
- gstreamer0.10-plugins-bad
- gstreamer0.10-plugins-bad-multiverse
- gstreamer0.10-ffmpeg

### **Observação:**

Para saber mais sobre qual pacote Gstreamer contém tais plugins, visite o seguinte site:  
<http://gstreamer.freedesktop.org/Documentation/plugins.html>.

Outros aplicativos, como VLC, MPlayer e Xine, não usam o Framework Gstreamer.

Você pode usar o Gerenciador de Pacotes Synaptic, ou a Interface de Linha de Comando (CLI) para instalar esses codecs multimídia disponíveis nos repositórios.

### **Bom saber:**

Os codecs podem ser instalados diretamente a partir do programa de execução de filmes. Quando o programa reconhece um formato que ele não pode reproduzir, ele verifica se um plugin Gstreamer está disponível para este formato. Se encontrar um, você pode instalar o codec facilmente sem seguir a solução longa apresentada abaixo.

1. No menu **Sistema**, aponte para a **Administração** e em seguida, clique em **Gerenciador de Pacotes Synaptic**. A janela do **Gerenciador de Pacotes Synaptic** será aberta.



Figura 8.40: Inicializando do Gerenciador de Pacotes Synaptic

2. Os codecs de multimídia adicionais estão nos repositórios **Multiverse** e **Restricted**. Certifique se esses repositórios estão ativados. No menu **Configurações**, clique em **Repositórios**. A caixa de diálogo **Canais de Software** será exibida.

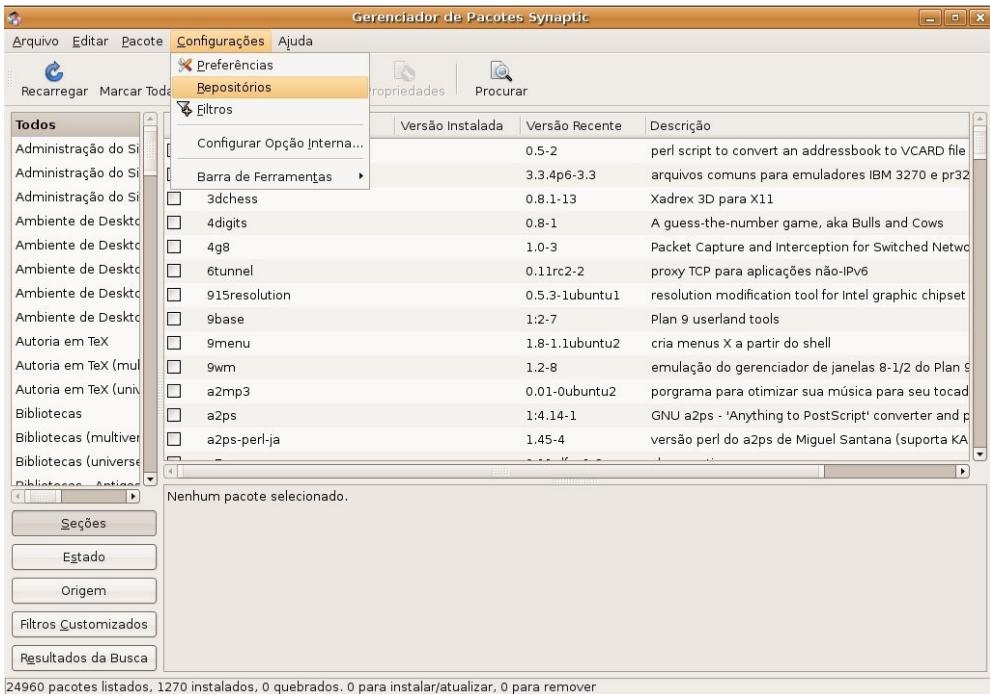


Figura 8.41: Exibindo Fontes de Software

3. Para ativar os repositórios **Multiverse** e **Restricted**, marque as terceira e quarta caixas de seleção disponíveis na guia **Programas do Ubuntu** e clique em **Fechar** para sair da caixa de diálogo.

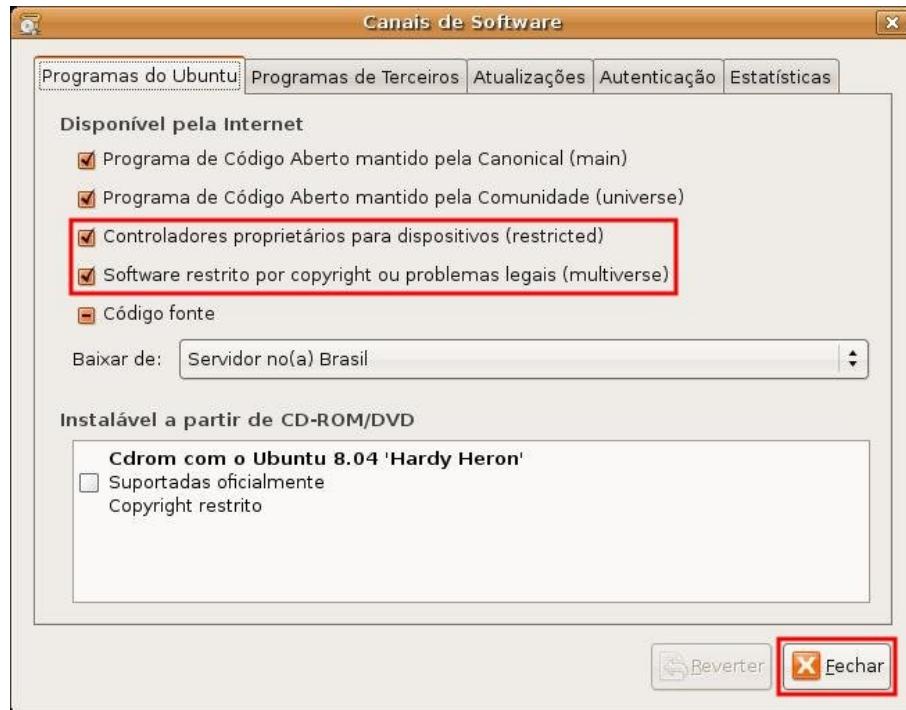


Figura 8.42: Ativando Repositórios

4. Você pode receber uma notificação de que suas informações de repositório foram alteradas. Clique em **Fechar** para sair desta mensagem.

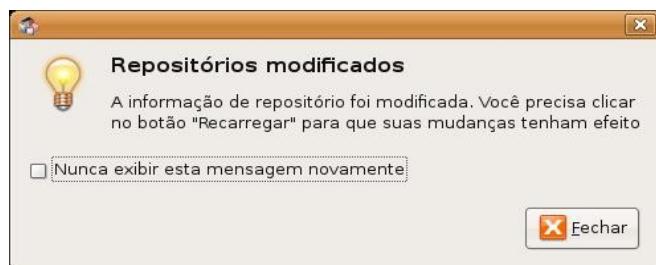


Figura 8.43: Notificação de Informações de Repositórios

5. Quando você retornar à janela do Gerenciador de Pacotes Synaptic, você deve clicar no botão **Recarregar** para aplicar suas alterações.

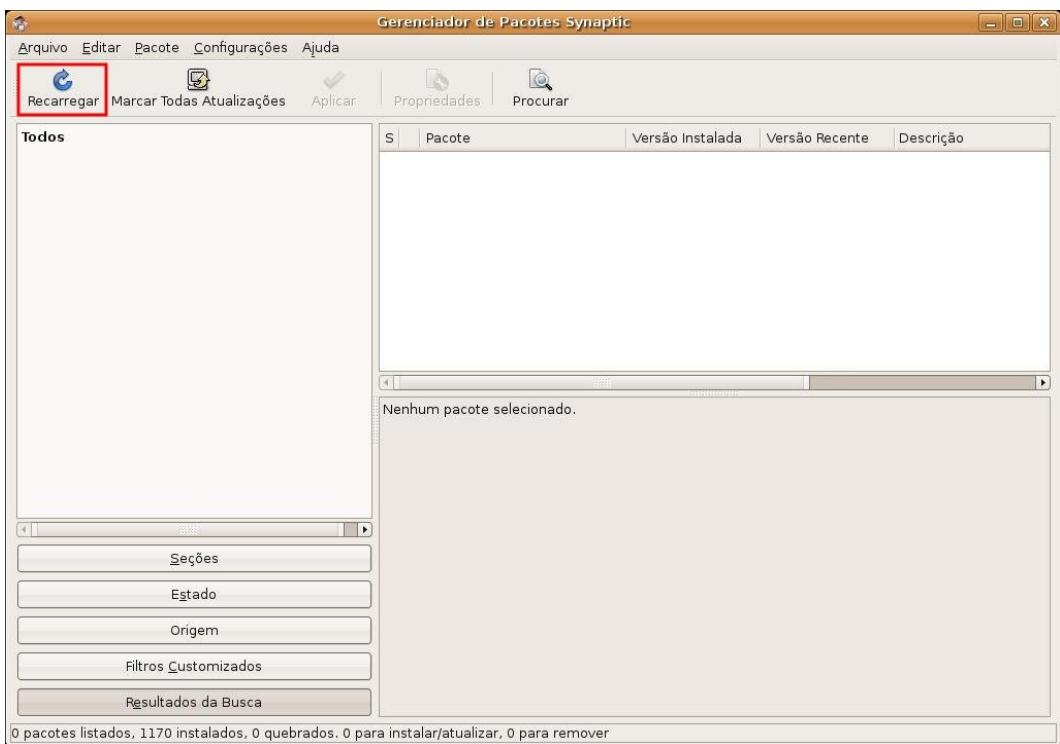


Figura 8.44: Aplicando Alterações

6. Clicando no botão **Recarregar**, o sistema inicia verificando os repositórios para pacotes de software novos, removidos ou atualizados.

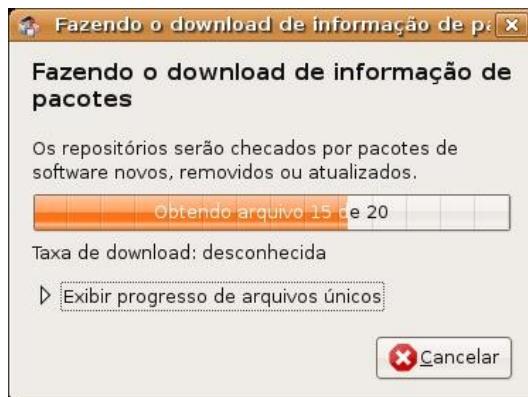


Figura 8.45: Verificação de Informações dos Pacotes

7. Após os repositórios **Multiverse** e **Restricted** serem adicionados nas fontes de softwares do Ubuntu, você pode fazer o download e instalar outros codecs de multimídia. Para instalar um pacote de software, você precisará primeiro localizar o pacote na janela **Gerenciador de Pacotes Synaptic**. Você pode procurar por um pacote de software específico manualmente ou executar uma pesquisa usando o utilitário de pesquisa fornecido no Gerenciador de Pacotes Synaptic. Para iniciar uma pesquisa por um pacote específico, clique em **Procurar**.

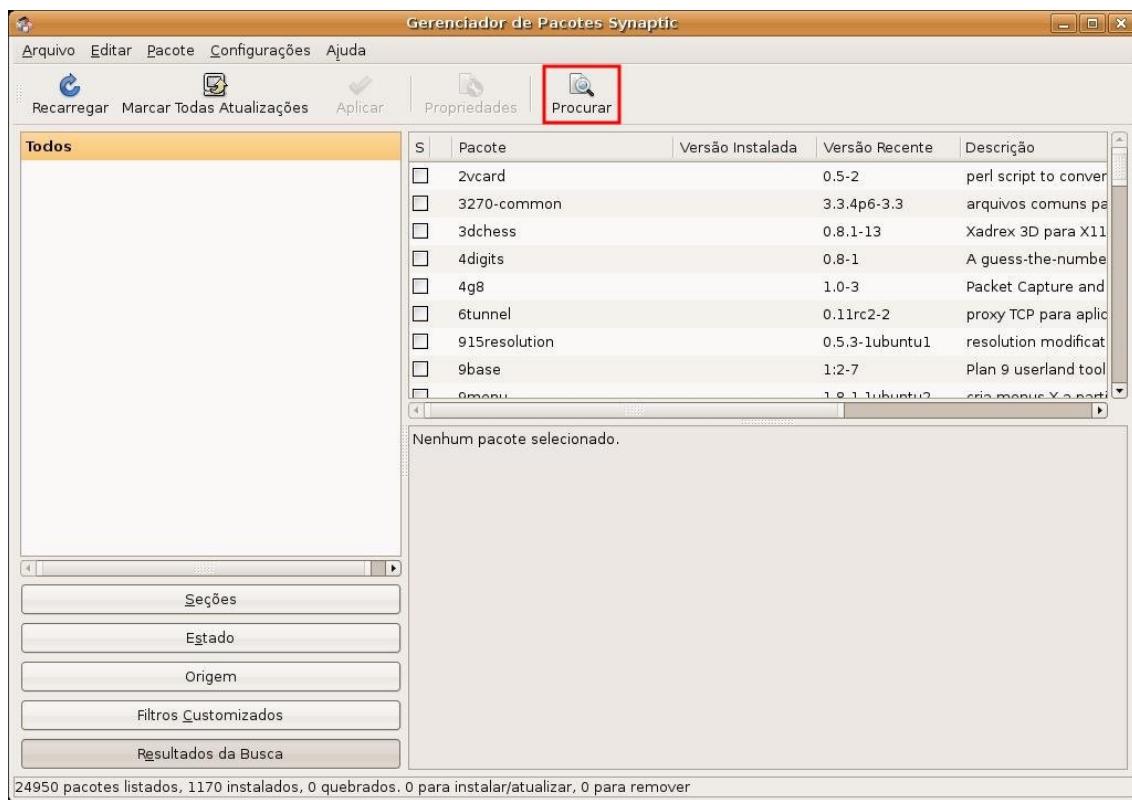


Figura 8.46: Iniciar Pesquisa por Software

8. No campo **Procurar**, digite o nome do pacote de software que você está procurando. Clique em **Procura** para começar a pesquisa.



Figura 8.47: Pesquisando um Pacote de Software

9. Os resultados da pesquisa são exibidos no painel à direita na janela do Gerenciador Pacotes Synaptic. Clique com o botão direito do mouse no pacote a ser instalado e selecione **Marcar para Instalação**.

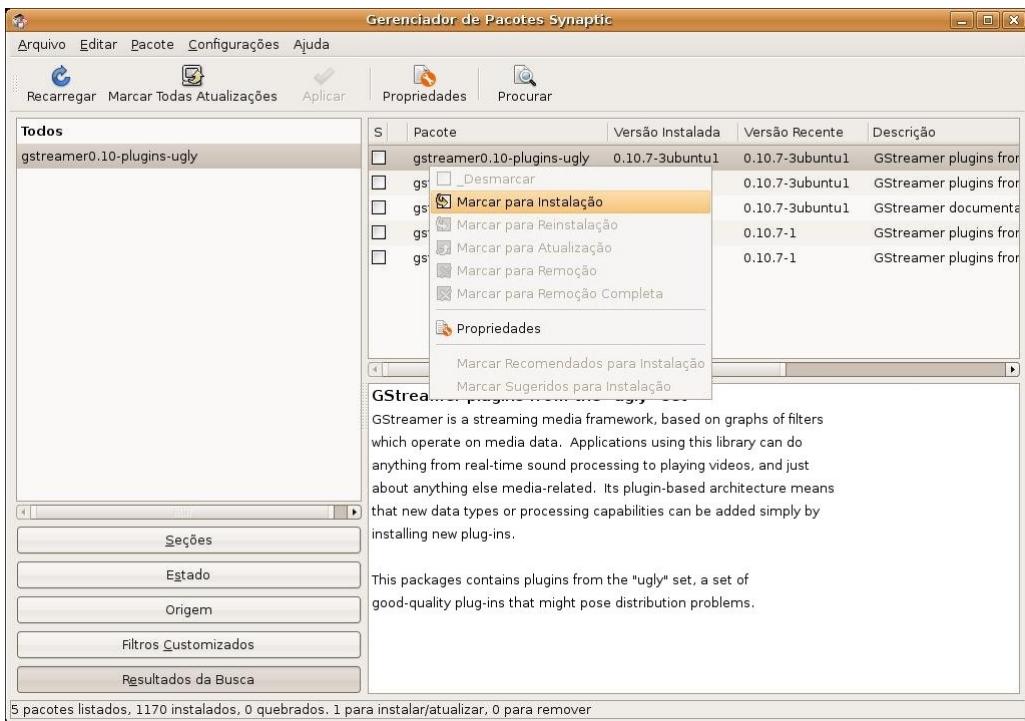


Figura 8.48: Marcar Pacotes para a Instalação

10. Você pode marcar vários pacotes para instalação seguindo o mesmo procedimento. Depois que todos os pacotes necessários estão marcados, clique em **Aplicar** para iniciar o download de pacotes. A caixa de diálogo de **Resumo** será exibida.

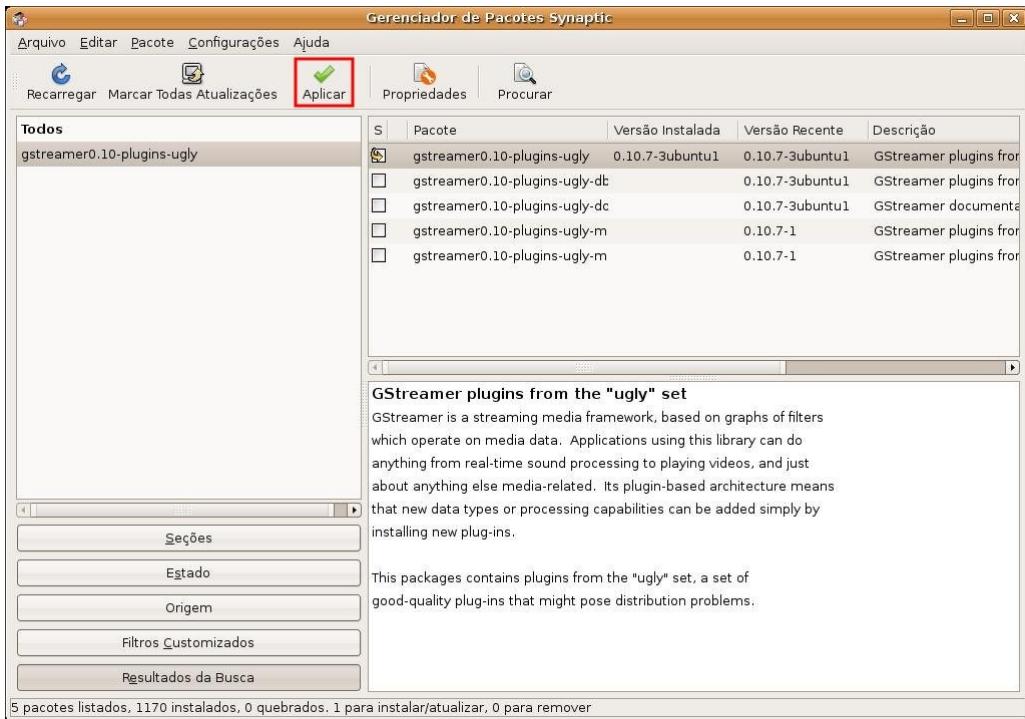


Figura 8.49: Iniciando Download do Pacote

11. A caixa de diálogo **Resumo** lhe dar uma última informação sobre todos os pacotes de software que você marcou para instalação. Para prosseguir com as instalações marcadas, clique em **Aplicar**.

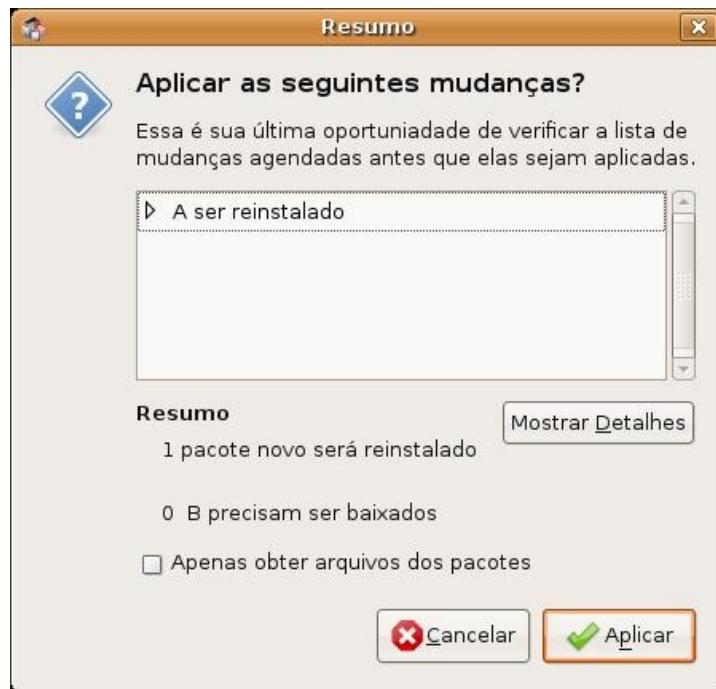


Figura 8.50: Concordando com a Instalação dos Pacotes

12. Após todos os pacotes de softwares marcados serem baixados e instalados, a caixa de diálogo **Alterações aplicadas** será exibida. Clique em **Fechar** para sair da caixa de diálogo **Alterações aplicadas**.

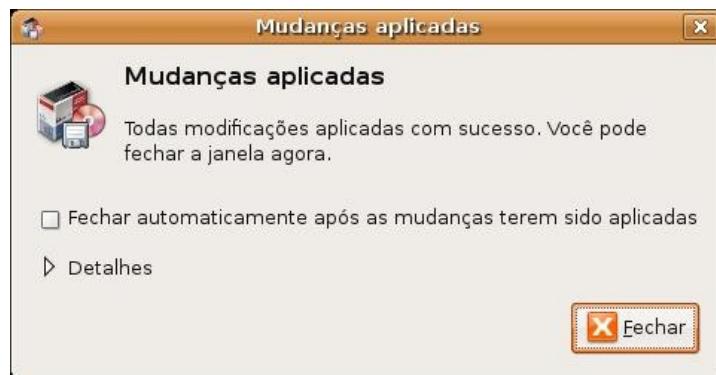


Figura 8.51: Notificação das Alterações Aplicadas

13. A caixa de seleção correspondente ao pacote de software recentemente instalado foi alterada para verde, indicando que o software foi instalado com êxito. Você pode repetir o mesmo procedimento para instalar todos os codecs de multimídia necessários para executar formatos de multimídia proprietários.

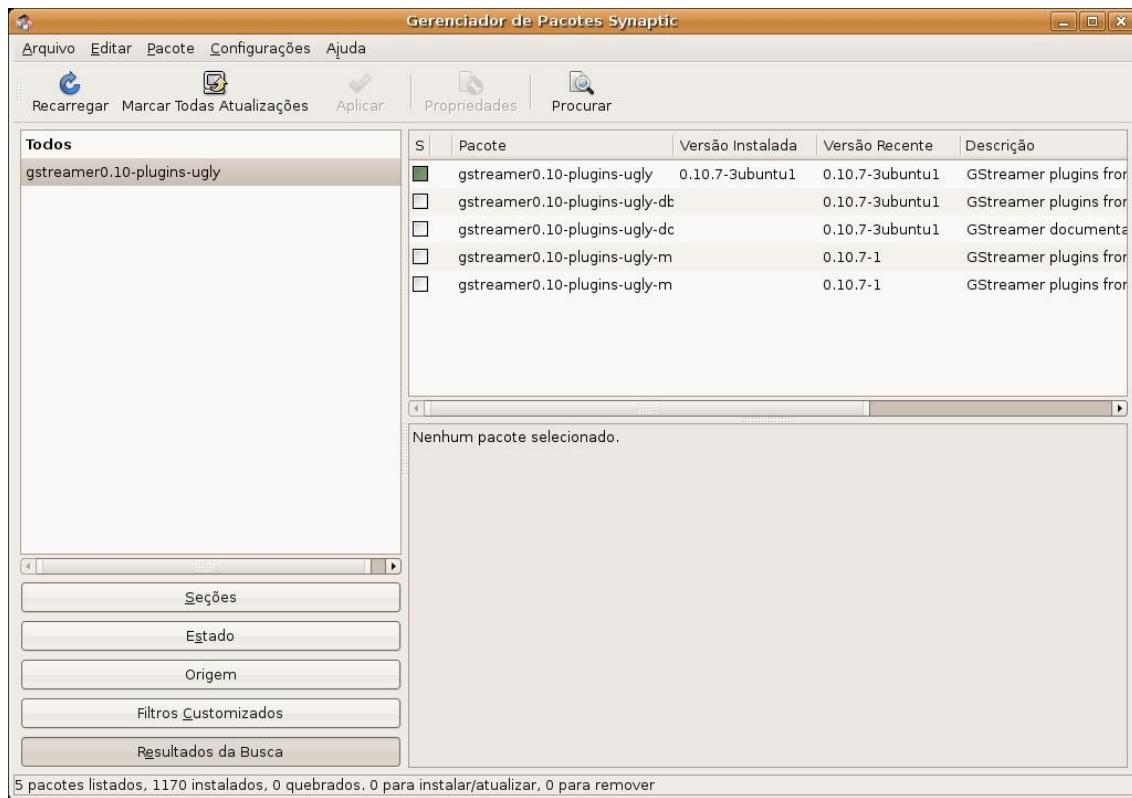


Figura 8.52: Software Instalado com Êxito

## 8.6 Usando um iPod (ou um MP4)

O iPod é um popular reproduutor de mídia portátil, projetado e comercializado pela Apple. Você pode tocar músicas nos formatos de arquivos de áudio MP3 e AAC (Advanced Audio Coding) e armazenar até dez mil músicas no próprio dispositivo. O iPod não oferecer suporte aos formatos de multimídia livres, mas alguns MP4 sim.

### 8.6.1 Tocando Música com um iPod ou (MP4)

1. Conecte seu iPod em uma das portas USB do computador. O Ubuntu automaticamente vai reconhecer e colocá-lo como um ícone na área de trabalho. Simultaneamente, o iPod é aberto na janela **Rodape de Músicas Rhythmbox**. Você pode exibir todos os arquivos carregados no seu iPod no painel inferior direito da janela do Rhythmbox. Para tocar uma faixa de música do seu iPod, apenas selecione a faixa da lista e clique no botão **Reproduzir**.

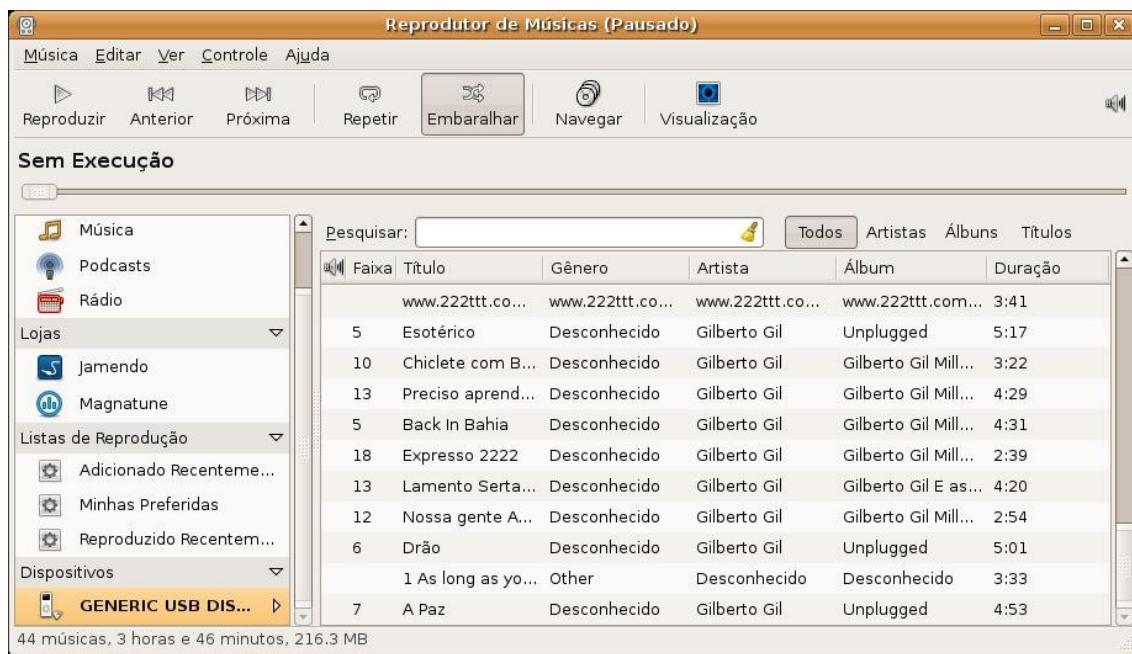


Figura 8.53: Conectando um iPod

2. A música iniciará tocando no Reprodutor de Música Rhythmbox. No entanto, se o formato do arquivo de música não é suportado pelo Reprodutor de Música Rhythmbox, talvez você não consiga reproduzir o arquivo e você receberá uma mensagem de erro. Nesse caso, você precisará seguir o procedimento descrito na seção anterior para baixar todos os codecs de software necessários a partir dos repositórios do Ubuntu.

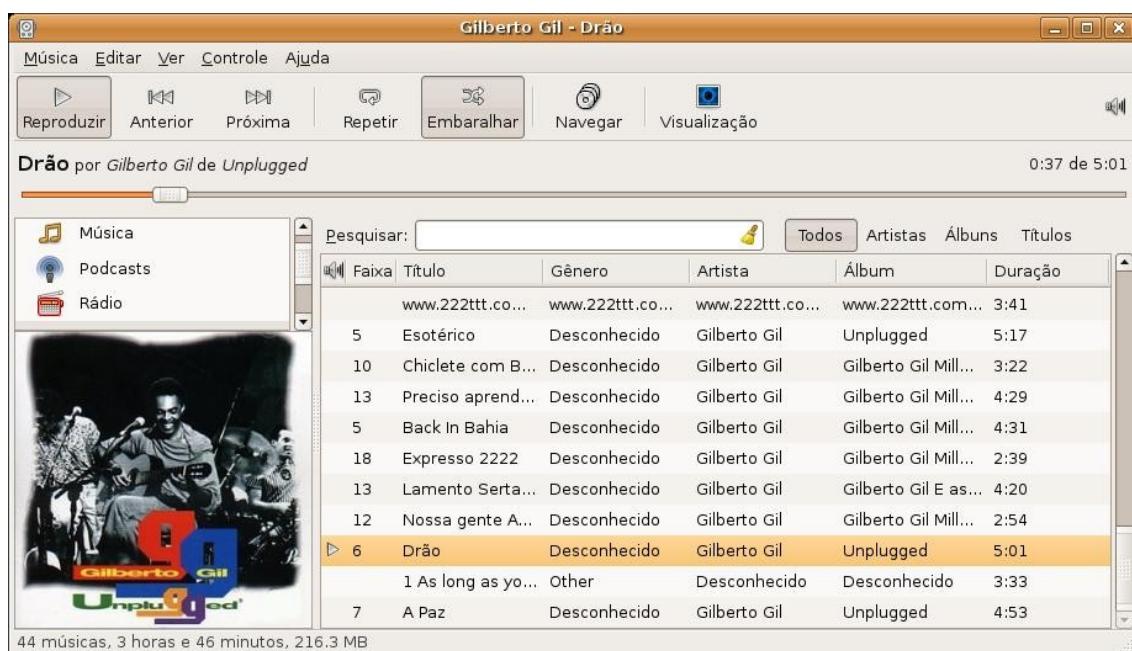


Figura 8.54: Execução de Músicas do iPod

3. O Ubuntu também permite que você transfira arquivos de músicas do computador para o iPod e vice-versa. No entanto, isso não é possível usando o Rhythmbox.

Você precisará instalar o software **gtkpod** para transferir arquivos de música entre seu computador e o iPod. Você pode baixar facilmente este software do repositório Universe usando o Gerenciador de Pacotes Synaptic.

### Bom Saber:

Este aplicativo **não funciona** com um MP4 genérico.

Para acessar o **gtkpod**, depois que ele for instalado com êxito em seu computador, no menu **Aplicações**, aponte para **Som & Vídeo** e, em seguida, clique em **gtkpod**. A janela **gtkpod** será aberta.

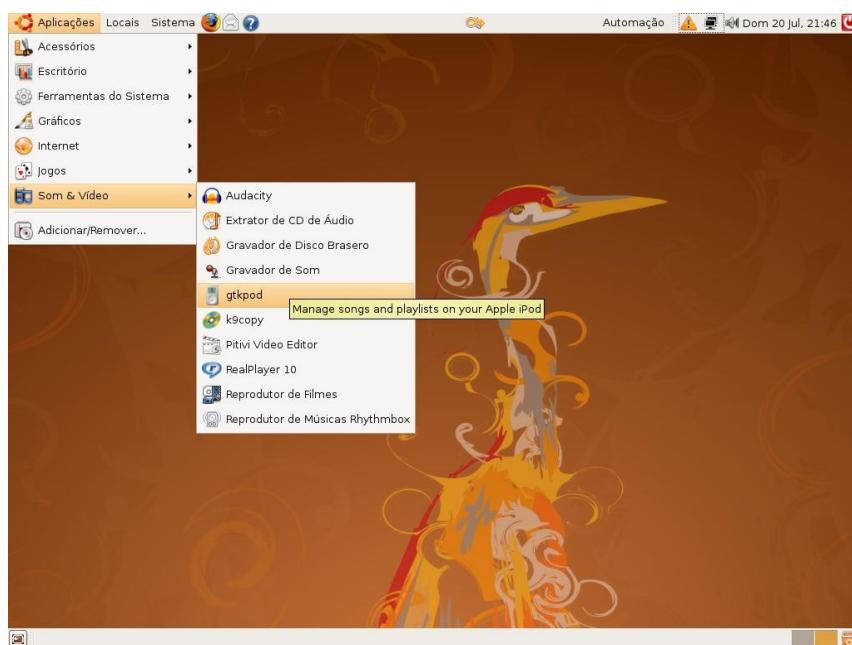


Figura 8.55: Inicialização do gtkpod

4. Você pode exibir todos os arquivos de músicas armazenados no iPod na janela **gtkpod**. Observe que na interface do gtkpod, seus arquivos de música são automaticamente organizados em categorias com base em artistas, álbuns e gênero. Esta categorização ajuda você a procurar e selecionar rapidamente sua coleção.

Você pode usar a interface gtkpod para gerenciar os arquivos no seu iPod de várias maneiras. Você pode criar e editar listas de reprodução, normalizar o volume em faixas únicas ou várias faixas de cada vez. Você também pode usar a interface gtkpod para adicionar mais arquivos em seu iPod ou transferência de arquivos do seu iPod para o seu computador. Para adicionar arquivos do computador para o seu iPod, clique em **Files**. Isso exibirá a caixa de diálogo **Add Files to 'Nome do dispositivo'**.

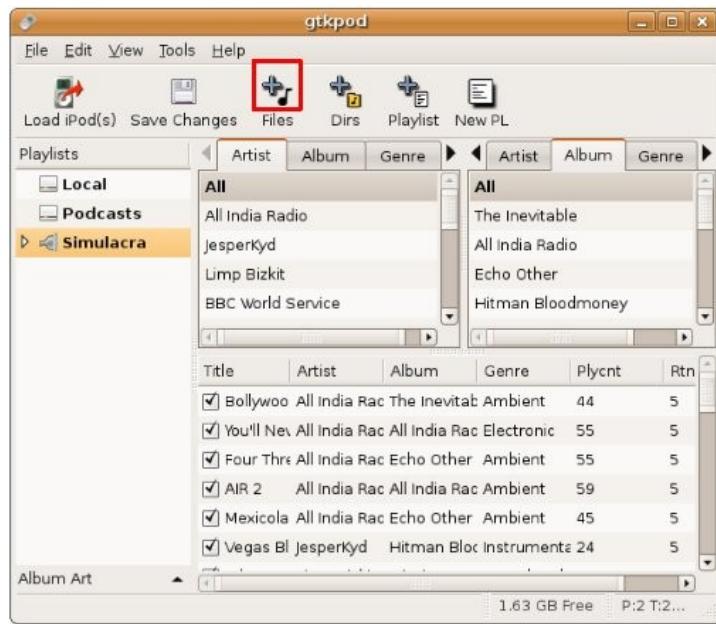


Figura 8.56: Usando gtkpod para Transferir Arquivos para o iPod

5. Na caixa dialogo **Add Files to 'Nome do dispositivo'**, navegue para baixo até a pasta a qual você deseja adicionar os arquivos para o iPod. Dependendo das suas preferências você pode adicionar um único arquivo ou uma pasta inteira. Selecione as faixas que deseja adicionar e clique em **Open**.

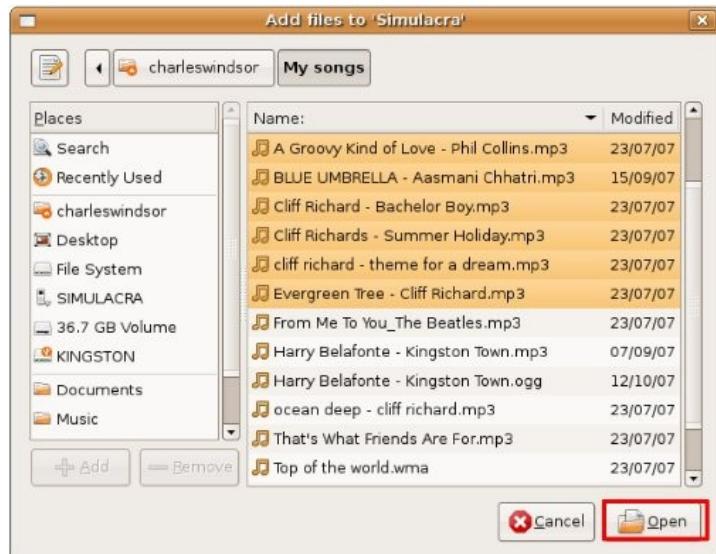


Figura 8.57: Selecionando os Arquivos para Transferência

6. O gtkpod começa a adicionar os arquivos para o iPod. Quando o processo é concluído uma mensagem "Successfully added files" fica piscando rapidamente na parte inferior da janela gtkpod. Você também pode visualizar os arquivos adicionados recentemente no painel inferior da janela gtkpod.

Você pode repetir as etapas anteriores para adicionar mais arquivos de pastas diferentes. Depois de ter adicionado todos os arquivos necessários para o iPod, clique no botão **Save Changes** para carregar e salvar os arquivos.

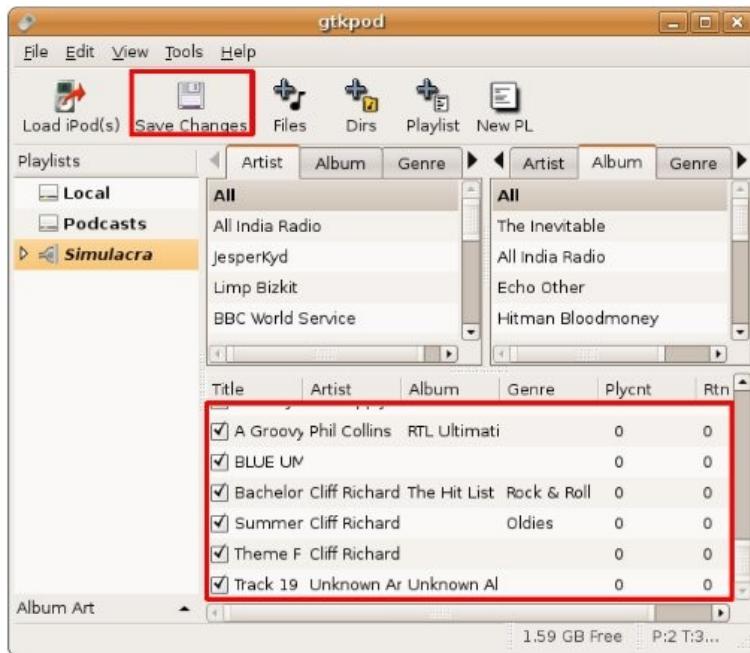


Figura 8.58: Atualizando o iPod

7. Quando tiver terminado de atualizar o seu iPod e desejar desconectá-lo, feche a janela **gtkpod**. Clique com o botão direito do mouse no ícone iPod na área de trabalho e em seguida, selecione **Ejetar**. Agora você pode remover com segurança seu iPod do computador.

## 8.7 Criando e Editando Arquivos de Áudio

O Ubuntu fornece várias ferramentas para criar seus próprios arquivos de áudio e suas músicas. O aplicativo padrão disponível no Ubuntu para criação de arquivos de áudio é o Gravador de Som GNOME. Da mesma forma, você também pode editar arquivos de áudio usando Audacity.

### 8.7.1 Criando Arquivos de Áudio

O Ubuntu fornece ferramentas para criar novos arquivos de áudio usando um dispositivo de entrada como um microfone. O gravador de Som é o aplicativo padrão disponível no Ubuntu para criar arquivos de áudio.

1. No menu **Aplicações**, aponte para **Som & Vídeo** e em seguida, clique no **Gravador de Som**. Como alternativa, você pode apenas pressione **ALT+F2**, digite **som** e clique em **Executar**. O Gravador de Som será iniciado.



Figura 8.59: Inicializando o Gravador de Som

2. O Gravador de Som permite gravar e reproduzir arquivos de áudio .wav, .ogg e .flac. Para iniciar uma sessão de gravação, você precisará selecionar um dispositivo de entrada, como um microfone, fone ou entrada de linha, na lista suspensa **Gravar da entrada**. Você também pode selecionar a qualidade de áudio da gravação na lista suspensa **Gravar como**.

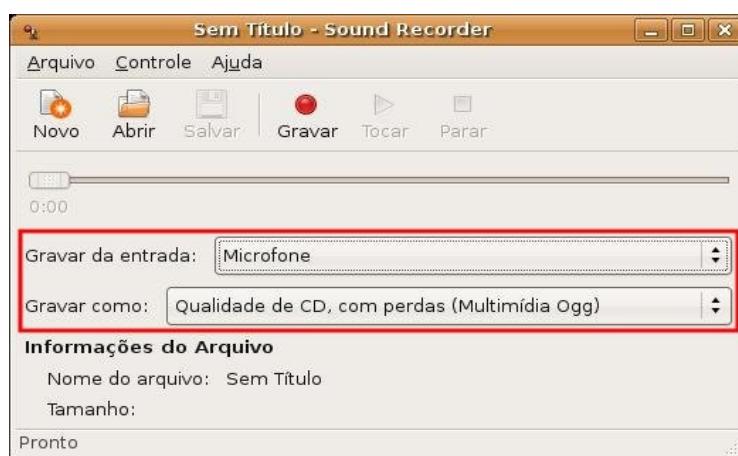


Figura 8.60: Selezionando um Dispositivo de Entrada

3. Antes de iniciar a gravação, é aconselhável definir as configurações de controle de volume para obter uma saída de áudio com qualidade. Para acessar o controle de volume, no menu **Arquivo**, clique em **Abrir Controle de Volume**.

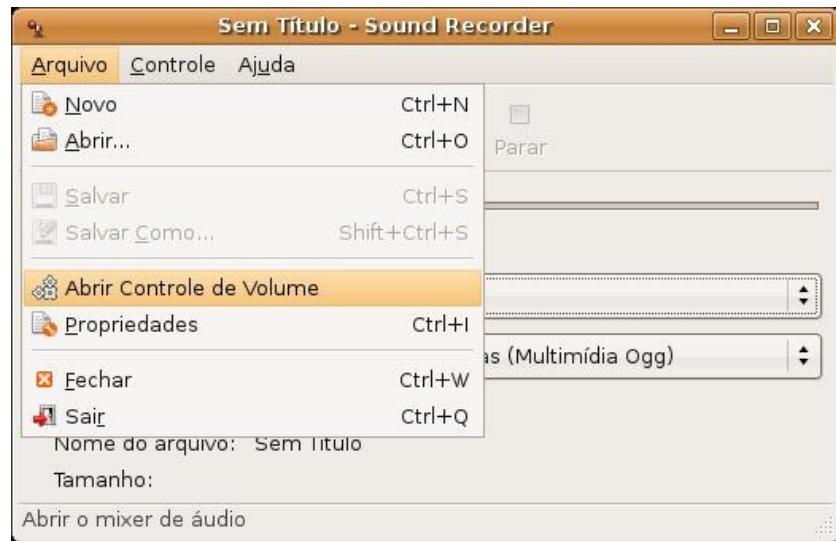


Figura 8.61: Acessando o Controle de Volume

4. Use os botões deslizantes nas faixas para definir o controle de volume para todos os dispositivos de entrada e saída de áudio. Para obter mais especificações das preferências de volume, clique em **Preferências** no menu **Editar**. Isso abre a caixa de diálogo **Preferências do Controle de Volume**.



Figura 8.62: Exibindo Preferências de Volume

5. A caixa de diálogo **Preferências do Controle de Volume** permite refinar as configurações de som marcando ou desmarcando as diversas opções. Clique no botão **Fechar** para sair dessa caixa de diálogo.

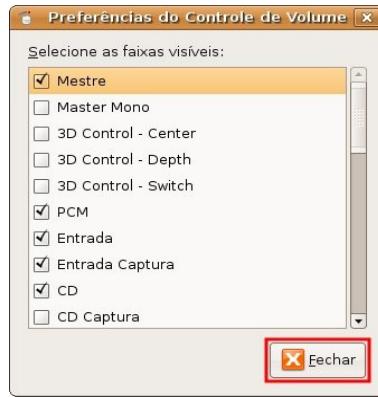


Figura 8.63: Definindo as Configurações de Som

De volta à janela **Sound Recorder**, você pode iniciar a gravação de áudio do dispositivo de entrada selecionado clicando no botão **Gravar**. A gravação será Iniciada.



Figura 8.64: Gravando um Som

6. Depois que a gravação for concluída, você pode executar o arquivo de som gravado clicando no botão **Tocar**. O indicador de progresso se move junto da barra de progresso do arquivo de som que está tocando. Você também pode ver a duração do arquivo gravado em minutos e segundos na seção **Informações do Arquivo**.

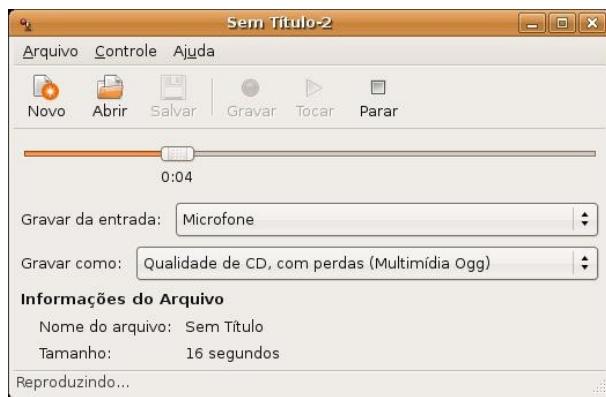


Figura 8.65: Executando Arquivo de Som Gravado

### 8.7.2 Editando Arquivos de Áudio

Você pode usar o Audacity para editar os arquivos de áudio. No entanto, Audacity não é incluído na instalação padrão do Ubuntu. Mas é um aplicativo de software gratuito e com código fonte aberto, que pode ser instalado com facilidade do repositório Universe do Ubuntu. Portanto, você primeiro precisará instalar o Audacity usando **Adicionar/Remover Aplicações** ou o **Gerenciador de Pacotes Synaptic**.

1. No menu **Aplicações**, aponte para **Som & Vídeo** e em seguida, clique em **Audacity**.

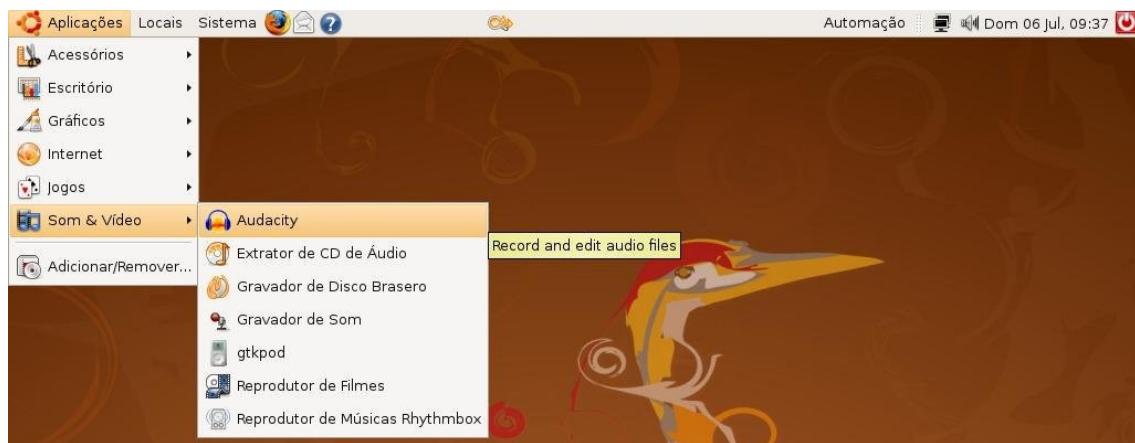


Figura 8.66: Inicialização do Audacity

2. Ao iniciar o Audacity, abre-se a tela de boas vindas.

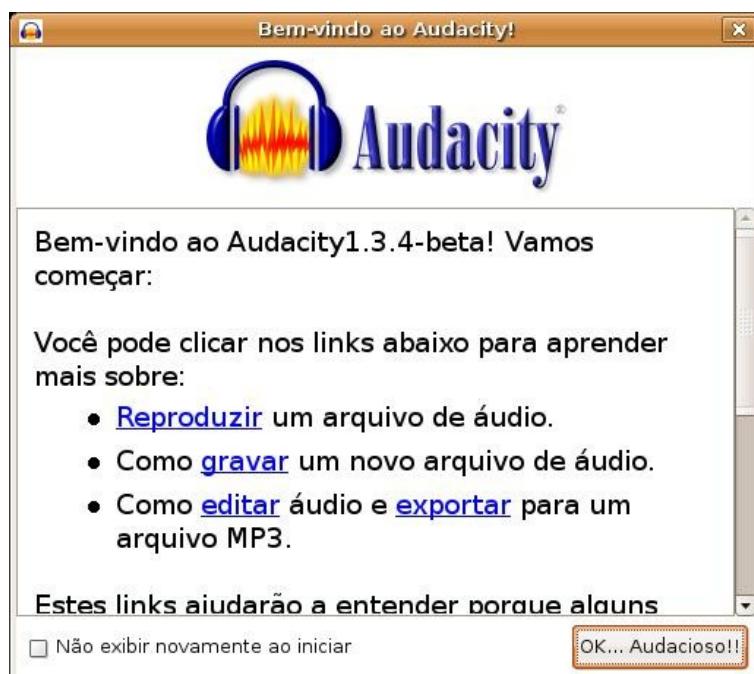


Figura 8.67: Selecionando um Idiomas para o Audacity

3. A janela principal do Audacity será exibida. Você pode usar os diversos controles e ferramentas disponíveis nesta janela para executar, criar e editar arquivos de áudio.

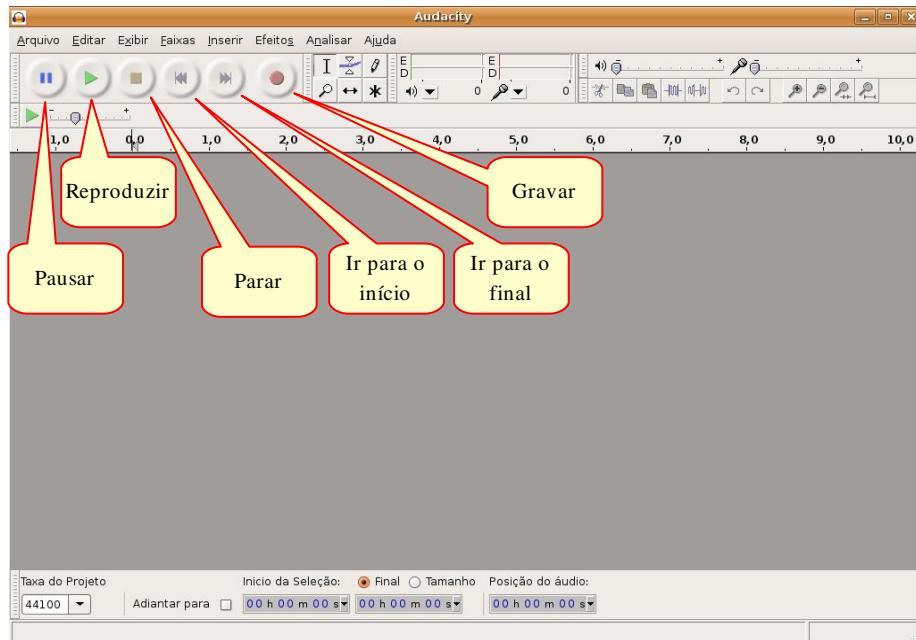


Figura 8.68: A Janela Audacity

4. Agora você pode iniciar a edição um arquivo de áudio existente no Audacity. Para fazer isso, você precisará primeiro importar o arquivo de áudio para o Audacity. Para importar um arquivo de áudio, no menu **Arquivo**, aponte para **Importar** e em seguida, selecione **Áudio**. A caixa diálogo **Selecionar arquivo de áudio** será aberta.

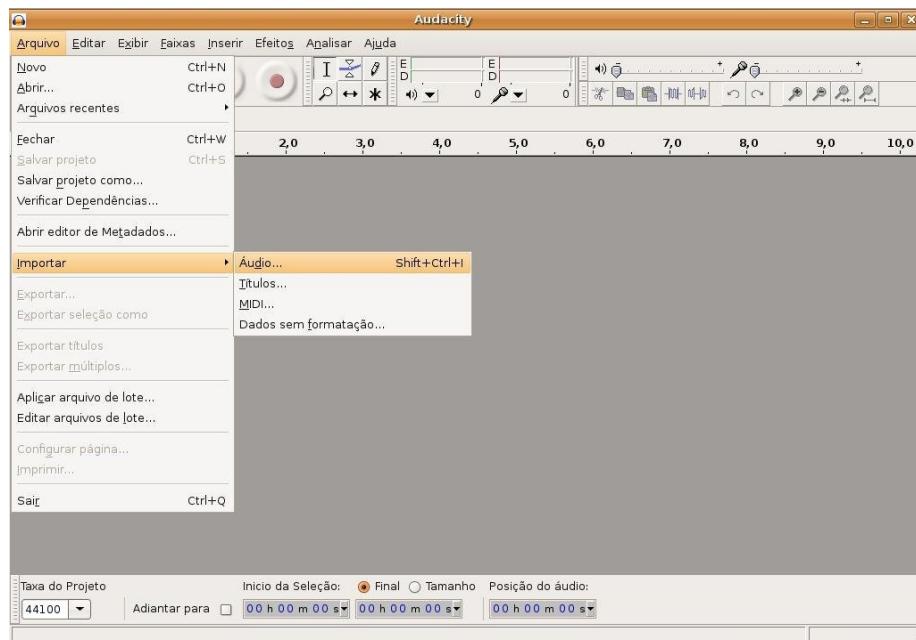


Figura 8.69: Importando Arquivos de Áudio para o Audacity

5. Selecione o arquivo de áudio que você deseja editar e clique em **Abrir** para abrir o arquivo no Audacity.

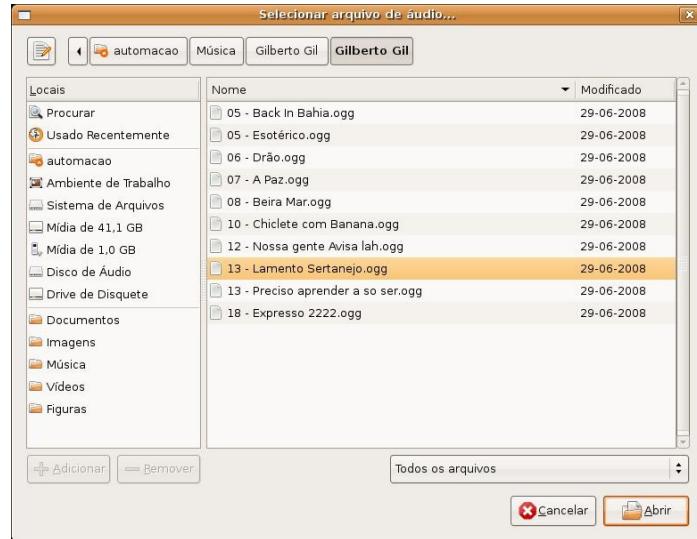


Figura 8.70: Selecionando os Arquivos para Importar

6. O arquivo de áudio selecionado é aberto na interface do Audacity. O arquivo de áudio é representado como ondas azuis na parte inferior da janela do Audacity. Agora você pode executar várias tarefas neste arquivo. Você pode cortar algumas partes indesejadas do arquivo de áudio importado, inserir silêncio em alguns ponto, pode adicionar vários efeitos de áudio em diferentes seções do arquivo e ainda pode exportar o arquivo em um formato de arquivo diferente.

Além disso, o Audacity também permite que você execute um arquivo de áudio. Clique no botão **Executar** e comece a tocar o arquivo de áudio.

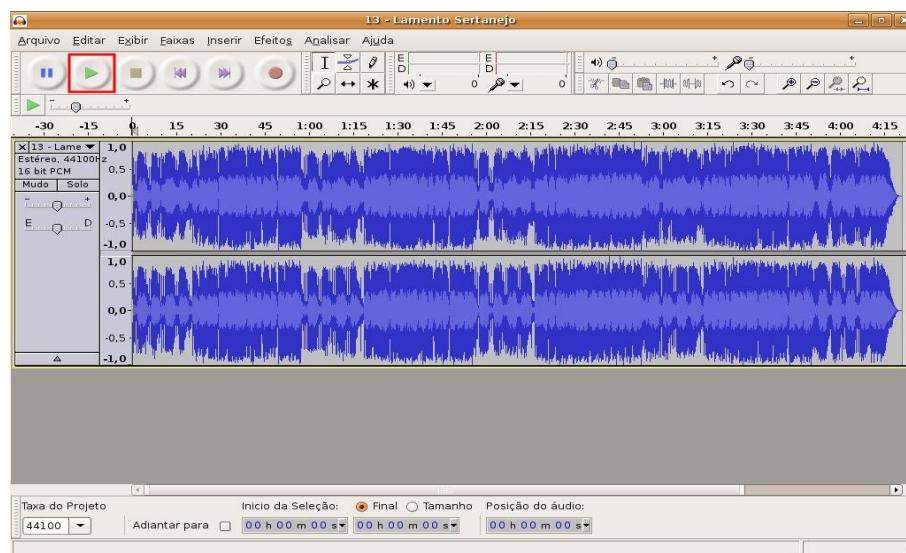


Figura 8.71: Executando o Arquivo Importado

7. O arquivo de áudio inicia tocando no Editor de Áudio Audacity. Você pode usar as várias ferramentas disponíveis no Audacity para iniciar a edição do arquivo de áudio atual:

- **Ferramenta de Zoom:** Se você achar que devido ao comprimento do arquivo atual, você não consegue ler as partes que você deseja editar, você pode usar a ferramenta Lente. Isso permitirá que você aplique mais zoom a uma área específica.
- **Ferramenta Envelope:** Isso permite que você altere o volume de seleções específicas do arquivo de som.
- **Ferramenta Deslizar:** Permite que você move o arquivo de som inteiro em relação ao tempo; útil quando você estiver trabalhando com várias faixas.
- **Ferramenta de Seleção:** permite a você realçar partes do arquivo de som em que você deseja trabalhar.

Para iniciar a edição de uma parte específica do arquivo de som, ative a **Ferramenta de Seleção** clicando nela.

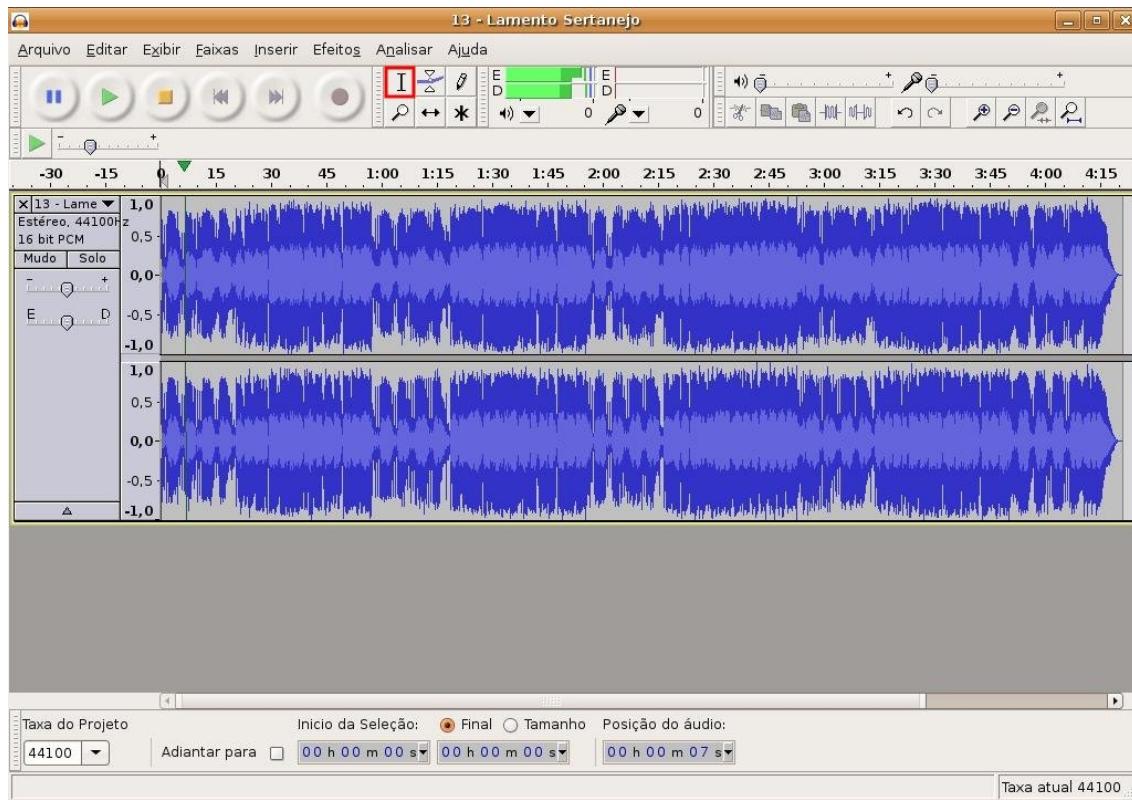


Figura 8.72: Escolhendo a Ferramenta de Seleção

8. Selecione a área que deseja editar, arrastando através da área enquanto pressiona o botão esquerdo do mouse. A área selecionada aparece em um tom de cinza mais escuro.

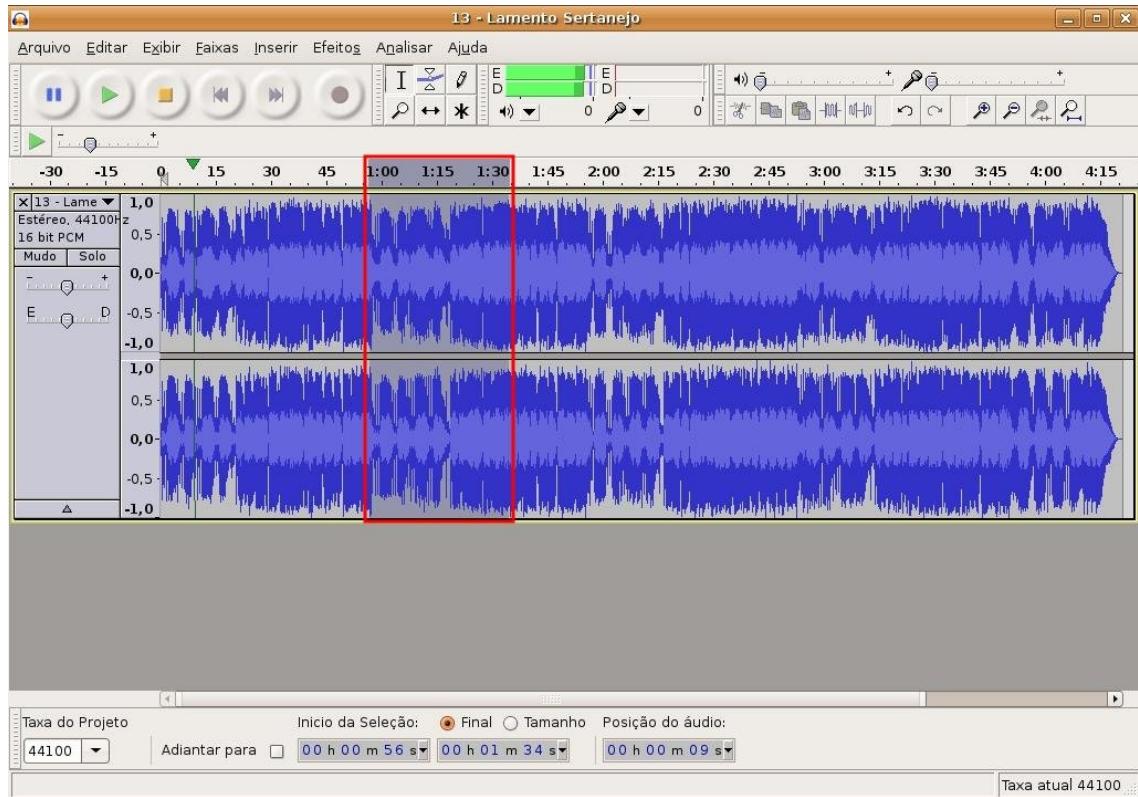


Figura 8.73: Selecionando parte do Áudio para Editar

9. Você agora pode diminuir a área se você deseja remover esta parte do arquivo de áudio ou editar esta parte aplicando vários efeitos de som a ele. O menu **Efeitos** contém todos os efeitos de áudio digitais que podem ser aplicadas em um arquivo de áudio. Alguns deles são:

- Amplificar – Aumenta ou diminui volume sem alterar a qualidade do som
- Aumento de graves – Reforço nos sons graves (baixa freqüência).
- Eco – permite que você adicione um eco especificando o tempo de atraso.
- Fade In – Esmaecimento do silêncio ao volume presente
- Fade Out – Esmaecimento do volume presente até o silêncio
- Inverter verticalmente – Vira rapidamente as amostras de áudio de cabeça para baixo
- Remover ruído – Permite que você remova ruído de fundo
- Inverter início e fim – Permite que você execute a seleção de trás para frente

Para aumentar o volume da parte selecionada, no menu **Efeitos**, selecione **Amplificar**. A janela **Amplificar** será aberta.

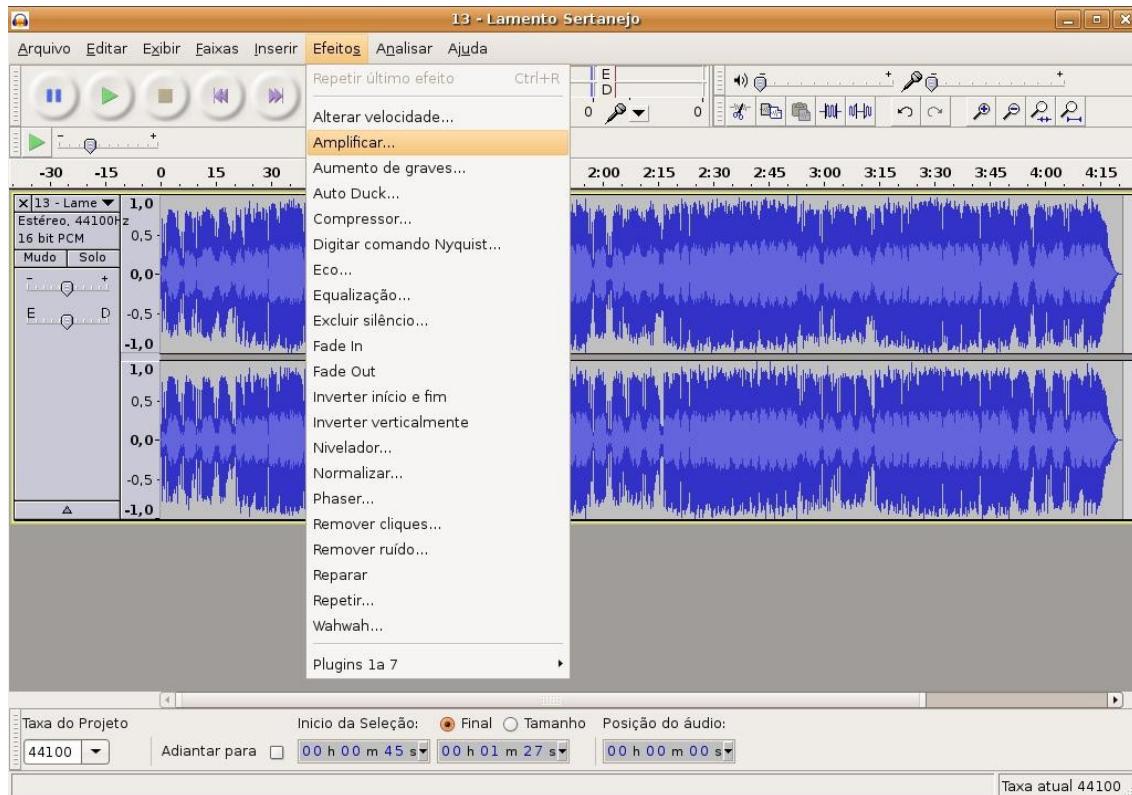


Figura 8.74: Aplicando Efeitos de Som

10. Na janela **Amplificar**, você pode usar a barra deslizante para aumentar ou diminuir a amplificação. Clique em **OK** para aplicar o efeito para a parte selecionada do áudio.



Figura 8.75: Amplificando o Clipe de Áudio

11. Observe que as Ondas Azuis na área selecionada foram alteradas. Você agora pode ouvir o áudio alterado clicando no botão **Executar**.

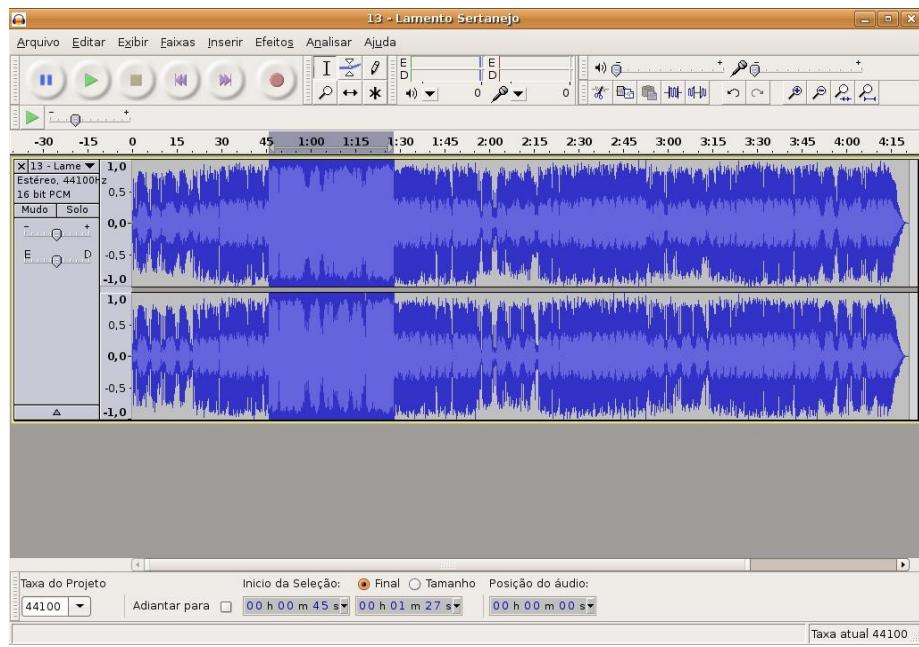


Figura 8.76: Verificando os Efeitos de Edição

12. Quando você estiver satisfeito com todos os efeitos de edição, você pode salvar o arquivo de áudio editado. Como o formato de áudio padrão do Audacity não é suportado pela maioria dos aplicativos, você deve salvar o arquivo em um formato de áudio mais popular, como Ogg Vorbis ou MP3.

Para salvar o arquivo em um formato diferente do padrão, no menu **Arquivo**, clique em **Exportar**.

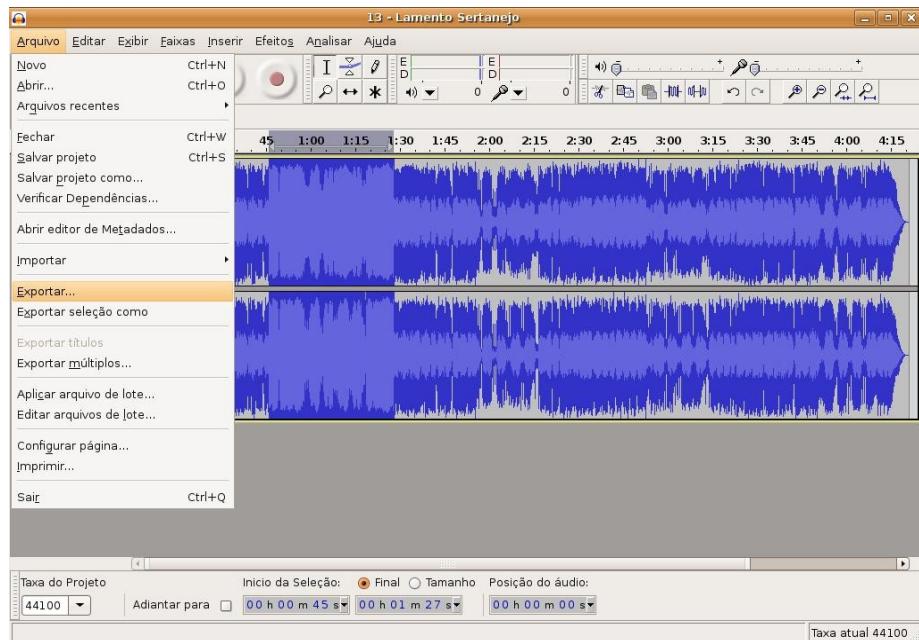


Figura 8.77: Exportar Arquivo de Áudio

13. Na caixa de diálogo **Exportar Arquivo**, selecione a pasta onde você deseja salvar o arquivo. Em seguida, selecione o formato desejado na lista suspensa e, em seguida, clique em **Salvar** para exportar o arquivo no formato de arquivo especificado.

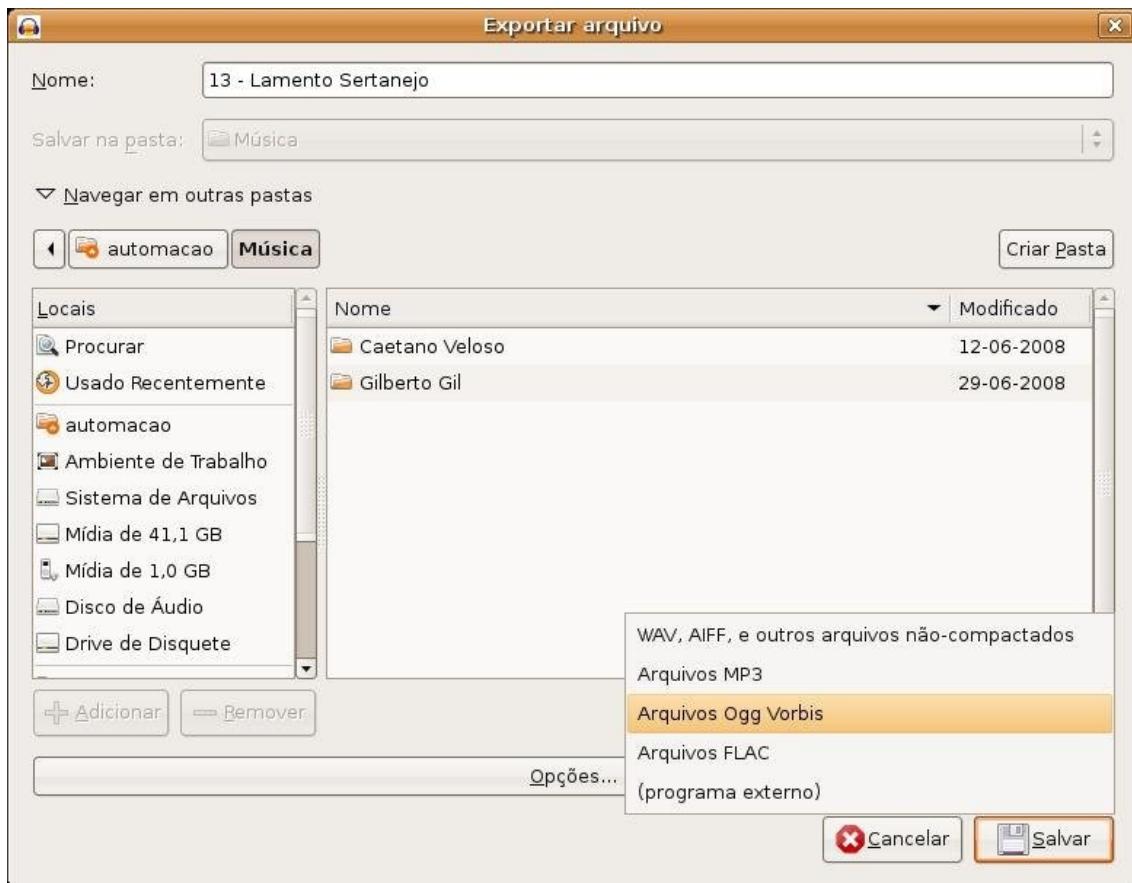


Figura 8.78: Exportando como Arquivo MP3

14. O Audacity inicia a exportação no formato de arquivo especificado. Esse processo pode levar algum tempo, dependendo do tamanho do arquivo de áudio.



Figura 8.79: Indicador de Progresso de Exportação

O arquivo de áudio é exportado para o local especificado. Agora você pode fechar a janela Audacity e ouvir o arquivo de áudio editado sempre que desejar.

## **8.8 Assistindo DVDs**

Por padrão, o Ubuntu é capaz de executar DVDs que não tenham “Scrambler”. A maioria dos DVDs comerciais estão misturados com o conteúdo “Scrambling System” (CSS), que tenta restringir os software que podem reproduzir um DVD. Devido às restrições legais ao redor de formato com “Scrambler”, bem como compromisso total do Ubuntu para liberar os formatos de multimídia, alguns pacotes de softwares necessários para reprodução de DVD criptografado não são instalados por padrão no Ubuntu. Você pode instalar esses pacotes dos repositórios do Ubuntu para ativar a reprodução de DVDs com “Scrambler”.

### **Observação:**

É possível que o uso de alguns dos seguintes softwares para tocar ou copiar DVDs não seja permitido por lei em alguns países. Por favor esclareça os seus direitos antes de prosseguir.

Você também pode baixar os seguintes aplicativos adicionais que por padrão são capazes de reproduzir determinados formatos:

- Mplayer Movie Player
- VLC Media Player
- Xine
- Totem

O reproduutor de filmes Totem, é o reproduutor de filmes padrão do Ubuntu e pode automaticamente reproduzir um DVD quando ele é inserido na unidade de DVD. No entanto, ele não fornece acesso ao menu do DVD. Outros reprodutores de mídia com software livre como VLC, Mplayer e Xine tornam o menu de DVD disponível.

### **8.8.1 Executando DVDs no Totem**

Após ter instalado todos os pacotes de software necessários dos diversos repositórios Ubuntu, você pode reproduzir um DVD no seu reproduutor de filmes Totem.

1. Insira o DVD na unidade de DVD do seu computador. Isso iniciará automaticamente o Totem e o DVD começará a ser executado.



Figura 8.80: Executando DVD no Totem

2. Para exibir o DVD no modo de tela inteira, no menu **Ver**, clique em **Tela Cheia**. Como alternativa, você pode simplesmente pressionar **F11** no teclado.



Figura 8.81: Ativando o Modo de Exibição Tela Cheia

3. Você pode assistir o DVD no modo de tela cheia ou pressionar **ESC** para retornar à janela do Totem.

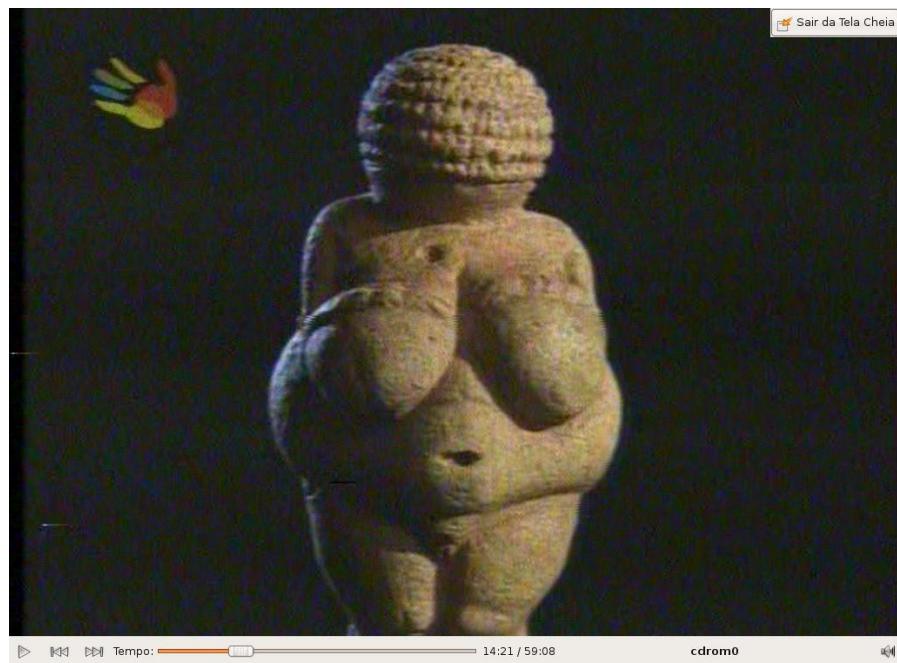


Figura 8.82: Exibindo DVD em Tela Cheia

4. O Totem também lhe permite fazer algumas configurações para exibir o DVD de acordo com a suas preferências. Para configurar as suas preferências, no menu **Editar**, clique em **Preferências**.

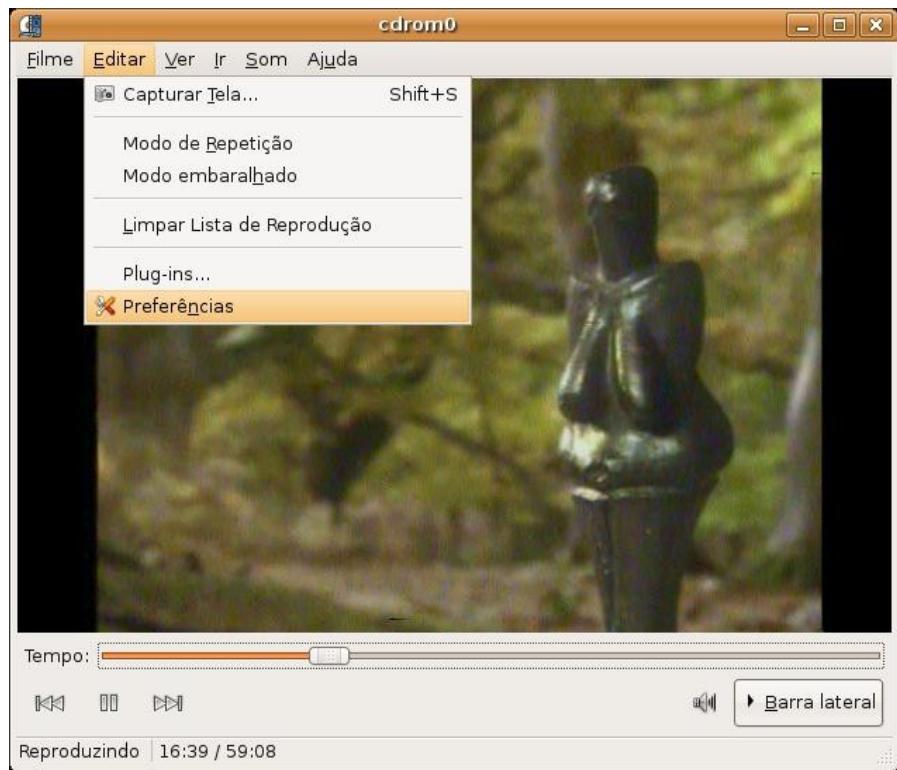


Figura 8.83: Exibindo as Configurações do Totem

5. Você pode usar a caixa de diálogo **Preferências** para definir as várias configurações de vídeo, como o brilho, contraste, saturação e matiz do monitor. Depois de especificar suas preferências, clique em **Fechar** para sair da caixa de diálogo.

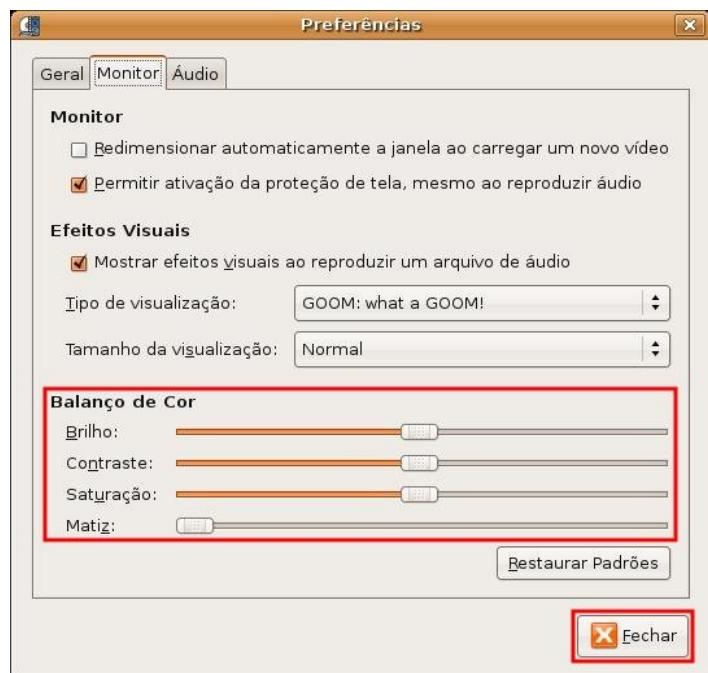


Figura 8.84: Personalizando as Configurações de Vídeo

6. Quando estiver assistindo um DVD, você pode usar as várias opções fornecidas no menu **Ir** para navegar dentro do DVD. Para passar para o próximo quadro, no menu **Ir**, clique em **Saltar Para Frente**.

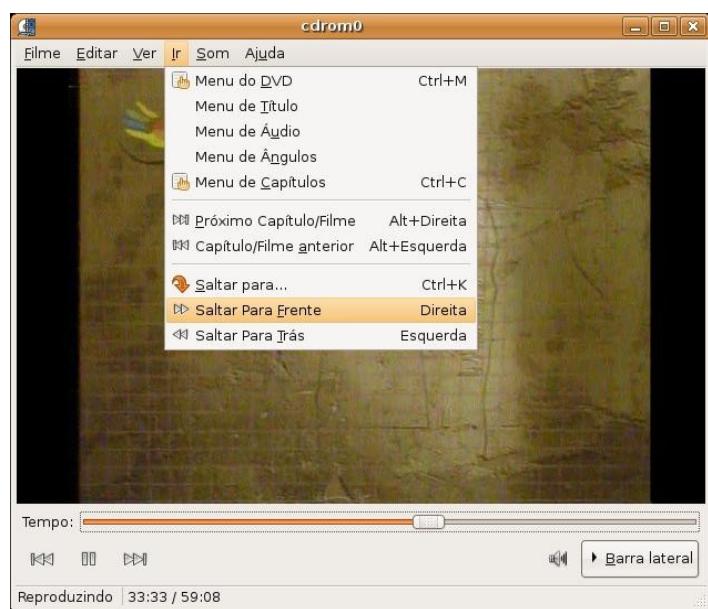


Figura 8.85: Navegando Dentro do DVD

7. Se você deseja exibir a barra lateral quando reproduzir o DVD, clique no botão **Barra lateral**.

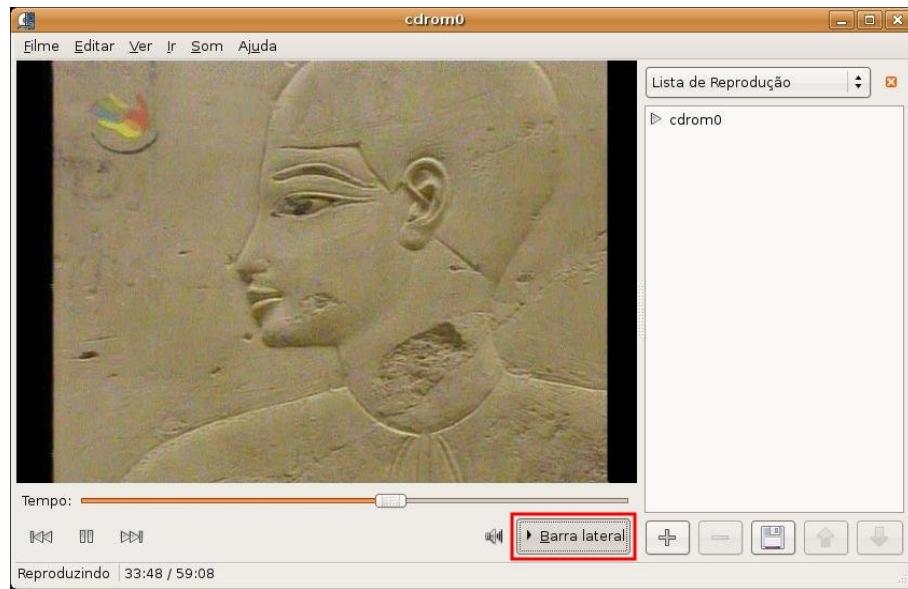


Figura 8.86: Exibindo a Barra Lateral



Figura 8.87: Exibindo o DVD

8. Sem a barra lateral você pode exibir o DVD em um espaço maior e simultaneamente, ter todos os controles de reprodução à direita na sua frente.

## 8.8.2 Backup de DVDs

Se você tiver uma coleção de DVDs antigos e difíceis de encontrar, talvez queira fazer uma cópia de segurança deles em seu computador ou criar cópias extras. Pode ainda extrair determinadas faixas do DVD e assisti-las mais tarde. Para fazer isso, o Ubuntu fornece vários aplicativos de backup de DVD ou de DVD rippers. Embora esses aplicativos por padrão não estejam inclusos no Ubuntu, você pode baixá-los e instalá-los a partir dos repositórios do Ubuntu. Alguns desses aplicativos são:

- Thoggen
- K9copy
- DVD::RIP
- HandBrake

### Observação:

Se você deseja saber mais sobre os aplicativos acima, acesse as seguintes páginas da Web:

<http://k9copy.SourceForge.NET/> para k9copy

<http://www2.exit1.org/dvdrip/> para DVD::RIP

<http://handbrake.m0k.org/-?Capítulo=documentation> para HandBrake

**Fazendo Backup de DVDs Usando o k9copy.** O k9copy é um utilitário de backup de DVD para o Linux. Aqui estão algumas das principais funções do programa:

1. Stream do vídeo é comprimido para que o DVD caiba em 4.7GB do DVD;
2. Criação de ISO de imagens;
3. Possibilidade de selecionar trilhas de áudio e legendas para copiar;
4. Preview do título (somente em arquivos de vídeo);
5. Possibilidade de preservar o menu original.

### Observação:

Pirataria é crime, este programa deve ser usado para fazer backup dos seus DVDs apenas.

Para fazer o backup do seu DVD usando k9copy, você precisará primeiro instalá-lo. Você pode facilmente encontrar esse aplicativo no Repositório Universe do Gerenciador de Pacotes Synaptic e instalá-lo em seu computador.

1. No menu **Aplicações**, aponte para **Som & Vídeo** e, em seguida, clique em **k9copy**.

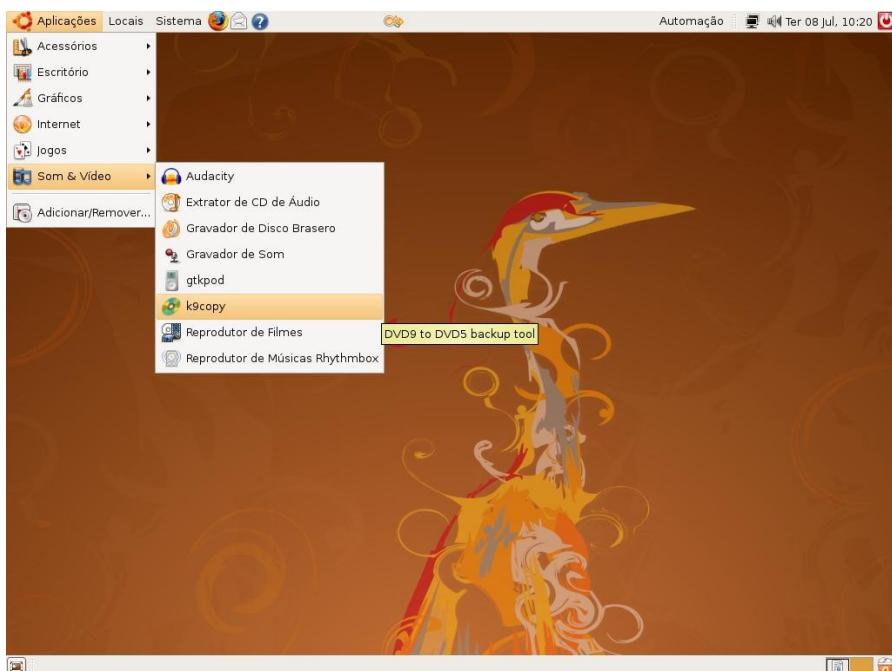


Figura 8.88: Inicializando o k9copy

2. A janela **k9copy** será exibida. Na lista suspensa **Dispositivo de leitura**, escolha o gravador de DVD que será feito o backup, uma pasta para copiar o DVD para o HD ou escolha fazer uma imagem ISO.

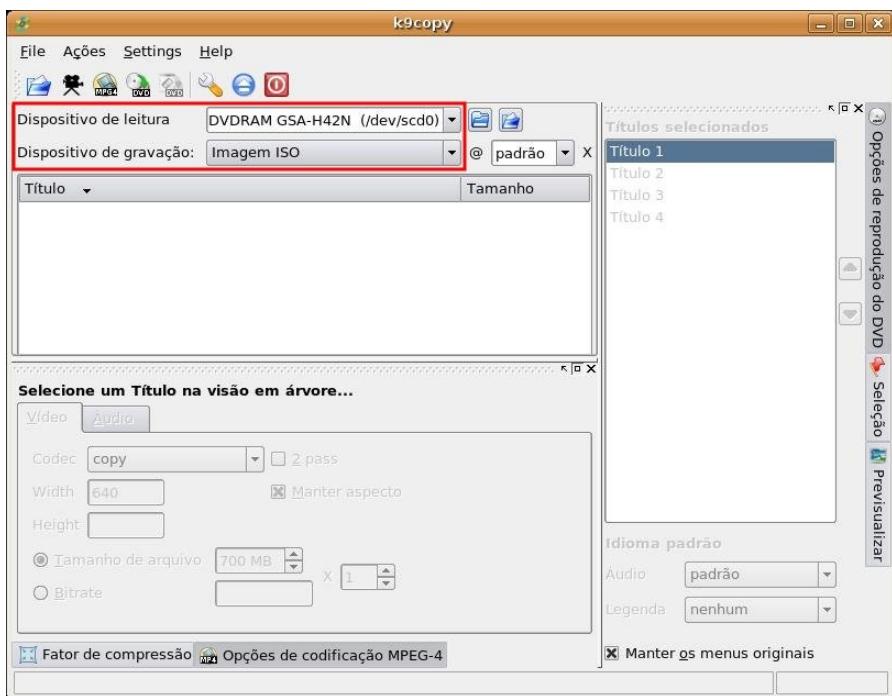


Figura 8.89: A Janela do k9copy

3. No menu **File**, clique em **Open** para abrir o DVD para o backup e no painel selecione os arquivos de vídeo que você deseja gravar. Para copiar o DVD inteiro, selecione o primeiro item para marcar todos automaticamente.

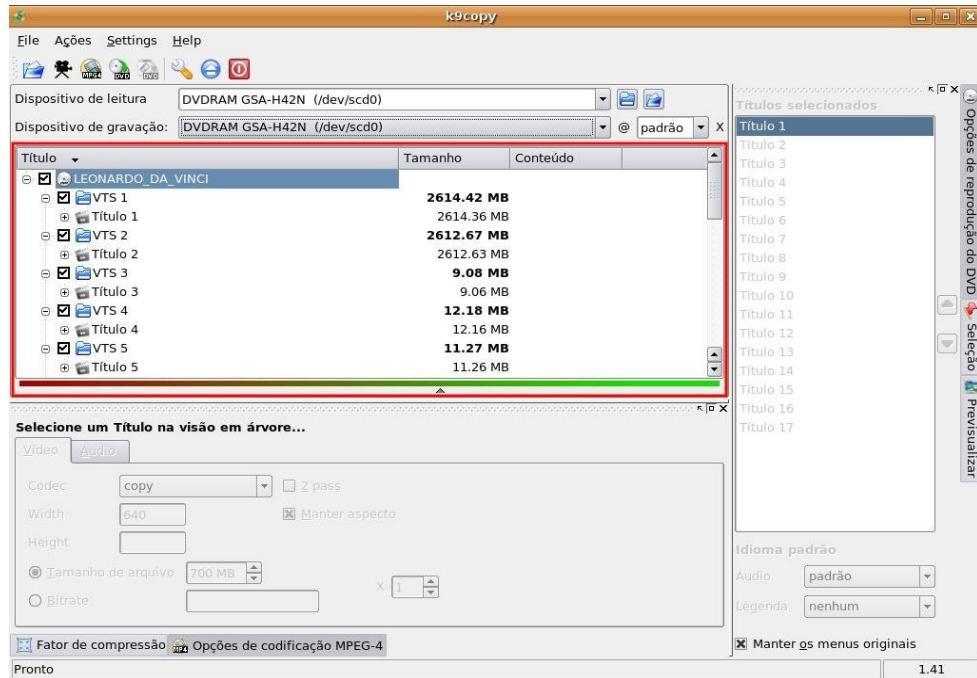


Figura 8.90: Especificando as Faixas Para Fazer Backup

4. No menu **Ações**, clique em **Copy** para iniciar o processo de backup.

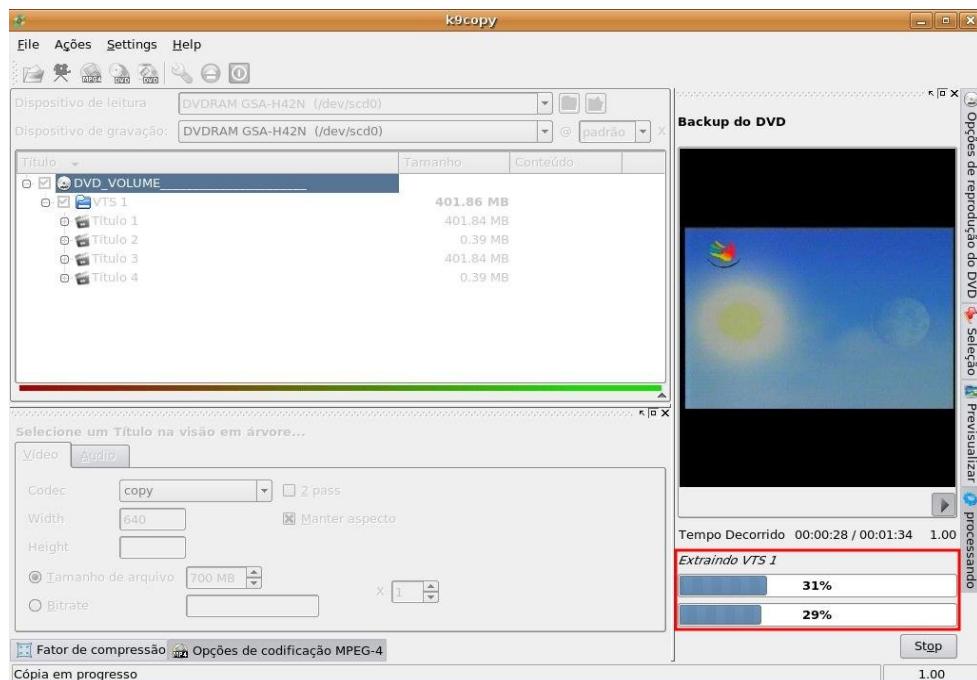


Figura 8.91: Iniciando o Processo de Backup

5. Ao término deste processo, o k9copy pede que você coloque um DVD virgem para copiar os arquivos. Este processo pode demorar alguns minutos. Quando o backup terminar, o k9copy exibirá a seguinte mensagem.

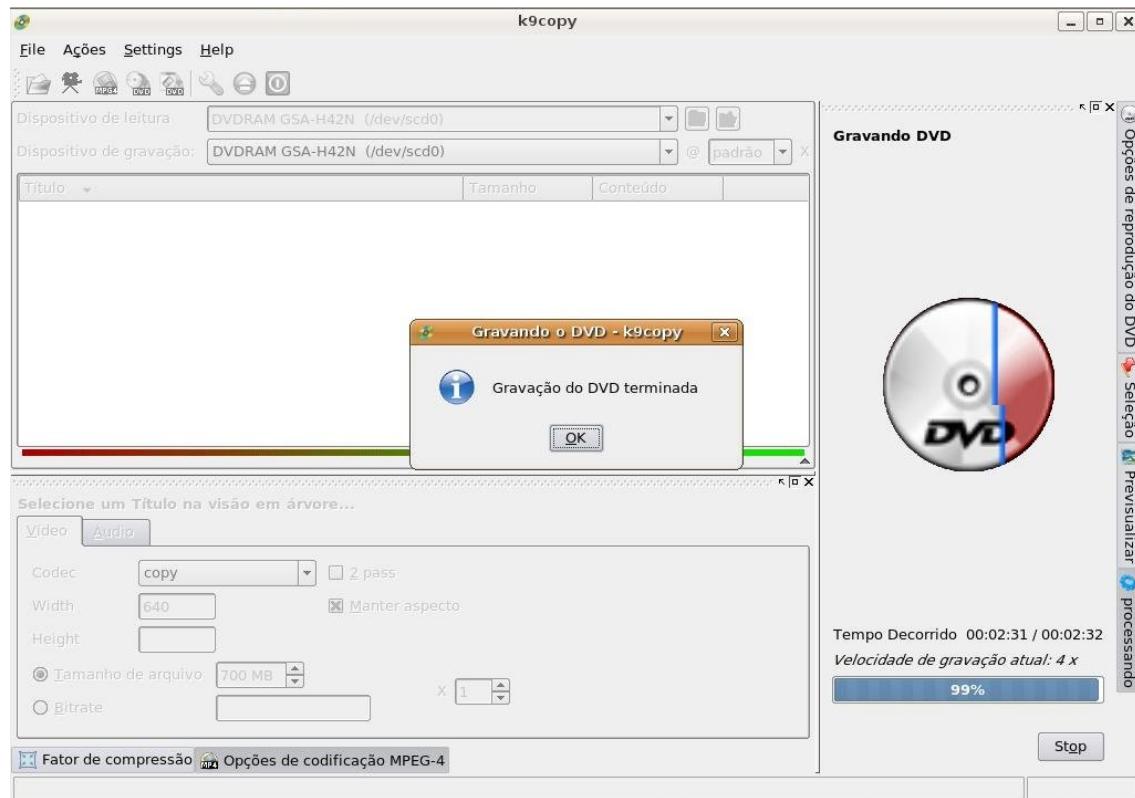


Figura 8.92: Finalizando o Backup de um DVD

## 8.9 Reproduzir Mídia Online

O Ubuntu fornece ferramentas para tocar música e vídeos diretamente da Internet. Você pode escutar e assistir vídeos online e áudios diretamente no seu navegador, mas pode ser necessário para instalar alguns Players especiais para isso. Sua capacidade para observar ou ouvir mídia online depende de como o provedor de música e vídeo disponibilizou as mídias.

### 8.9.1 Assistindo Vídeos em um Navegador da Web

Você pode assistir muito dos vídeos disponíveis na Internet diretamente do seu navegador. Por exemplo, você pode assistir os vídeos do Google e os vídeos do YouTube diretamente na sua janela Firefox sem instalar qualquer player especial ou plugins adicionais. A tomada de tela a seguir exibe um vídeo que está sendo reproduzido dentro da janela Firefox:



Figura 8.93: Assistindo Vídeo em um Navegador da Web

No entanto, dependendo do formato do vídeo que você deseja assistir, você também pode precisar fazer o download e instalar determinados plugins adicionais. Estes são alguns dos plugins padrões disponíveis para o navegador da Web Mozilla Firefox:

- **Totem Xine plugin:** Instale o pacote **totem-xine-firefox-plugin** a partir do repositório "Universe".
- **Totem gstreamer plugin:** Instale o pacote **totem-gstreamer-firefox-plugin** a partir do repositório "Universe".
- **plugin Mplayer:** Instalar o pacote **Mozilla-Mplayer** a partir do repositório "Universe".
- **plugin Flash:** Instalar o pacote **flashplugin-nonfree** a partir do repositório "Multiverse".

O processo de instalação dos plugin depende do Framework que você usar. Se você usar Totem-gstreamer, o Player de filme padrão incluído no Ubuntu, você precisará instalar o pacote **totem-gstreamer-firefox-plugin**. No entanto, para habilitar e reproduzir fluxo contínuo vídeo em seu navegador, você precisará primeiro instalar o codec do Microsoft Windows e, em seguida, instalar o plugin **totem**.

Você ainda pode instalar um reprodutor de mídia adicional, como RealPlayer 10, e assistir fluxos de vídeo online em formatos RealMedia. Quando você tiver instalado todos os plugins e codecs mencionados acima, você pode assistir arquivos RealMedia mesmo com o reprodutor de mídia padrão, como o Totem. Mas, você também pode instalar o RealPlayer em seu computador porque o RealPlayer oferece suporte a fluxo arquivos RealMedia um pouco melhor do que outros reprodutores.

O RealPlayer, desenvolvido pela RealNetworks, dá suporte a vários codecs de áudio e vídeo como RealAudio, RealVideo 10, MP3, ogg vorbis e theora, h263 e AAC. O RealPlayer para Linux está disponível no Repositório comercial Canonical e pode também ser livremente baixado do site da Web RealPlayer.

#### **Observação:**

RealPlayer é um software proprietário e não é suportado pela comunidade Ubuntu.

**Instalando RealPlayer** Como mencionado acima, o RealPlayer para Linux está disponível no repositório comercial Canonical. O Ubuntu não inclui esse repositório por padrão. Portanto, você primeiro precisa adicioná-lo ao seu sistema. Depois que o repositório for adicionado, você pode procurar o pacote RealPlayer e instalá-lo em seu computador.

1. Você agora pode acessar o RealPlayer. No menu **Aplicações**, aponte para **Som & Vídeo** e, em seguida, clique em **RealPlayer 10**.

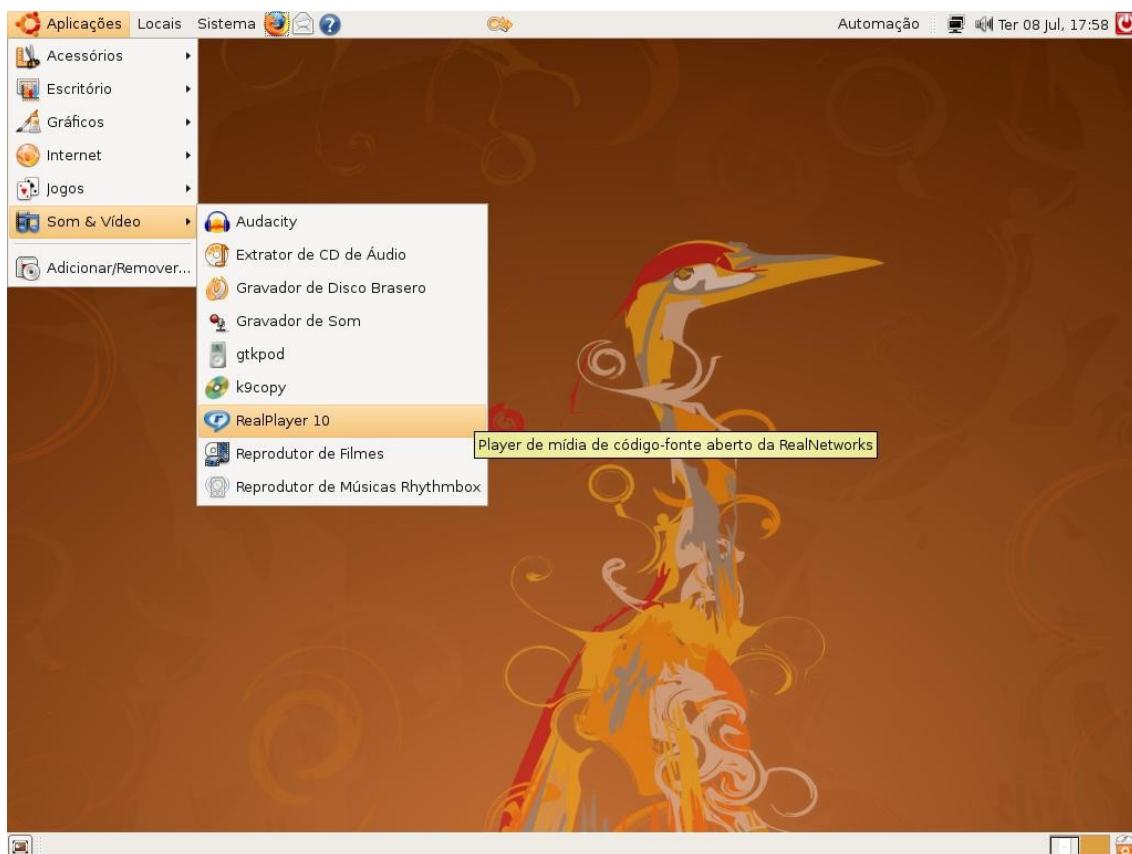


Figura 8.94: Inicializando o RealPlayer

2. O **RealPlayer Assistente de Instalação** será exibido para orientá-lo durante a instalação do RealPlayer. Clique em **Frente** para iniciar o processo de configuração.



Figura 8.95: Iniciando a Instalação do RealPlayer

3. Depois de revisar as notas de versão do RealPlayer 10, clique em **Frente** novamente para continuar.

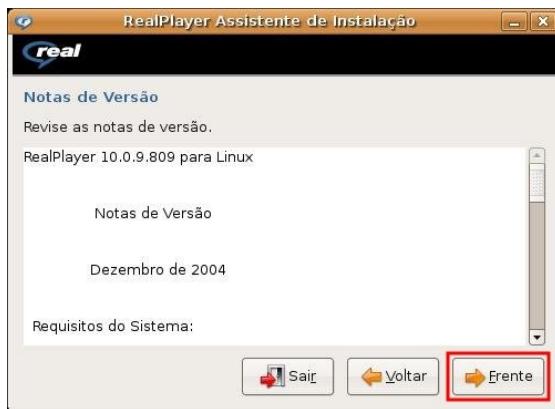


Figura 8.96: Vendo as Notas de Versão do RealPlayer

4. Antes de instalar o aplicativo RealPlayer em seu computador, você precisará revisar os termos do Contrato de Licença de usuário final e aceitá-lo para poder prosseguir com a instalação. Clique em **Aceitar**.



Figura 8.97: Aceitando o Contrato de Licença

5. Você atingiu a tela final do RealPlayer Assistente de Instalação. Especifique as opções fornecidas e clique em **OK** para concluir a instalação.

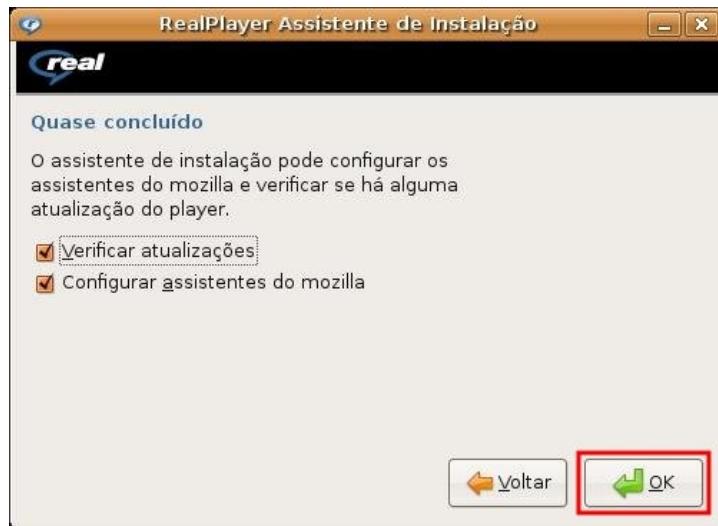


Figura 8.98: Concluindo o Processo de Instalação

6. A janela **RealPlayer** será exibida, indicando que a instalação foi bem sucedida. Agora você pode assistir o fluxo de mídia online no RealPlayer.



Figura 8.99: A Janela RealPlayer

7. Para exibir o vídeo online de sua escolha, inicie o Firefox e cole ou digite a URL da página da Web da qual você deseja exibir o fluxo de mídia.

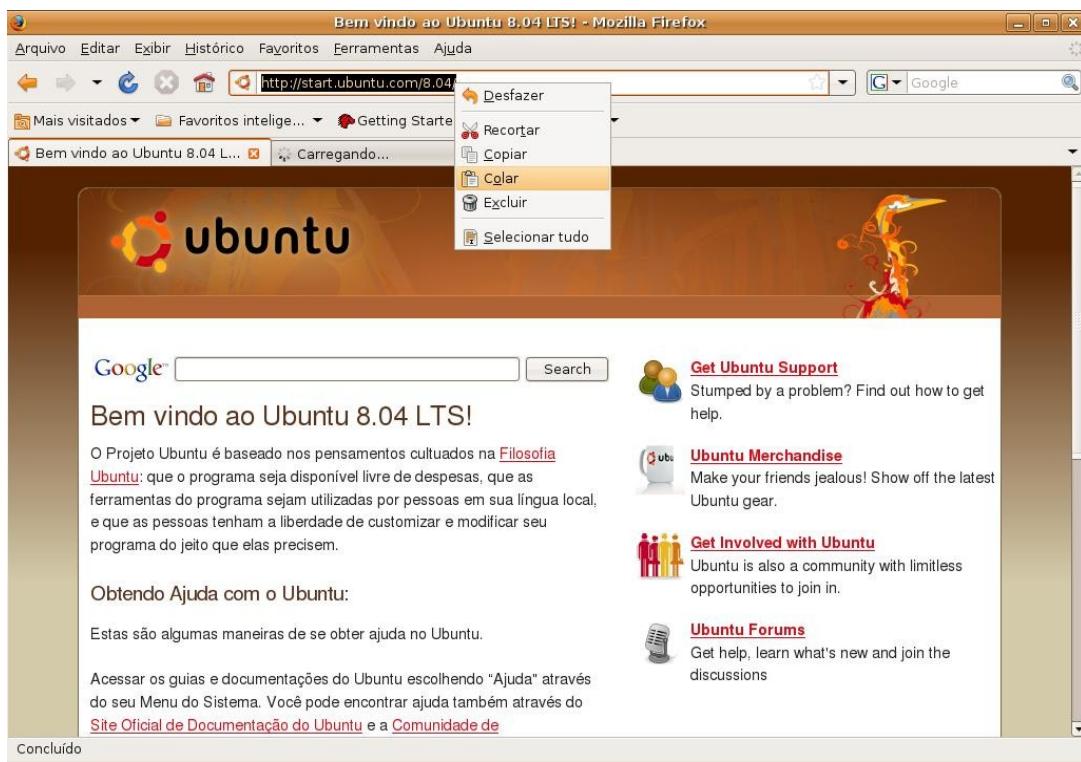


Figura 8.100: Abrindo a Página da Web Desejada

8. Na página da Web, clique no link para abrir o vídeo de sua escolha.

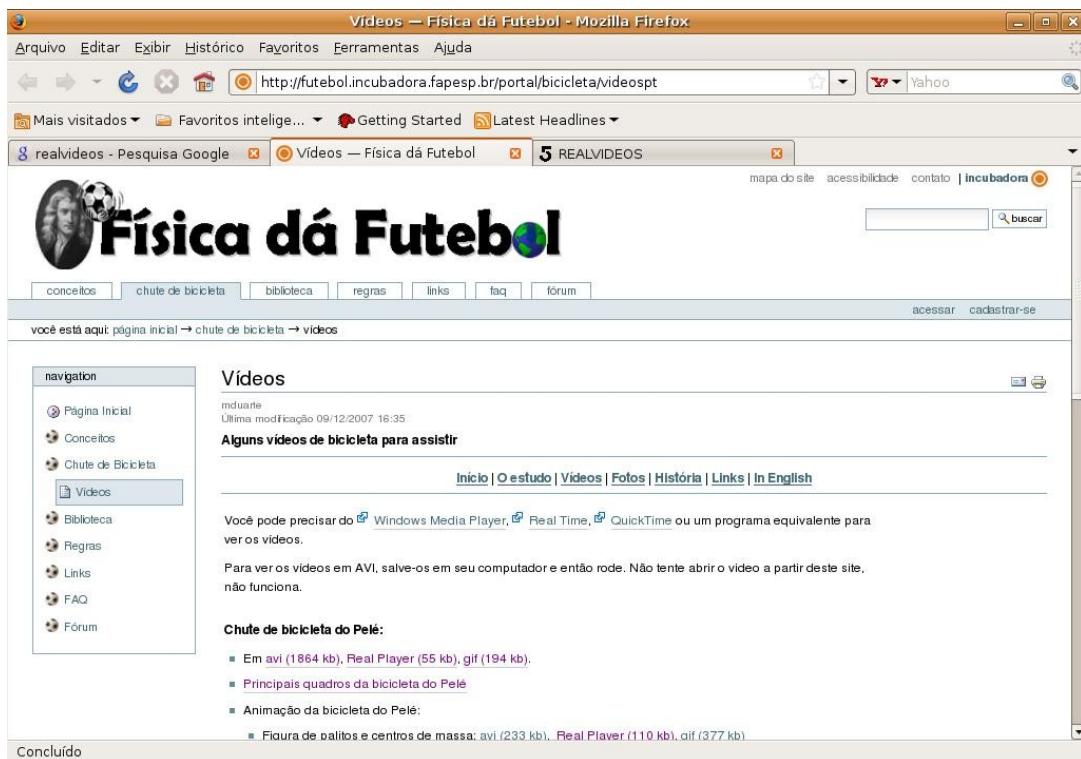


Figura 8.101: Selecionando o Link Para o Vídeo Online

9. Você é solicitado a especificar se deseja abrir o arquivo vinculado no RealPlayer ou salvá-lo ao seu computador. Para exibir o vídeo como fluxo de mídia online, aceite a seleção padrão e clique em **OK**.

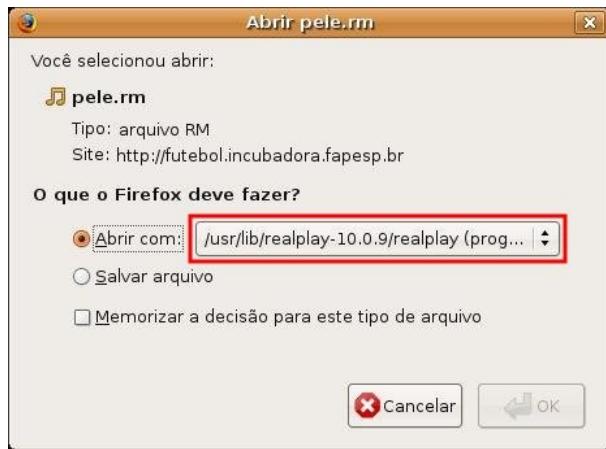


Figura 8.102: Exibição de Vídeo como Fluxo de Mídia Contínuo

10. A caixa de diálogo **Downloads** exibe o andamento do download. Após o arquivo ser baixado para a pasta de Internet temporária, o vídeo é iniciado na janela **RealPlayer**.

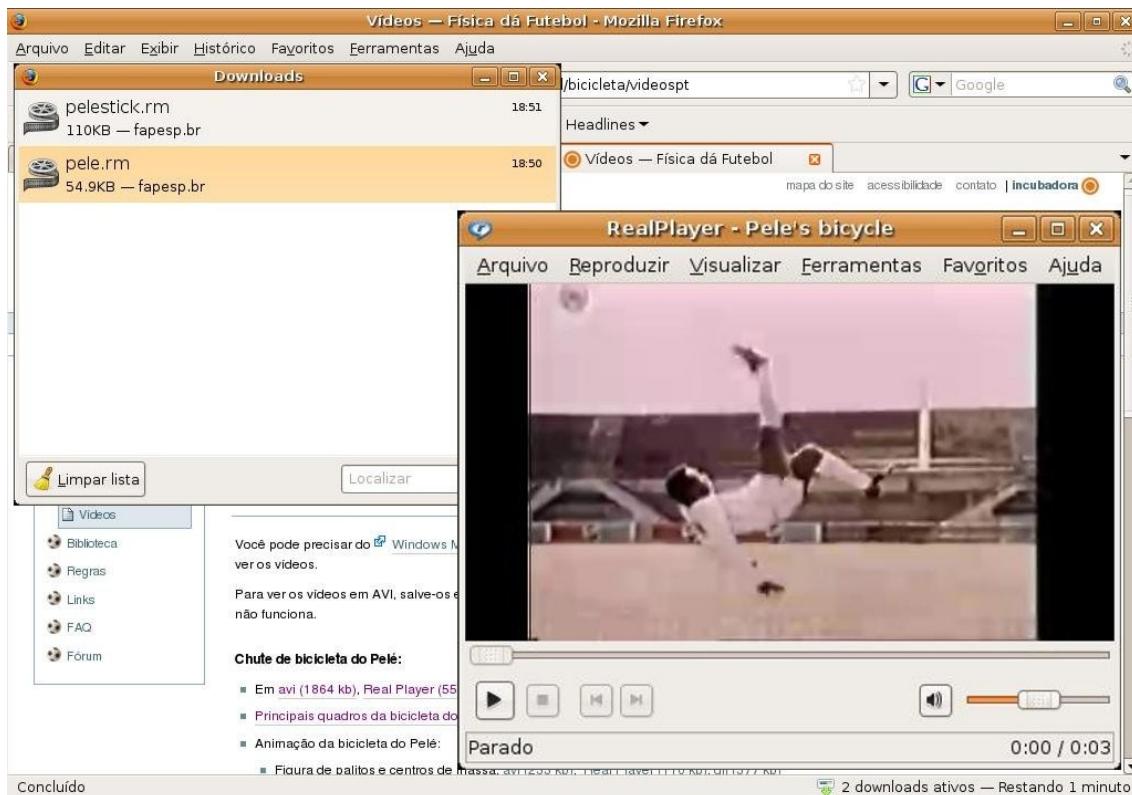


Figura 8.103: Assistindo Vídeo Online no RealPlayer

11. Você pode adicionar o link à sua lista de **Favoritos** para exibir o vídeo novamente sem procurar por ele na Internet. Para salvar o vídeo no como um favorito, no menu **Favoritos**, clique em **Adicionar aos Favoritos**.



Figura 8.104: Salvando um Vídeo Como Favoritos

12. O vídeo agora está salvo como favorito. No futuro, você pode exibir este vídeo diretamente do seu RealPlayer selecionando o link do menu **Favoritos**. Você também pode executar um vídeo online diretamente de dentro do RealPlayer especificando o local do vídeo. Para fazer isso, no menu **Arquivo**, clique em **Abrir Local**.



Figura 8.105: Exibição Online de Vídeo Diretamente do RealPlayer

13. Digite o URL ou caminho do arquivo do vídeo na caixa de diálogo **Abrir Local** e clique em **OK** para iniciar a execução online do vídeo.



Figura 8.106: Especificando o Local do Vídeo

## 8.10 Editando Vídeos

Bem como exibir filmes e vídeos, o Ubuntu também fornece a você ferramentas para lhe ajudar a editar um vídeo. As ferramentas disponíveis no Ubuntu incluem:

**Kino:** Um editor de vídeo avançado, o Kino captura vídeo para disco nos formatos Raw DV e AVI. Ele permite carregar vários clipes de vídeo, recortar e colar partes de vídeo e salvá-lo em uma lista de decisões nos formatos SMIL e XML.

**Stopmotion:** O Stopmotion é um aplicativo gratuito para criar filmes de animação em stopmotion. Ele permite a você criar stopmotion de figuras importadas a partir de uma câmera ou o HD, adicionar efeitos sonoros e exportar a animação em diferentes formatos de vídeo como MPEG ou AVI.

**Editor de Legendas:** O Editor de Legendas é uma ferramenta GTK+2 para editar legenda de filmes e vídeos. Você pode usá-lo para criar novas legendas ou para transformar, editar, corrigir e refiná-las existentes. Este programa também mostra ondas sonoras, o que facilita a sincronização das legendas com as vozes.

**Editor de Vídeo Pitivi:** O Editor de Vídeo Pitivi é um editor não-linear, que permite que você edite facilmente os projetos de áudio e vídeo. Usando Pitivi, você pode capturar áudio e vídeo, misturar, redimensionar, recortar e aplicar efeitos nas fontes de áudio e vídeo. Ele também permite salvar os projetos em qualquer formato e oferece suporte para o framework Gstreamer.

### 8.10.1 Edição de Vídeos Usando Editor Vídeo Pitivi

O Editor de Vídeo Pitivi não está incluído no Ubuntu. Ele está disponível no Repositório Universe do Ubuntu. Você pode instalar o Pitivi usando o Gerenciador de Pacotes Synaptic.

1. No menu **Aplicações**, aponte para **Som & Vídeo** e em seguida, clique em **Pitivi Video Editor**. A janela **PiTivi v0.11.1** será aberta.

2. A interface principal do Pitivi é dividida em vários painéis. Você pode usar os vários botões na barra de tarefas para executar tarefas como abrir, importar, adicionar, exibir e salvar clipes de vídeos. Para editar um clipe de vídeo, primeiro importe o clipe no Editor de Vídeo Pitivi clicando no botão **Import clips**.

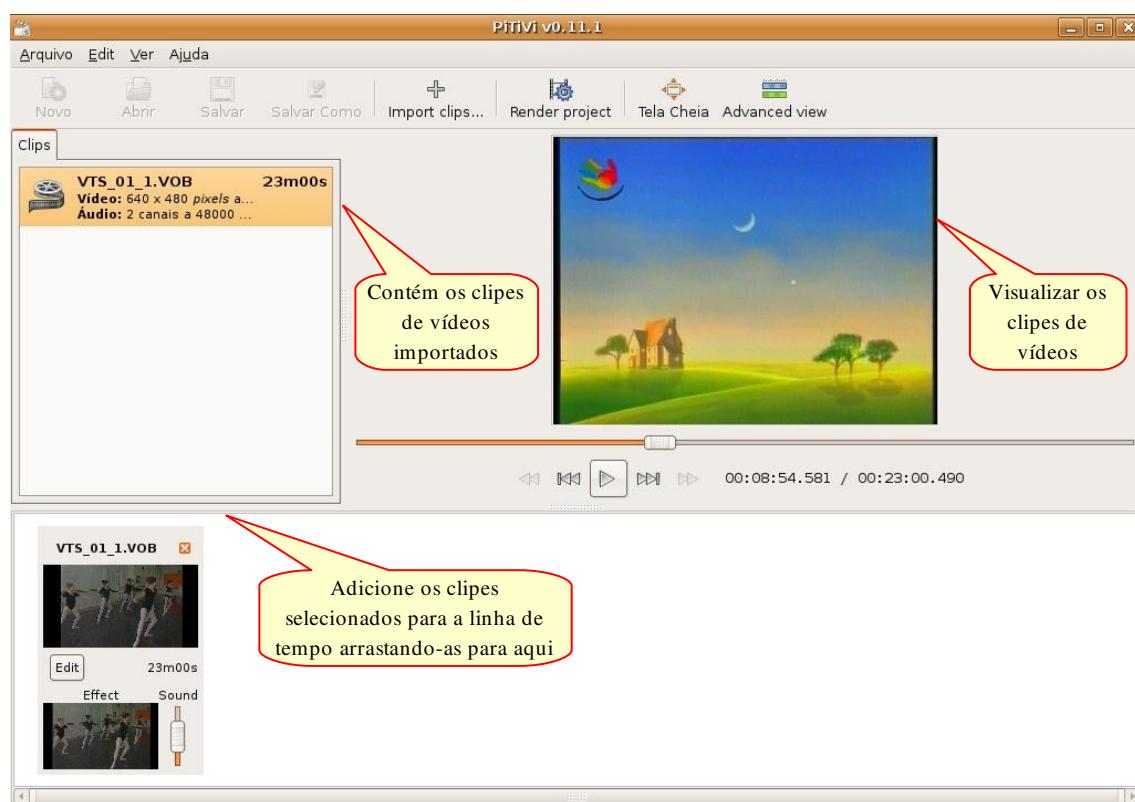


Figura 8.107: A Interface Pitivi

3. Na caixa de diálogo **Import a Clip**, navegue até a pasta de onde você deseja importar o clipe de vídeo, selecione um ou vários clipes a ser editado e clique em **Adicionar** para importá-lo à janela **Pitivi**.

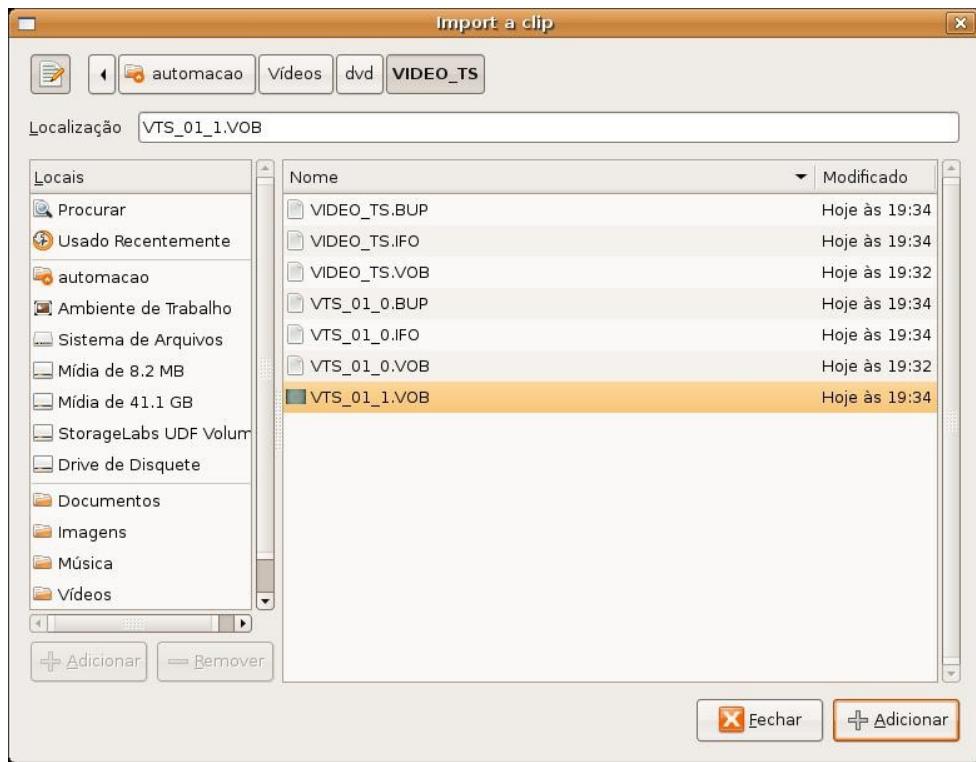


Figura 8.108: Importando Clipes de Vídeo no Pitivi

4. O clipe de vídeo selecionado agora é importado para o editor de vídeo Pitivi. Você pode dar um duplo clique no clipe de vídeo para exibi-lo no painel à direita. Clique no botão **Parar** na barra de controle para interromper a reprodução.

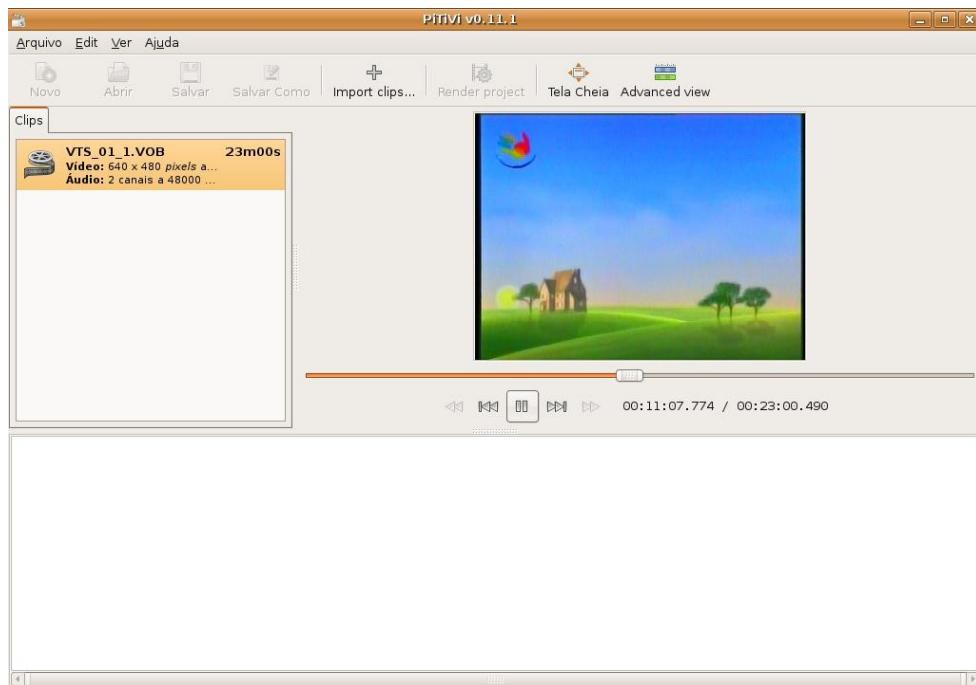


Figura 8.109: Exibindo o Vídeo Importado

5. Para editar o videoclipe importado, você precisa arrastá-lo para o painel inferior para adicioná-lo à linha de tempo e, em seguida, selecionar a opção **Project settings** no menu **Arquivo**. Isso abre a caixa de diálogo **Configurações do projeto**.

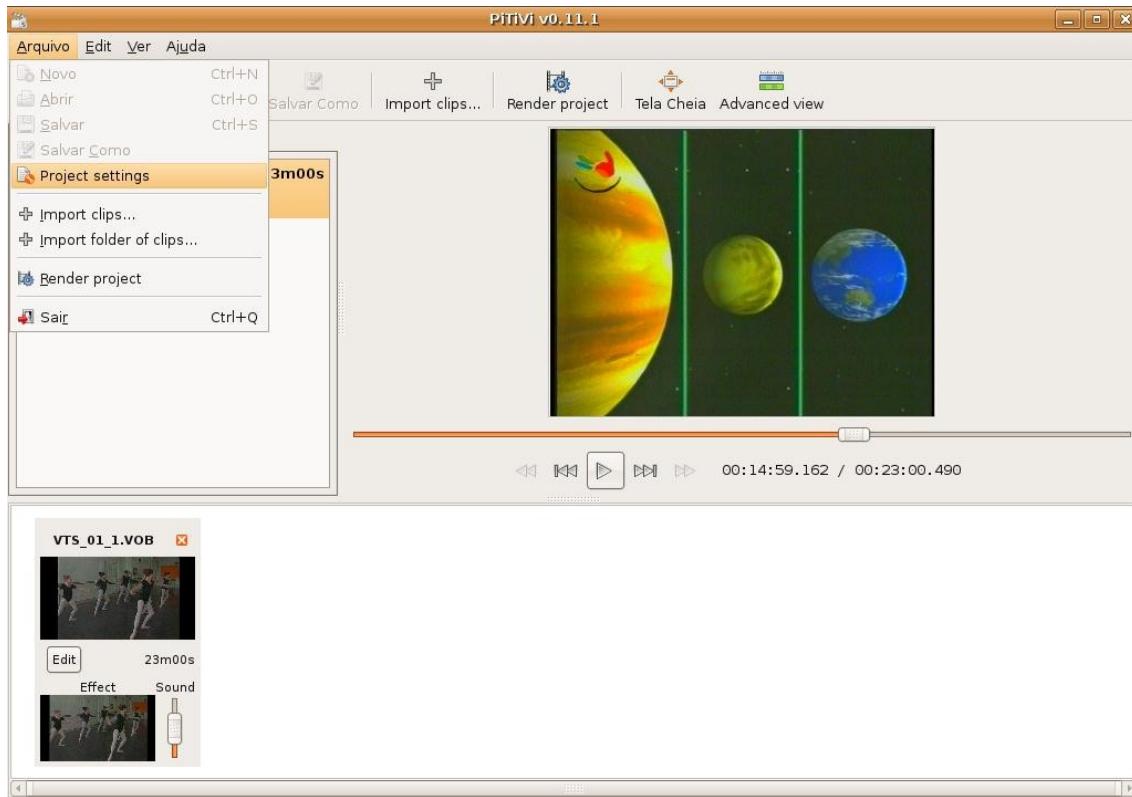


Figura 8.110: Exibindo a Caixa de Diálogo Configurações do Projeto

6. Na caixa de diálogo **Configurações do projeto**, você pode editar vários aspectos do clipe definindo várias especificações de acordo com suas preferências. Você pode usar a seção de **Saída de vídeo** para definir a altura, largura e a taxa de quadros do vídeo. Da mesma forma, você pode definir as especificações de áudio na seção de **Saída de áudio**. Clique em **OK** depois de especificar suas preferências.

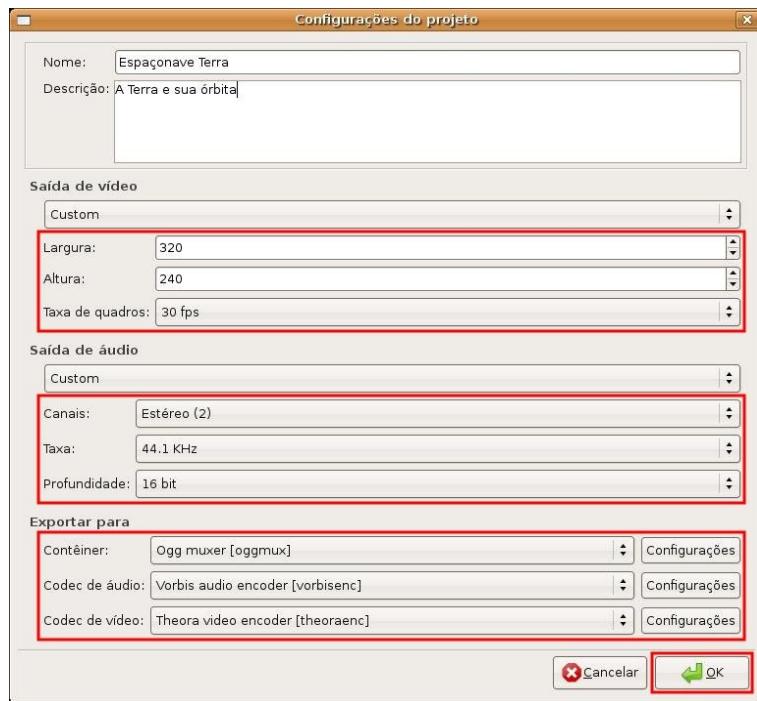


Figura 8.111: Especificando as Preferências de Edição

7. Para iniciar aplicando suas especificações no clipe de vídeo selecionado, clique no botão **Render project**. Isso exibe a caixa de diálogo **Render project**. Você pode usar o botão **Modificar** para modificar as suas especificações no clipe de vídeo. Caso contrário, clique no botão **Escolher um arquivo** para especificar um nome de arquivo para o videoclipe editado.

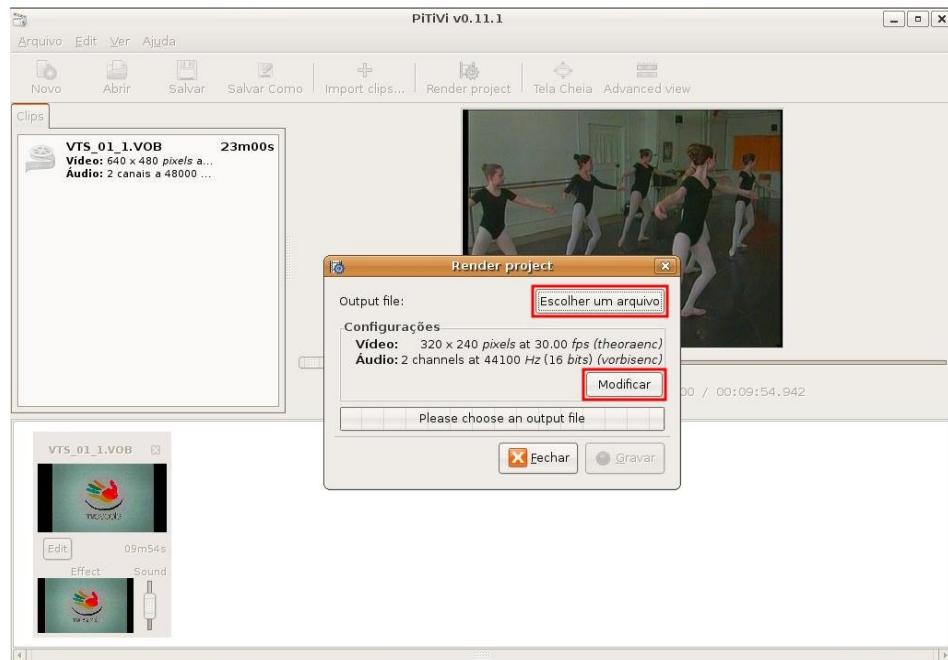


Figura 8.112: Especificando o Arquivo de Saída

8. Isso abre a caixa de diálogo **Escolha um arquivo para o qual renderizar**. Use esta caixa de diálogo para atribuir um nome para o clipe de vídeo editado e especifique o local onde você quer salvá-lo. Depois de especificar esses detalhes, clique em **OK** para sair da caixa de diálogo **Escolha um arquivo para o qual renderizar**.

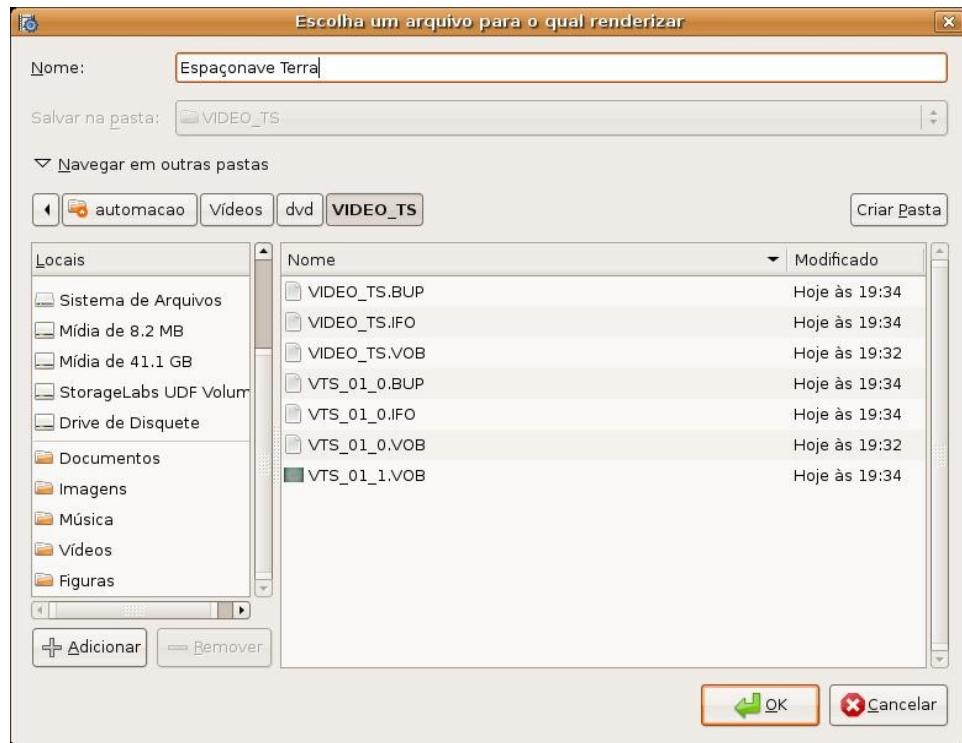


Figura 8.113: Selecionando o Arquivo para o Qual Renderizar

9. O nome do arquivo agora aparece no botão de **Output file**. Inicie a edição do videoclipe clicando no botão **Gravar**.



Figura 8.114: Editando o Arquivo de Vídeo

10. O Editor de Vídeo Pitivi iniciou processamento de um novo projeto baseado nas suas especificações. Você pode exibir o andamento do processo na barra de progresso. Depois que o processamento for concluído, clique no botão **Fechar** no canto superior direito para sair da caixa de diálogo **Render Project**.



Figura 8.115: Indicador de Progresso de Renderização do Projeto

11. O videoclipe recém editado agora está salvo no local especificado.

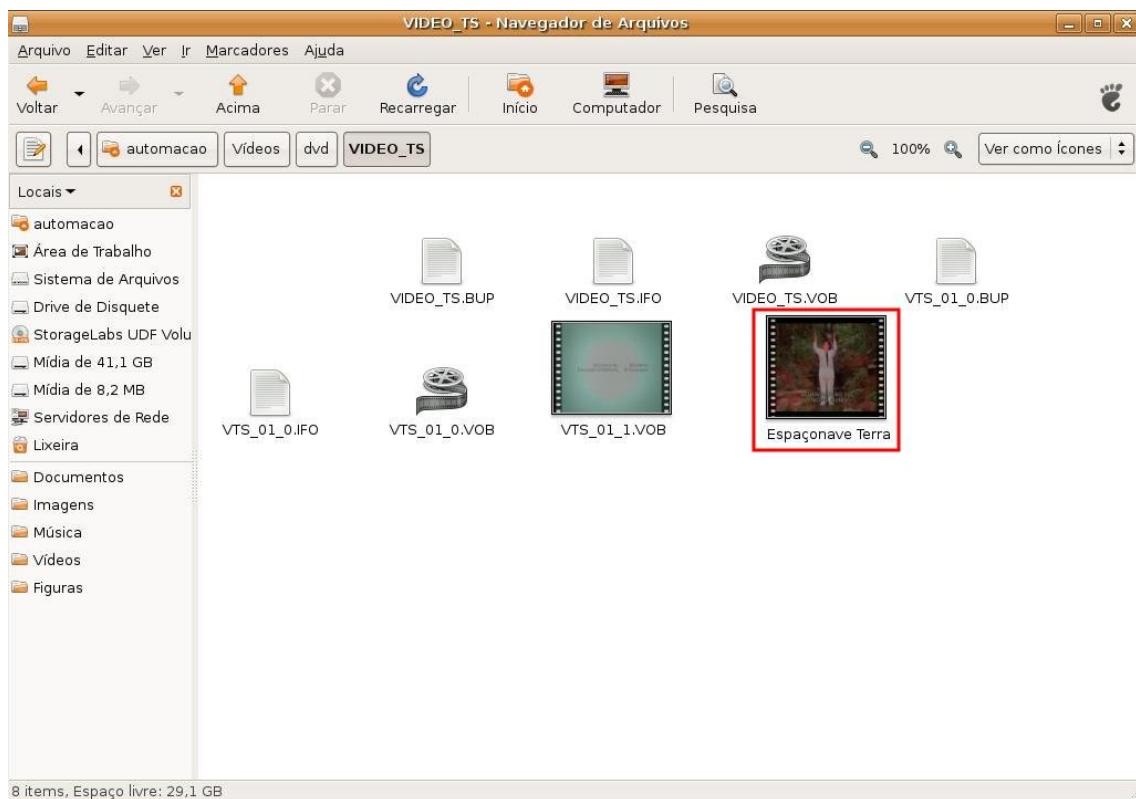


Figura 8.116: O Vídeo Clipe Editado

# Capítulo 9

## Auxílio e Suporte do Ubuntu

**Objetivos.** Nesta lição, você aprenderá:

- A procurar a ajuda para Ubuntu de várias fontes, como a documentação do sistema, a documentação online, suporte comercial, suporte da comunidade, Launchpad e The Fridge

### 9.1 Introdução

Auxílio e Suporte para o Ubuntu estão prontamente disponíveis em várias fontes para que você não precise entrar em pânico se tiver um problema. Basicamente, existem dois canais para acessar o suporte:

- *O primeiro nível é:* Livre, baseado na comunidade e envolve o sistema e a documentação online, listas de discussão, fóruns, canais IRC e Launchpad.
- *O segundo nível é:* Pago para, serviços comerciais através da própria Canonical e/ou vários parceiros.



Figura 9.1: Acessando o Sistema de Documentação

## 9.2 Documentação do Sistema

O primeiro recurso que você deve explorar é a documentação do sistema off-line. A Equipe de Documentação do Ubuntu mantém e atualiza a documentação para cada lançamento. Esta documentação é muito confiável e disponível em diferentes idiomas.

A documentação do sistema Ubuntu é organizada no tópico ajuda, incluindo respostas para perguntas mais comuns. Ela é acessada clicando no item **Ajuda e Suporte** localizado no menu **Sistema**. A figura a seguir mostra a página inicial da documentação do sistema off-line da **Ajuda e Suporte**.



Figura 9.2: Documentação do Sistema

**Novo no Ubuntu?** Esta seção apresenta o mundo maravilhoso do Ubuntu incluindo um guia fácil de usar se você estiver migrando do Microsoft Windows para o Ubuntu. Também nesta seção, o guia de ajuda explicará como usar o desktop, a função do administrador e conhecimentos básicos de computação. Um recurso excelente tanto para um principiante, quanto para um usuário avançado.

Alguns aplicativos também oferecem acesso ao sistema de ajuda através da **Ajuda** do menu de atalho ou teclando **F1**.

Um excelente recurso da documentação do sistema é a capacidade de procurar a documentação para ajudá-lo a resolver os problemas que você tiver. Simplesmente digite o termo que você está procurando e o sistema localizará todos os documentos e guias com as informações relacionadas.

## 9.3 Documentação Online

A documentação online do Ubuntu está disponível em <https://help.ubuntu.com>. Existem dois tipos diferentes de documentação disponíveis neste site, a oficial e a da comunidade.

A documentação oficial é a documentação que está incluída por padrão, na sua instalação do Ubuntu e está acessível a partir do desktop Ubuntu localmente. Você também pode acessar esta documentação na Internet no site da Web mencionado acima.

Para ver a documentação online em português acesse,  
<http://www.ubuntubrasil.org/suporte>.

A figura a seguir mostra a home page do site de documentação do Ubuntu:



Figura 9.3: Documentação Online

Para sua conveniência, a documentação é classificada em várias categorias. Você também pode encontrar a documentação específica para as várias distribuições Ubuntu, como Ubuntu 6.06 LTS, 7.04 e 7.10.

Para acessar a documentação oficial a partir do seu computador, sem se conectar à Internet, no menu **Sistema**, clique em **Ajuda e Suporte**.

As informações disponíveis na documentação oficial serão suficientes para orientá-lo na maioria dos problemas. No entanto, se você não conseguir encontrar uma resposta às

suas consultas aqui, você pode procurar por respostas no segundo tipo de documentação disponível neste site, isto é, na documentação criada pela comunidade, sem seguir o processo de controle de qualidade rigorosos da equipe de documentação do Ubuntu. Acesse essa documentação via guia, rotulada como **Documentação do Ubuntu Brasil**. A documentação da comunidade do Ubuntu é armazenada em um Wiki, que permite que a documentação possa ser alterada rapidamente. Ainda que a documentação da comunidade aborde mais tópicos e em maior profundidade do que a documentação oficial, a falta de controle, garantia de qualidade e especialmente manutenção, torna uma alternativa um pouco menos confiável.

A documentação da comunidade é um conjunto grande de documentos oriundos de várias pessoas da comunidade, cobrindo principalmente os seguintes tópicos:

- Migrando de outros sistemas operacionais, como o Microsoft Windows e o Red Hat
- Configuração pós-instalação para uma variedade de tarefas, como:
  - Manter seu computador
  - Conectando e configurando hardware

A figura a seguir exibe as informações disponíveis na documentação da comunidade:

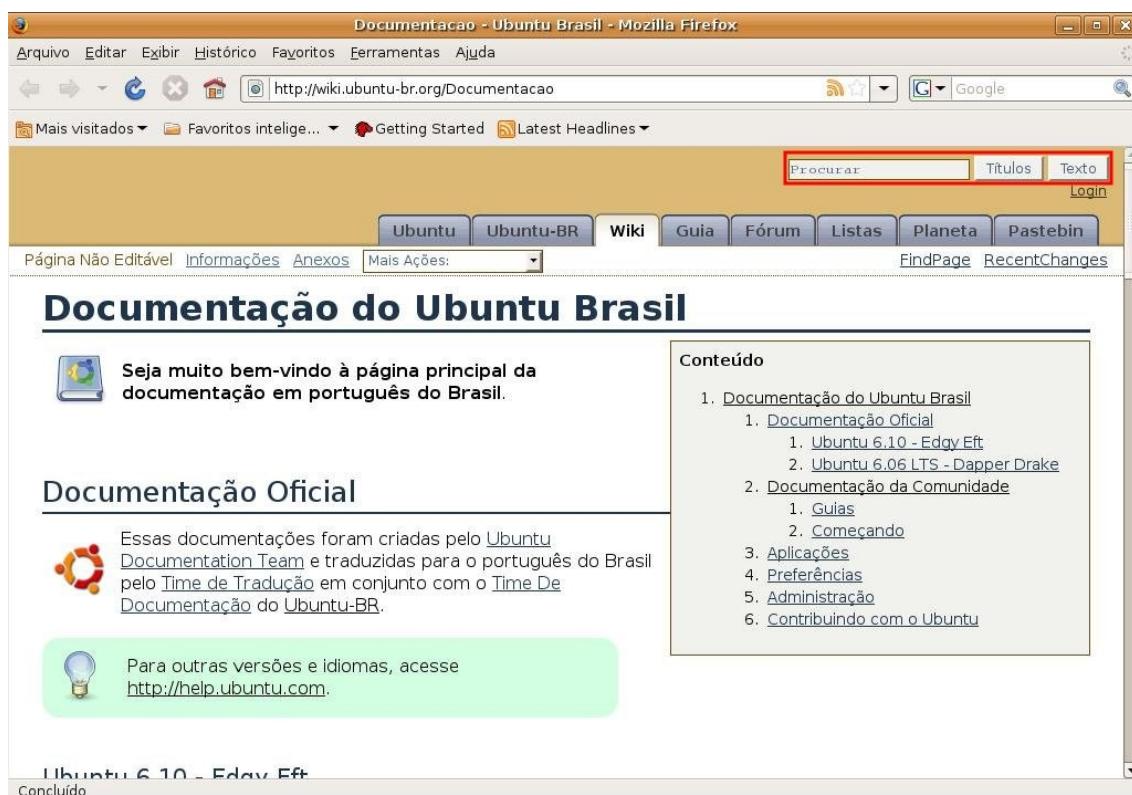


Figura 9.4: Documentação da Comunidade

A documentação da comunidade também é classificada em várias categorias. Você pode selecionar a categoria desejada no índice à direita da página. Você também pode usar o campo **Procurar** no canto superior direito da página para procurar por informações específicas dentro da documentação da comunidade. Esteja ciente que o botão **Títulos** restringirá a pesquisa para apenas títulos de páginas. Se uma pesquisa por títulos não produz nenhum resultado, uma pesquisa de **Texto** completa pode ser feita no botão à direita da página.

Você também pode encontrar informações relevantes na página **Dúvidas Freqüentes**. Acesse a página **Dúvidas Freqüentes** clicando no link **Dúvidas Freqüentes** na sessão **Começando** da página de **Documentação do Ubuntu Brasil**.

A figura a seguir exibe a página **Dúvidas Freqüentes** no site Ubuntu:

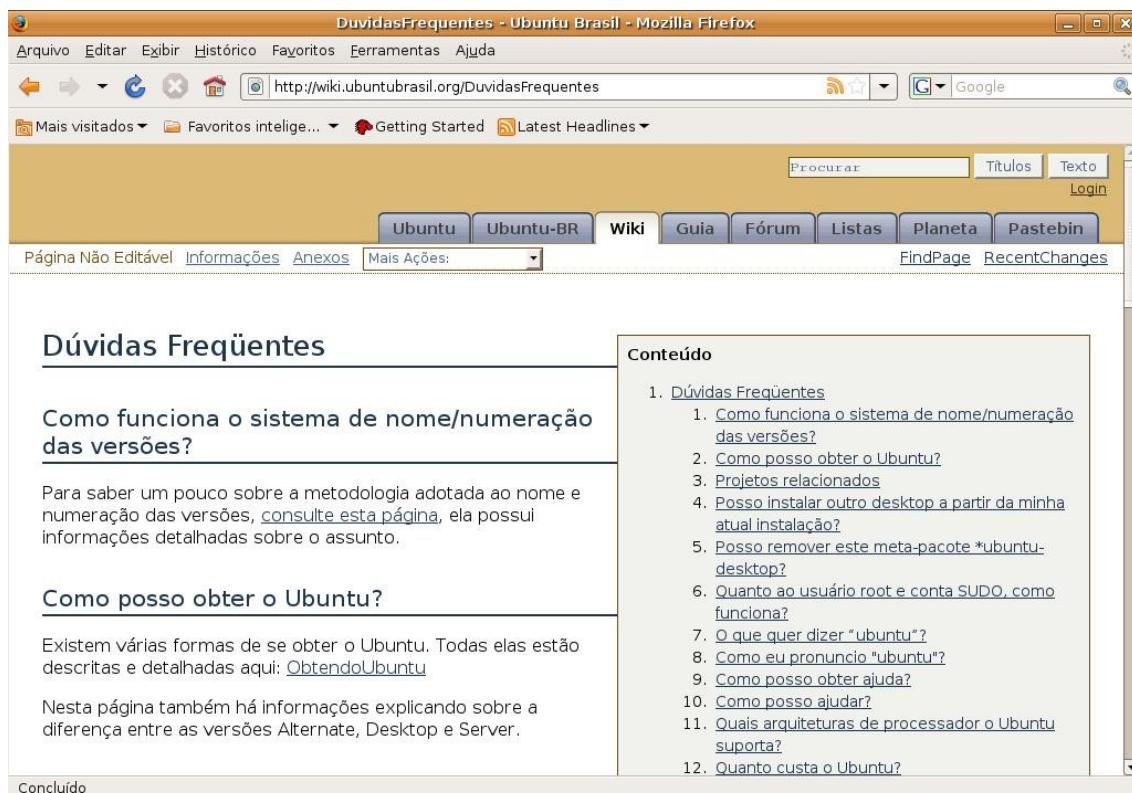


Figura 9.5: A Página Dúvidas Freqüentes

Uma ajuda adicional está disponível para você na forma de ScreenCasts do Ubuntu. Você pode clicar no link na página de documentação da comunidade para acessar vários vídeos sobre o uso e instalação do Ubuntu. Cada vídeo é criado com o objetivo instruir novos usuários do Ubuntu. Cada vídeo está disponível em três tamanhos, grande, médio e pequeno e em dois formatos, OGG e Flash.

A seguir é um exemplo de uma figura de um vídeo sobre como instalar aplicativos:

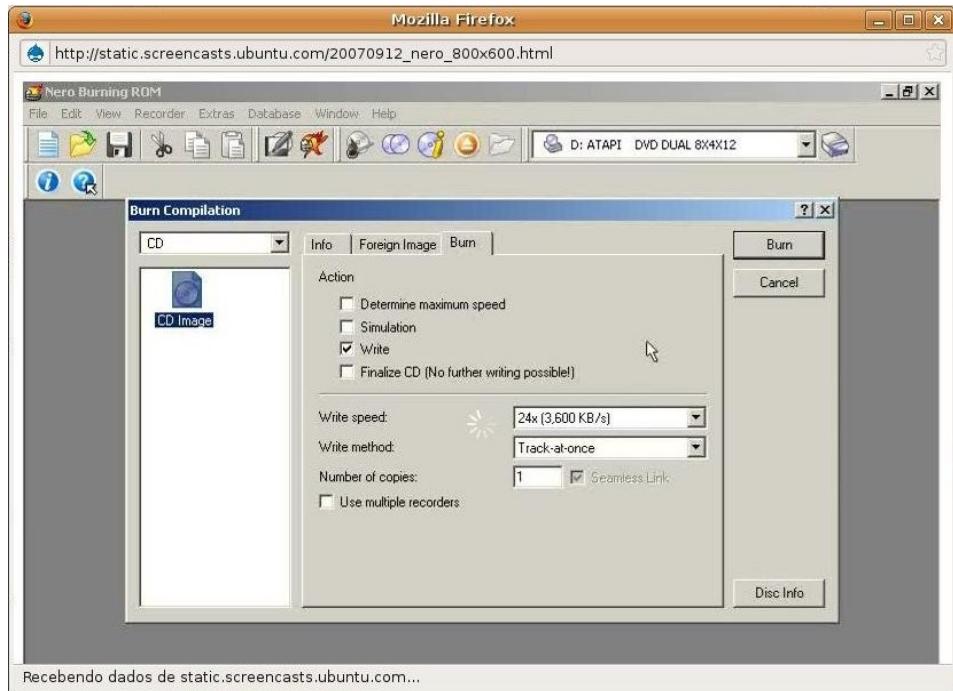


Figura 9.6: A Página Screencasts

#### Observação:

Esses Screencasts estão sob licença da Creative Commons Attributions-Share Alike 3.0. Você está livre para modificar, compartilhar, vender ou distribuir esses screencasts desde que a atribuição para o Ubuntu esteja intacta.

Na internet os screencasts são largamente utilizados em forma de [vídeo-tutoriais](#) ou [vídeo-aulas](#), para ensinar iniciantes ou até mesmo usuários experientes sobre o funcionamento de um determinado software.

## 9.4 O Suporte da Comunidade

A grande e sempre crescente comunidade do Ubuntu também oferece uma variedade de opções de suporte gratuito para o seu desktop Ubuntu. Com exceção da documentação da comunidade, a comunidade Ubuntu fornece suporte através de:

- Listas de Discussão
- Fóruns da Web
- Canais IRC
- Equipes LoCo
- O Wiki da equipe Ubuntu

#### 9.4.1 Listas de Discussão

Para obter ajuda sobre um problema específico, tudo o que você precisa fazer é enviar sua consulta através de e-mail para a **Lista de Discussão** e você deverá obter uma resposta rápida da equipe.

Para visitar o site da Web **Listas de Discussão** Ubuntu em [A figura a seguir exibe a página \*\*Listas de Discussão\*\*:](http://wiki.ubuntu-br.org>Listas</a> primeiro você precisa assinar a Lista de Discussão. A página <b>Listas de Discussão do Ubuntu Linux</b> exibe todas as listas de discussão públicas para que você possa se inscrever em qualquer um dos tópicos.</p></div><div data-bbox=)

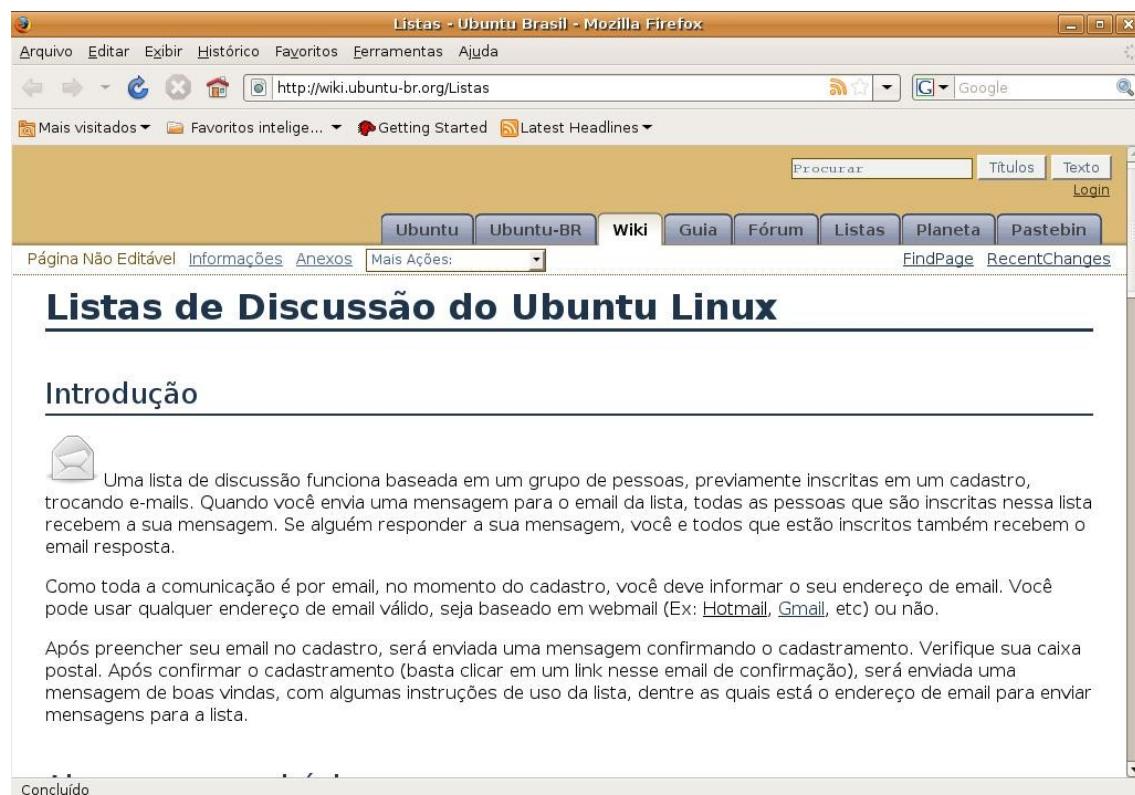


Figura 9.7: Página Listas de Discussão

Para obter ajuda para seu desktop Ubuntu, você pode selecionar a lista de discussão **Usuários do Ubuntu no Brasil**. Isso levará você para uma página semelhante a seguinte:

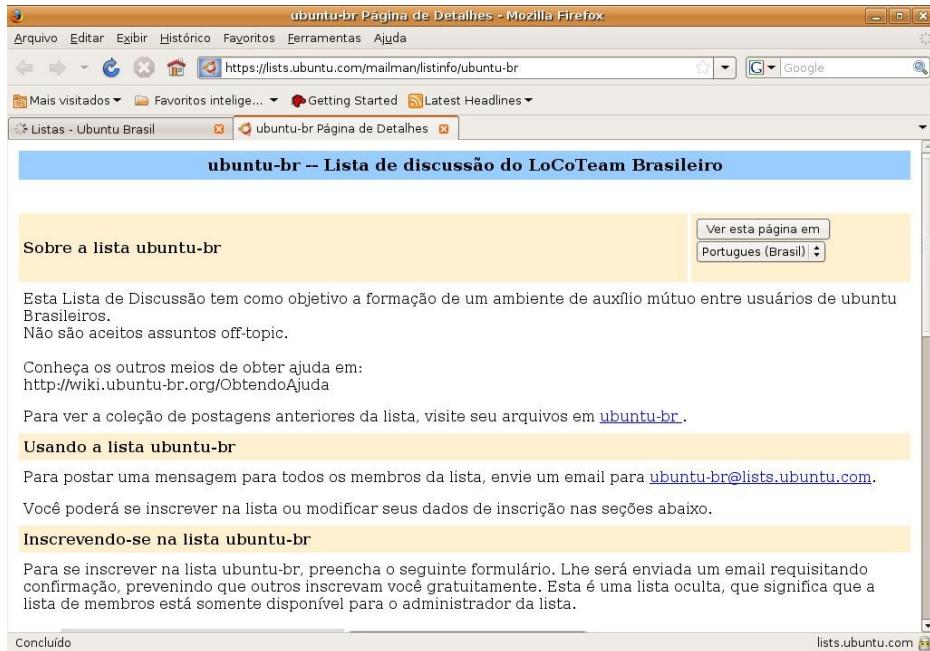


Figura 9.8: Inscrevendo-se na Lista de Discussão Usuários do Ubuntu no Brasil

Você precisará fornecer seu endereço de e-mail, seu nome e uma senha nas caixas apropriadas e, em seguida, clicar no botão **Inscrever**.

Quando você se inscrever em uma Lista de Discussão, um e-mail de confirmação é enviado ao seu e-mail para verificar se ele é o seu endereço. Para ativar essa Lista de Discussão, você precisará primeiro abrir sua conta de e-mail e, em seguida, clicar no link fornecido no e-mail de confirmação.

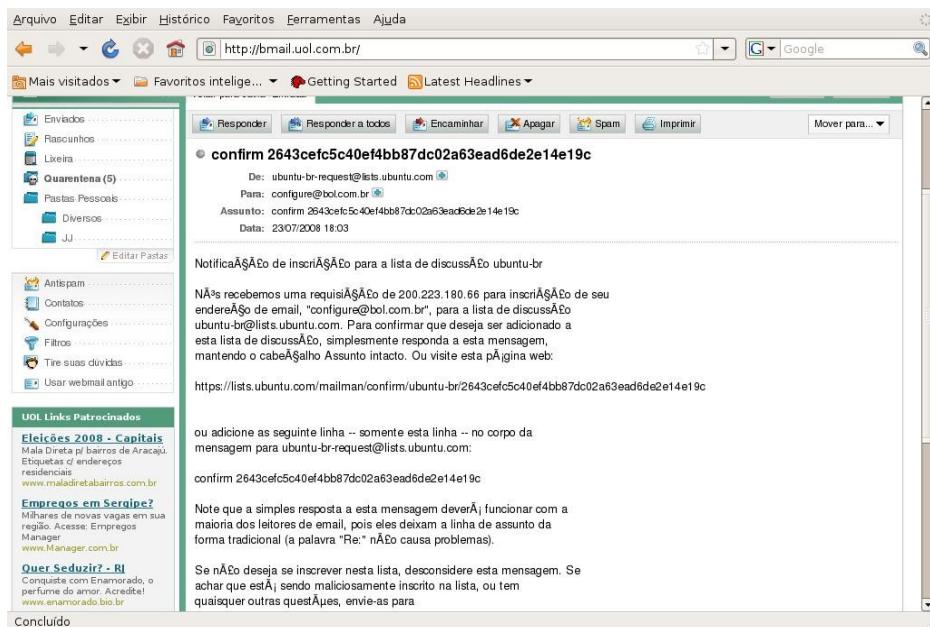


Figura 9.9: E-mail de Confirmação

Clicar nesse link leva você à página **Confirmar sua requisição de inscrição**, onde você pode verificar os detalhes de sua solicitação de inscrição e inscrever-se na lista de discussão selecionada clicando no botão **Se inscrever na lista ubuntu-br**.



Figura 9.10: Página de Confirmação de Inscrição

Finalmente, você receberá uma mensagem de confirmação informando que sua solicitação de inscrição para a lista de discussão selecionada foi confirmada.



Figura 9.11: Página de Confirmação de Solicitação de Inscrição

Em breve, você receberá um e-mail de boas-vindas que contém o endereço para correspondência da sua lista de discussão selecionada e você, em seguida, poderá enviar mensagens de e-mail para essa lista. Antes de enviar sua primeira consulta, é recomendável ler um pouco o arquivamento, para ver se o tópico que você procura já foi abordado. O arquivo dará a você uma idéia do volume a esperar de uma lista e ter o "sentimento" de outras pessoas que estão ativos na lista.

É possível que você seja inundado com várias respostas para o seu questionamento. O nível de e-mails recebidos pode ser controlado, ajustando suas preferências na **UserCP** (**Painel de Controle de Usuário**). Você pode usar esse painel para personalizar seu perfil e suas preferências.

#### **Observação:**

Para usar as listas de discussão, algumas diretrizes são fornecidas na página de Mailing List Etiquette. Para ler essas diretrizes, vá para:

<http://www.ubuntu.com/support/Community/mailinglists/etiquette>.

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Netiqueta>.

Os arquivos das listas de discussão são um excelente recurso de informações, já que muitas perguntas são abordadas nas listas.

Os arquivos podem ser visto como uma memória para as listas de discussão.

#### **9.4.2 Fóruns da Web**

Os fóruns da Web geralmente são uma alternativa mais fácil e mais imediata do que as listas de discussão já que você pode receber ajuda sobre diversos problemas sem se inscrever em uma lista de discussão muito requisitada. Eles são mais fáceis de usar, disponíveis em um navegador da Web e são uma maneira ideal de atender a outros usuários e desenvolvedores do Ubuntu.

A figura a seguir exibe a home page do site da Web, fóruns Ubuntu:

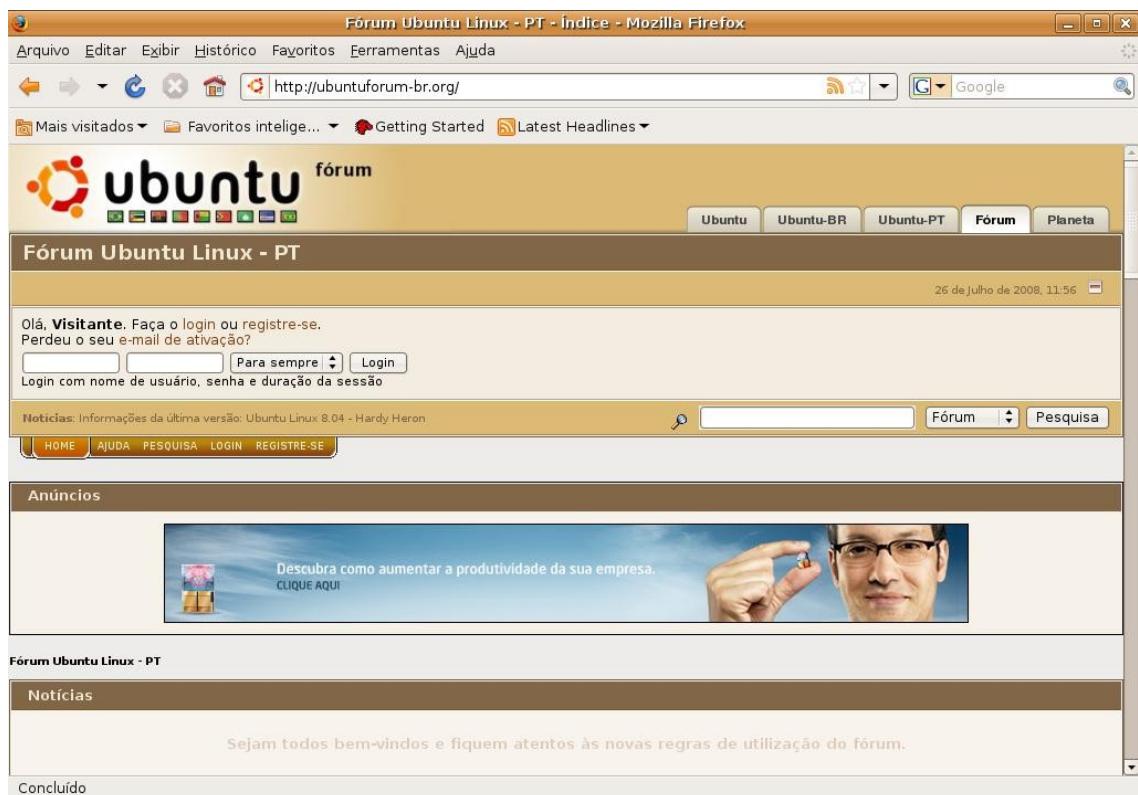


Figura 9.12: Fórums da Web

### Observação:

Para acessar os fórums Ubuntu, vá para: <http://ubuntuforums.org/> ou <http://www.ubuntu.com/community/Forums> ou <http://ubuntuforum-br.org/> ou ainda <http://forum.ubuntubrasil.org/>.

Os fórums Ubuntu são totalmente mantidos por voluntários e estão disponíveis em vários idiomas, como chinês, holandês, alemão, finlandês e francês.

A figura a seguir exibe um fórum do Ubuntu em inglês:

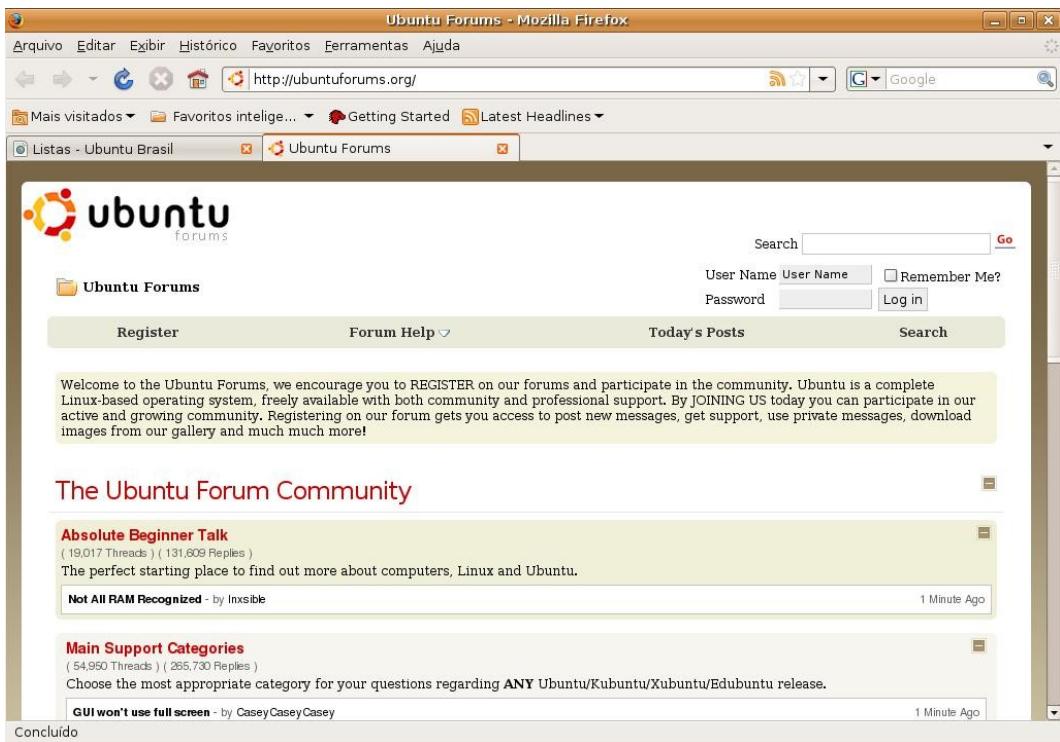


Figura 9.13: Fórum Ubuntu em Inglês

Você precisa se registrar no fórum para enviar mensagens e obter suporte. Para fazer isso, clique no link **registre-se** exibido na página inicial que o levará à página a seguir:

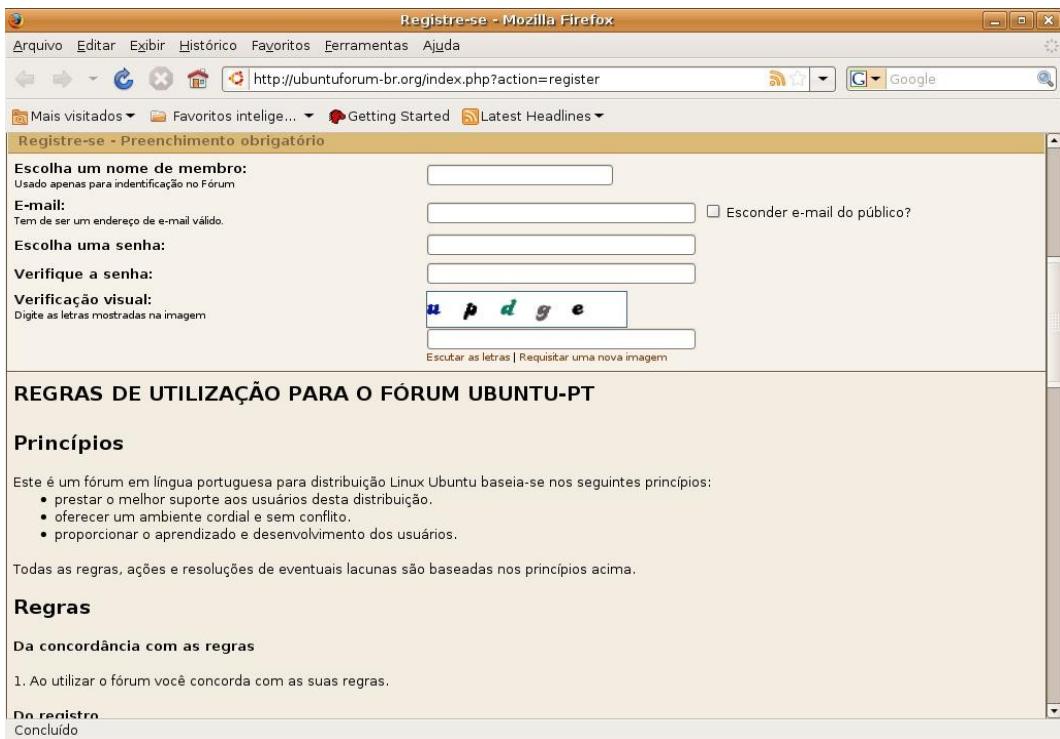


Figura 9.14: Página de Regras do Fórum Ubuntu

Execute todas as instruções nesta e nas páginas seguintes para entrar no fórum do Ubuntu. Em seguida, você receberá uma mensagem de confirmação que o registro foi concluído.

Agora você pode entrar com seu novo nome de usuário e senha e começar a usar o fórum da Web para lançar novas mensagens e pesquisar as existentes. As postagens no fórum da Web são separadas em várias categorias com base no assunto. Para obter uma resposta para uma pergunta específica, você pode procurar primeiro a categoria relacionada. Cada categoria contém segmentos para todas as postagens já feitas nessa categoria.

Um método alternativo para pesquisar as informações desejadas é usando a opção de **Pesquisa** na direita da pagina. Você pode digitar sua pergunta no campo **Pesquisa** e executar uma pesquisa. Muito provavelmente você encontrará as informações desejadas nessas postagens.

No entanto, se você não encontrar as informações necessárias nas perguntas que já foram feitas, você pode criar um novo lançamento no fórum da Web. Em todas as probabilidades, logo você será inundado com centenas de respostas a partir dos membros da comunidade, fornecendo assistência.

#### 9.4.3 Canais IRC

Os canais IRC são uma forma de bate-papo em tempo real da internet que permitem aos usuários conversar diretamente (e imediatamente) um com o outro.

Canais IRC estão disponíveis na rede “nó livre”, irc.freenode.net. O melhor canal para você interagir com outros usuários Ubuntu é #ubuntu. Outros canais especializados relacionados às variações do Ubuntu, como #kubuntu, #edubuntu e #xubuntu também estão disponíveis. Além disso, canais relacionados a bugs, desenvolvimento, equipes LoCo, acessibilidade e documentação também estão disponíveis.

##### **Observação:**

Para ver uma lista de canais IRC e clientes, vá para  
<https://help.ubuntu.com/community/InternetRelayChat>.

Existem muitas maneiras de se conectar a um canal IRC e uma delas é usando o Mensageiro da Internet Pidgin. Conectar-se ao **Pidgin** foi abordado no **Capítulo 3**.

##### **Observação:**

Com o **Pidgin** aberto e desconectado, abra o menu **Contas** e clique em **Gerenciar**. A caixa de diálogo **Contas** será aberta. Clique no botão **Adicionar** para exibir a caixa de diálogo **Adicionar conta**. Na lista suspensa **Protocolo** selecione a opção **IRC**. Desta forma você poderá se conectar a um canal IRC através do Pidgin. Na caixa de texto

**Nome de usuário** você pode colocar o mesmo nome que você usou para criar sua conta do MSN (por exemplo **automacao**); em **Servidor** você já encontra o servidor irc.ubuntu.com (não o altere). **Senha** é opcional. Clique em **Salvar** para criar sua conta.

1. Abra o menu **Contatos** para exibir as opções disponíveis e clique em **Adicionar bate-papo**. Isso exibe a caixa de diálogo **Adicionar bate-papo**.

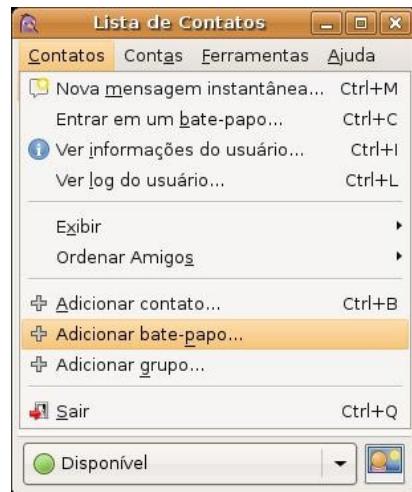


Figura 9.15: Menu Contatos

2. Para interagir com usuários Ubuntu, digite **#ubuntu-br** no campo **Canal**. Em seguida, clique em **Adicionar**. Isso adiciona os usuários Ubuntu na sua **Lista de Contatos**.

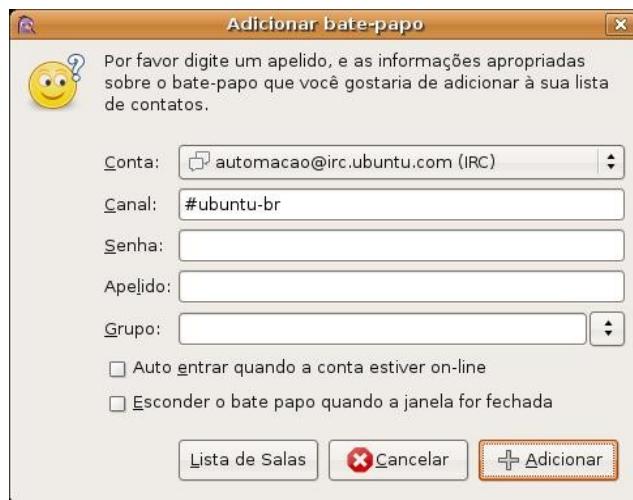


Figura 9.16: Caixa de Diálogo Adicionar Bate-Papo

3. Observe que **#ubuntu-br** é adicionado como uma conta **IRC** à sua **Lista de Contatos**. Dê um duplo clique no nome da conta para entrar no canal IRC dos usuários Ubuntu Brasil.



Figura 9.17: Lista de Contatos

4. Agora você está inserido no canal IRC para usuários Ubuntu. Use a caixa na parte inferior da janela para digitar suas mensagens e pressione **Enter** para enviá-las.

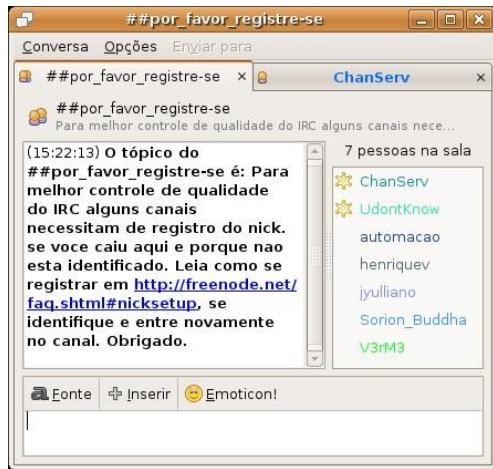


Figura 9.18: Canal IRC Para os Usuários Ubuntu

**Nota:**

Para saber mais sobre canais IRC, acesse:

<http://wiki.ubuntu-br.org/UsandoIRC>.

#### 9.4.4 Equipes LoCo (Local Community)

As equipes LoCo Ubuntu (Grupos Regionais) são um recurso fundamental para fornecer suporte localizado. Com o incrível sucesso do Ubuntu em todo o mundo, o projeto LoCo ajuda grupos de fãs e entusiastas do Ubuntu a trabalharem juntos em suas equipes regionais para defendem, promover, traduzir, desenvolver e de outra forma melhorar o Ubuntu. Você pode acessá-los através de:  
<http://wiki.ubuntu-br.org/GruposRegionais>.

**Grupos Regionais**

Os Grupos Regionais são células de representação nos diversos estados brasileiros. Aqui você vai encontrar usuários do Ubuntu GNU/Linux que residem no mesmo estado e cidade.

Os diversos grupos organizam listas de discussões próprias, eventos, festas e outras confraternizações e iniciativas, sendo uma forma muito interessante de se fazer novos amigos, contatos e trocas de experiências profissionais, culturais e sociais.

Entre em contato com o Grupo Regional do seu estado e ajude na divulgação do Ubuntu GNU/Linux no seu bairro, faculdade, escola, cidade, empresa... espalhe o espírito Ubuntu!

AL  
**Alagoas**

**Conteúdo**

1. Grupos Regionais
  1. Alagoas
  2. Bahia
  3. Distrito Federal
  4. Ceará
  5. Maranhão
  6. Mato Grosso
  7. Minas Gerais
  8. Paraíba
  9. Paraná
  10. Pará
  11. Pernambuco
  12. Rio Grande do Sul
  13. Rio de Janeiro
  14. Santa Catarina
  15. São Paulo
  16. Sergipe
2. Como criar um grupo regional

Figura 9.19: Página da Equipe LoCo

### Observação:

Se você deseja iniciar uma equipe LoCo ou ingressar em uma já existente, vá para: <https://wiki.ubuntu.com/LoCoTeams>. Para exibir a lista de equipes LoCo, visite <https://wiki.ubuntu.com/LoCoTeamList>.

No Brasil acesse, <http://wiki.ubuntu-br.org/GruposRegionais/CriandoGrupoRegional>.

**Como Criar um Grupo Regional**

O Ubuntu Brasil para um melhor trabalho e divulgação do ubuntu nos estados brasileiros trabalha com o sistema de Grupos Regionais, onde cada estado tem o seu grupo e assim trabalham regionalmente. Esses times contam com o apoio do Ubuntu Brasil.

Nós temos dois tipos de Grupos Regionais:

- Novo Grupo - Que são os times em processo de aprovação pelo Conselho Ubuntu Brasil.
- Grupos Aprovados - São os grupos que já estão trabalhando a mais tempo e já foram aprovados. Estes grupos contam com a infraestrutura do Ubuntu Brasil (ex. listas, página e etc). Os grupos aprovados são considerados Oficiais, pois contam com o apoio do Ubuntu Brasil.

**O que você já tem?**

Antes de levar o seu grupo para aprovação, você deve se fazer algumas perguntas:

- Grupo - Eu tenho um grupo? Nós consideramos como um grupo várias pessoas com um interesse em comum.
- Objetivo - Qual é meu objetivo como um grupo regional?

Figura 9.20: Página Como Criar um Grupo Regional

#### 9.4.5 Equipe Wiki do Ubuntu

Um wiki é um site da Web que permite aos usuários adicionar, editar ou remover conteúdos coletivamente. O Wiki da equipe Ubuntu é um site central que atua como um concentrador de informações. Ele fornece acesso a informações úteis sobre o Ubuntu e projetos Ubuntu e contém mais de 6.000 documentos e páginas que são atualizados continuamente pelos membros da comunidade Ubuntu. O Wiki da equipe Ubuntu pode ser acessado pelo endereço <http://wiki.ubuntu-br.org/>.

A figura a seguir é a home page do Wiki da equipe Ubuntu:



Figura 9.21: Wiki Ubuntu Brasil

Como um usuário Ubuntu, você também pode contribuir para o conteúdo do Wiki e editar qualquer uma das páginas neste site. No entanto, você deve observar o código de conduta enquanto edita qualquer conteúdo Ubuntu.

Embora o Wiki oficial do Ubuntu esteja disponível somente em inglês, muitos Wikis existem por meio dos sites LoCo. Por exemplo, a URL em português do Wiki é <http://wiki.ubuntu-br.org/>. Você pode encontrar outras equipes LoCo em <https://wiki.ubuntu.com/LoCoTeamList>.

#### Observação:

Para obter mais informações sobre a edição do Wiki Ubuntu, visite <https://wiki.ubuntu.com/HelpOnEditing>. Ou em português no Wiki Ubuntu Brasil, <http://wiki.ubuntu-br.org/TimeDeDocumentacao/GuiaWiki>.

## 9.5 Launchpad

Launchpad é um grupo de colaboração baseado na Web que ajuda as pessoas a desenvolver diretamente ou contribuir para o desenvolvimento de softwares gratuitos e código aberto. É um sistema de colaboração desenvolvido pela Canonical, com Ubuntu como o projeto mais popular. Você pode usar Shipit com sua ID Launchpad e ordenar CDs Ubuntu, reportar um bug, auxiliar na tradução do Ubuntu e muito mais. Este curso aborda a seção de Respostas Técnicas Launchpad, Controle de Erros Launchpad e Shipit (Ordenação de CDs Ubuntu).

Você pode visitar a Launchpad em <https://launchpad.net>. A figura a seguir exibe a home page do site Launchpad:

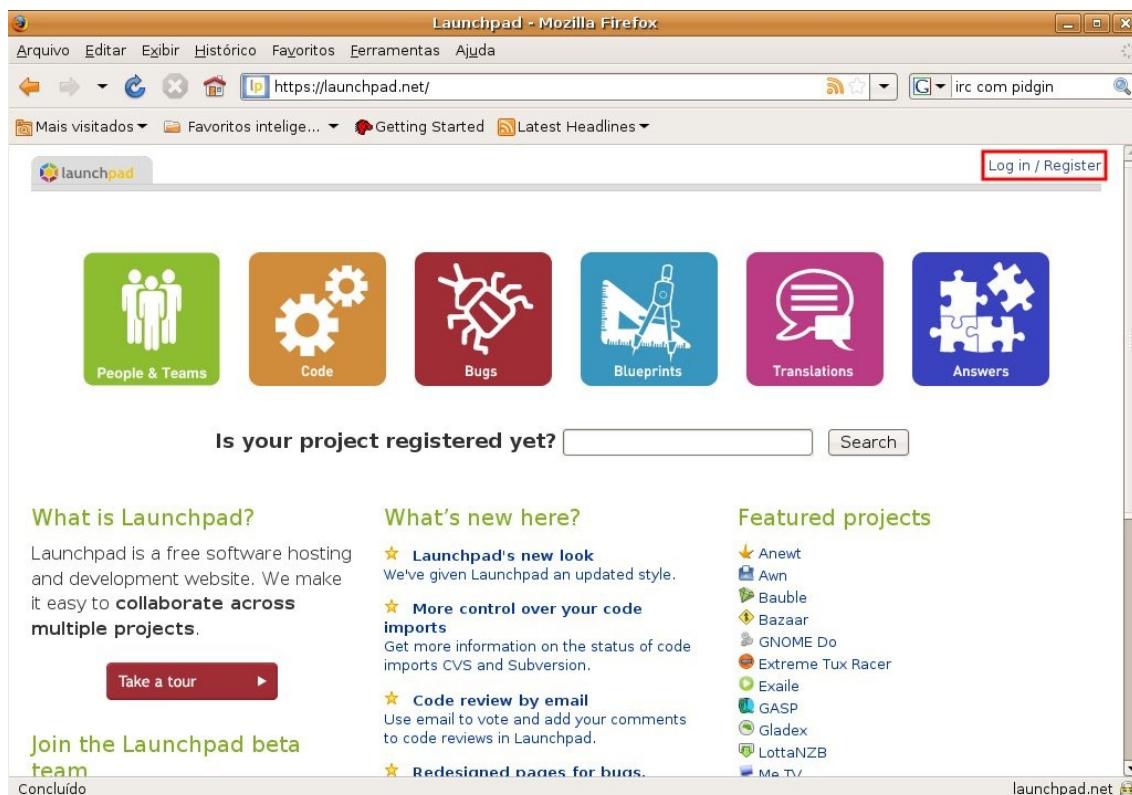


Figura 9.22: A Página Launchpad

Informações armazenadas no Launchpad podem ser recuperadas de forma anônima. Para enviar informações para o Launchpad, você precisará primeiro criar uma conta no Launchpad. Para isso clique no link **Log in / Register** no canto superior direito da home page e preencha os detalhes necessários na seção **Not registered yet?**. Clique em **Register** para concluir o processo de registro.

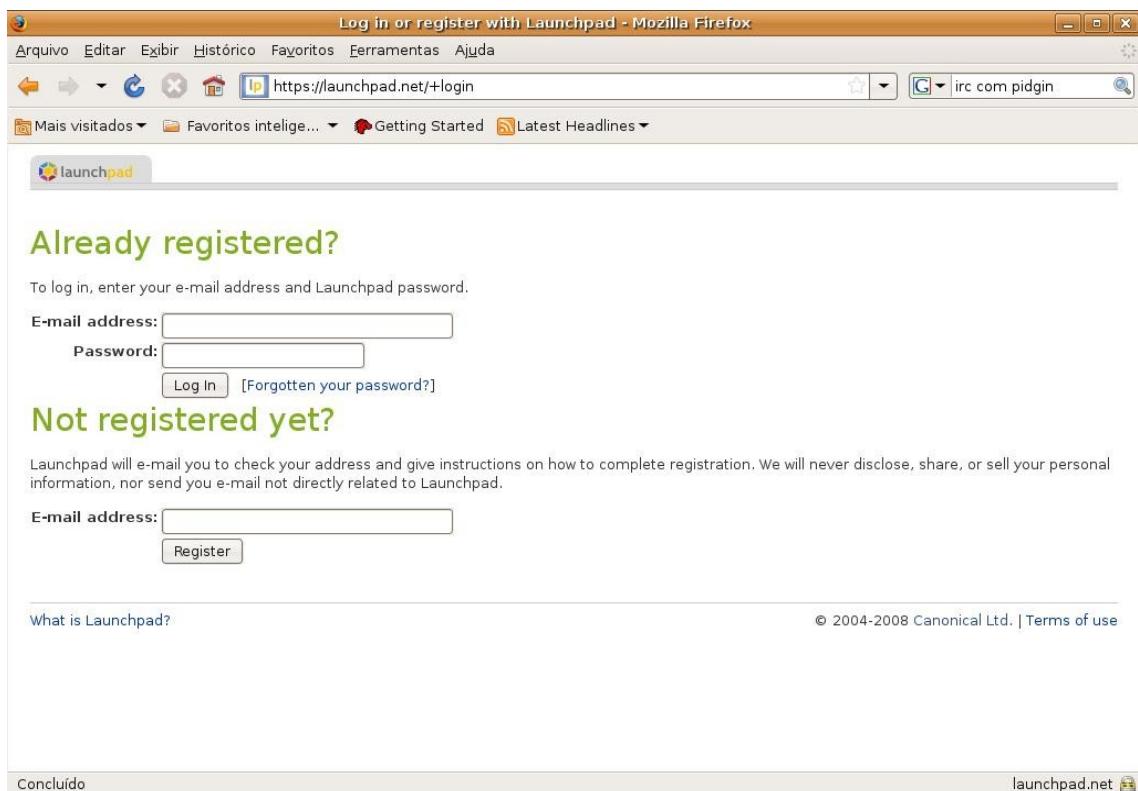


Figura 9.23: Página de Registro

Após se registrar, você pode fazer logon novamente e retornar à página inicial para pesquisar as informações necessárias. Você pode fazer uma pergunta nova ou pesquisar as informações relevantes entre as respostas existentes no site Launchpad.

### 9.5.1 Respostas Técnicas Launchpad

Para procurar por uma resposta nas perguntas existentes, clique no ícone **Answers** à direita. Isso exibe a Página **Questions and answers**. Para obter informações sobre um projeto específico, como Ubuntu, você pode selecionar o nome do projeto na lista **Most active projects**. Isso exibe a página **Questions for Ubuntu** Launchpad.

#### Bom Saber:

Muitos aplicativos do Ubuntu fornecem um menu de entrada para **Obter Ajuda Online**. Isso pode ser usado como um atalho para visitar a seção Respostas Técnicas no Launchpad.

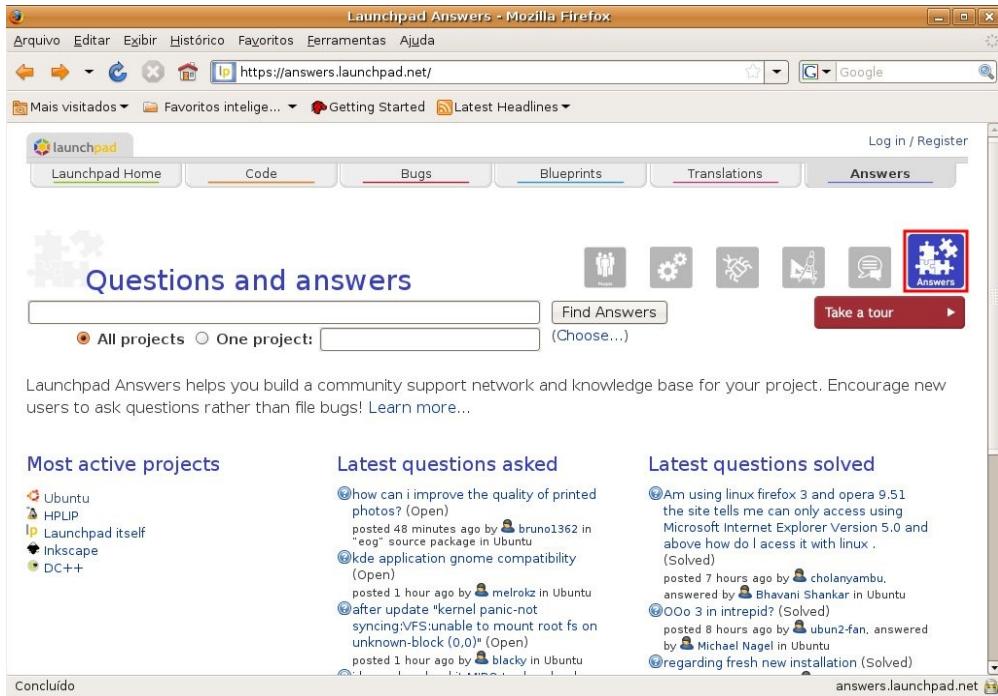


Figura 9.24: Página de Perguntas e Respostas

Na página Question for Ubuntu, todas as respostas específicas para do projeto Ubuntu estão listadas em várias categorias. Você pode digitar sua pergunta no campo **Search** para procurar por uma resposta nas questões existentes. Como alternativa, você pode clicar no botão **Ask a question** para exibir a página **Ask a question**.

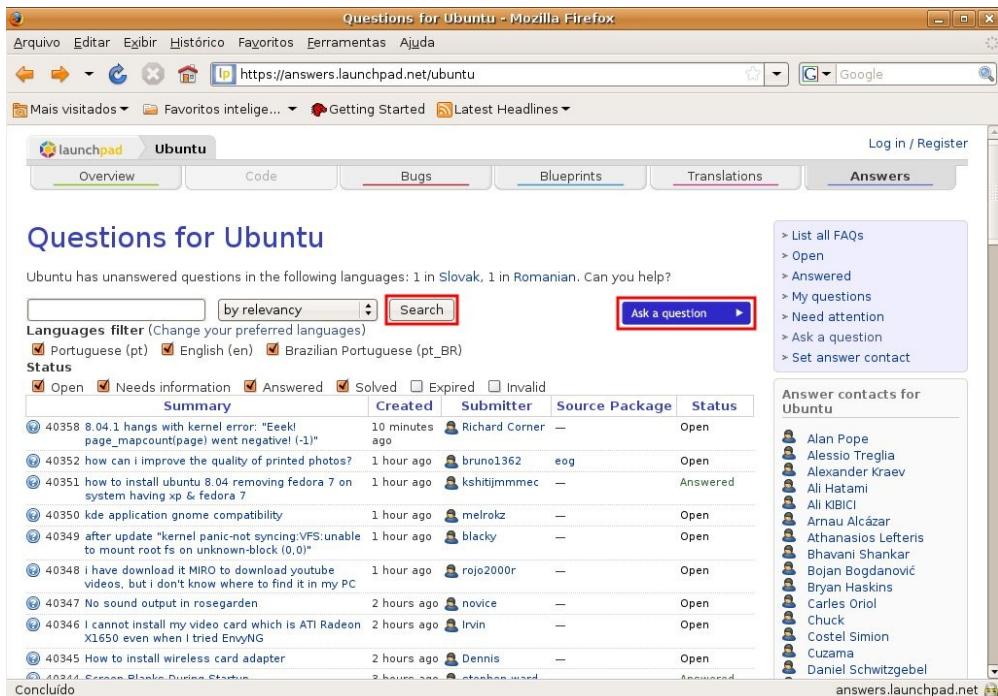


Figura 9.25: Perguntas para Página Ubuntu

Você poderá fazer uma pergunta selecionando seu idioma preferido e, em seguida, digitando o resumo de sua pergunta no campo **Summary**. Clicar em **Continue** exibe uma lista de perguntas que podem ser similares a que você está solicitando.

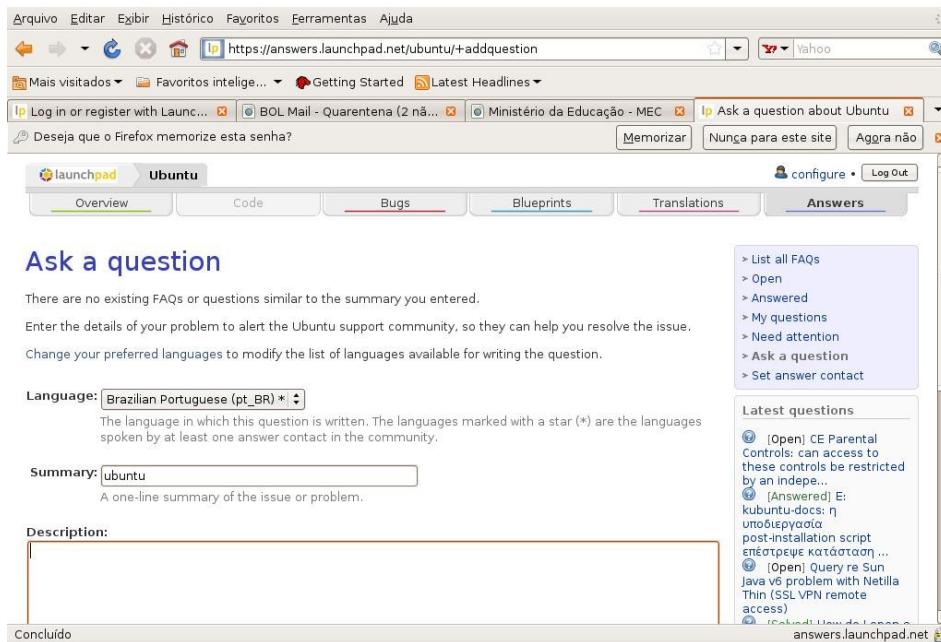


Figura 9.26: Página Faça uma Pergunta

Se ainda assim você não encontrar a resposta necessária, vá em frente e digite a descrição do problema no campo **Description**. Você pode, em seguida, clicar em **Add** para adicionar a pergunta ao banco de dados principal do Launchpad.

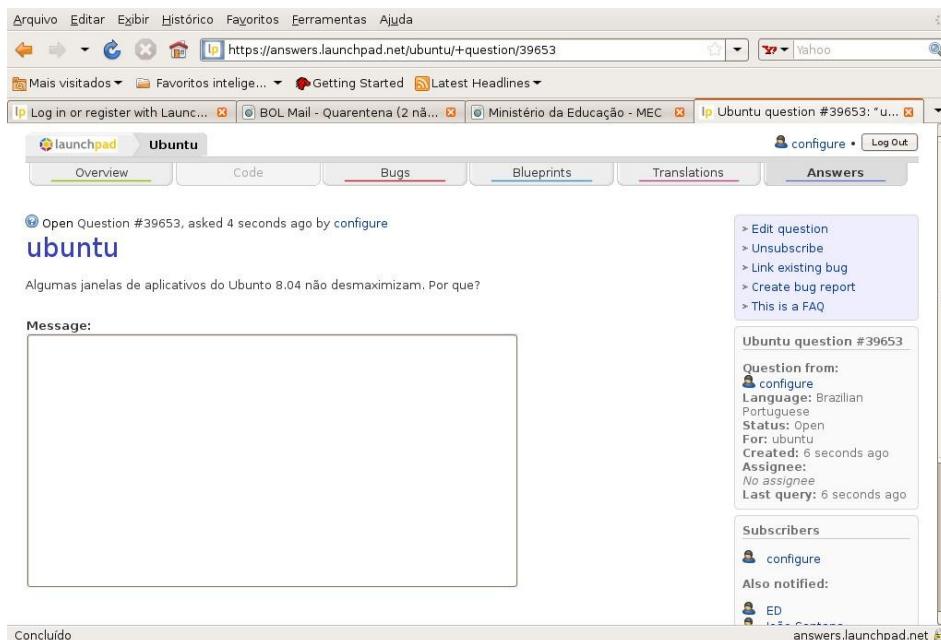


Figura 9.27: A Página de Pergunta

Quando sua pergunta for respondida, você receberá uma notificação por e-mail, informando que sua pergunta foi respondida.

### 9.5.2 Controlador de Erros Launchpad: Malone

Malone é uma ferramenta participativa de controle de erro baseada na Web, disponível com Launchpad. Ele fornece um local para reportar quaisquer erros que você encontrar no Ubuntu e em seus vários aplicativos. Ele também permite controlar os bugs durante sua vida, corretamente até que eles sejam resolvidos.

Se você encontrar problemas no Ubuntu e seus aplicativos relacionados, você pode relatá-lo no Launchpad, clicando no ícone **Bugs** na home page. Isto exibe a página **Bug tracking** do site da Web Launchpad.

A página de **Bug tracking** exibe todos os bugs recentemente reportados e recentemente fixados. Antes de relatar um novo bug no Launchpad, você deve executar uma pesquisa nos relatórios de erros existente para garantir que esse erro ainda não foi relatado.

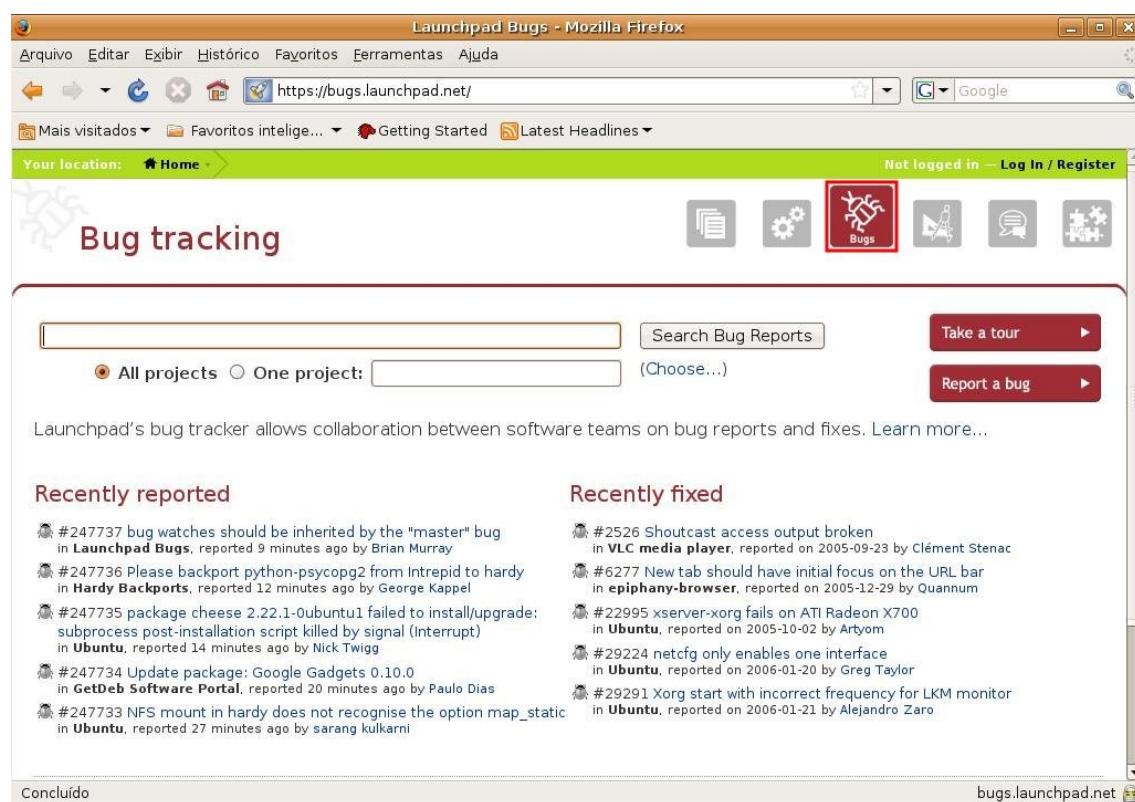


Figura 9.28: A página de Controle de Erros

Você pode relatar um bug novo na página **Report a bug**, que pode ser exibida clicando no botão **Report a bug** na página **Bug tracking**.

Digite uma pequena descrição do bug no campo **Summary** e clique em **Continue** para relatar o erro.

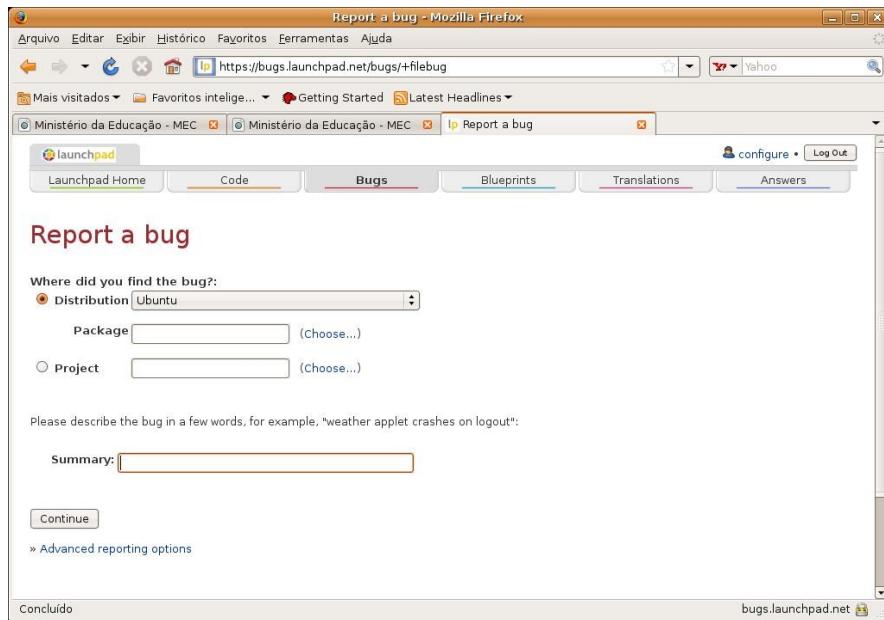


Figura 9.29: Página Relatório de Erros

Quando você clica no botão **Continue**, o controlador de bug exibe uma lista que contém erros semelhantes relatados anteriormente no Launchpad. Se você não encontrar o erro listado aqui, você pode ainda relatar o bug como um bug novo selecionando o item **No, I'd like to report a new bug** na parte inferior desta página. Isso exibe uma nova seção na parte inferior da página.

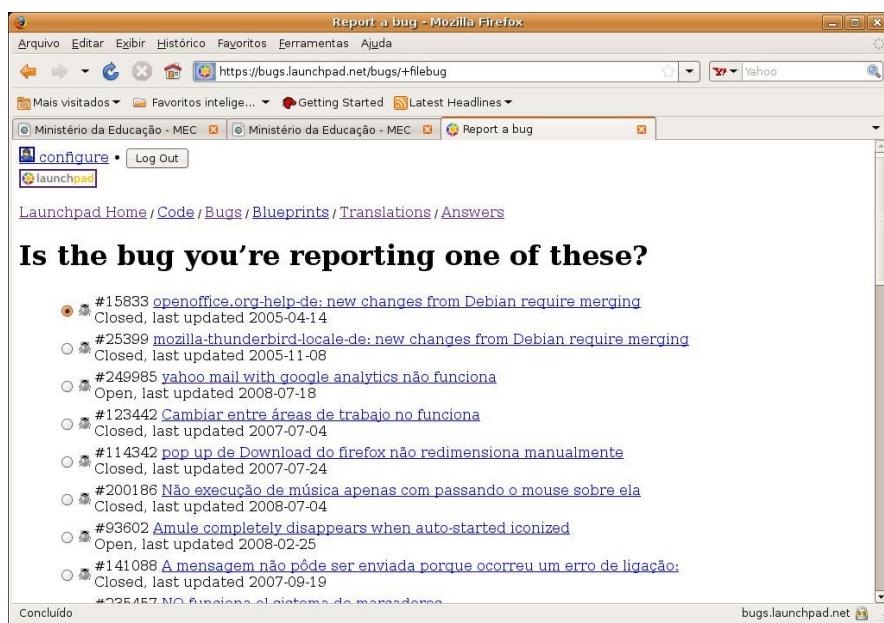


Figura 9.30: Procurar o Bug Relatado

Você então deve fornecer informações detalhadas sobre o bug, como as etapas para reproduzir as informações de erro e versão. Depois de fornecer os detalhes necessários, você pode finalmente enviar o relatório de erros clicando no botão **Submit Bug Report**.

#### **Observação:**

Visite Malone em <https://launchpad.NET/malone>.

### 9.5.3 Shipit

Shipit é um aplicativo que você pode usar para solicitar a entrega dos CDs Ubuntu. Embora o Ubuntu possa ser baixado gratuitamente da Internet, você também pode solicitar uma entrega gratuita do CD do Ubuntu. Isso é especialmente útil se você tiver uma conexão com a Internet lenta, pois baixar o sistema operacional pode levar muito tempo. A entrega pode levar até 10 semanas.

A figura a seguir exibe o site Shipit:

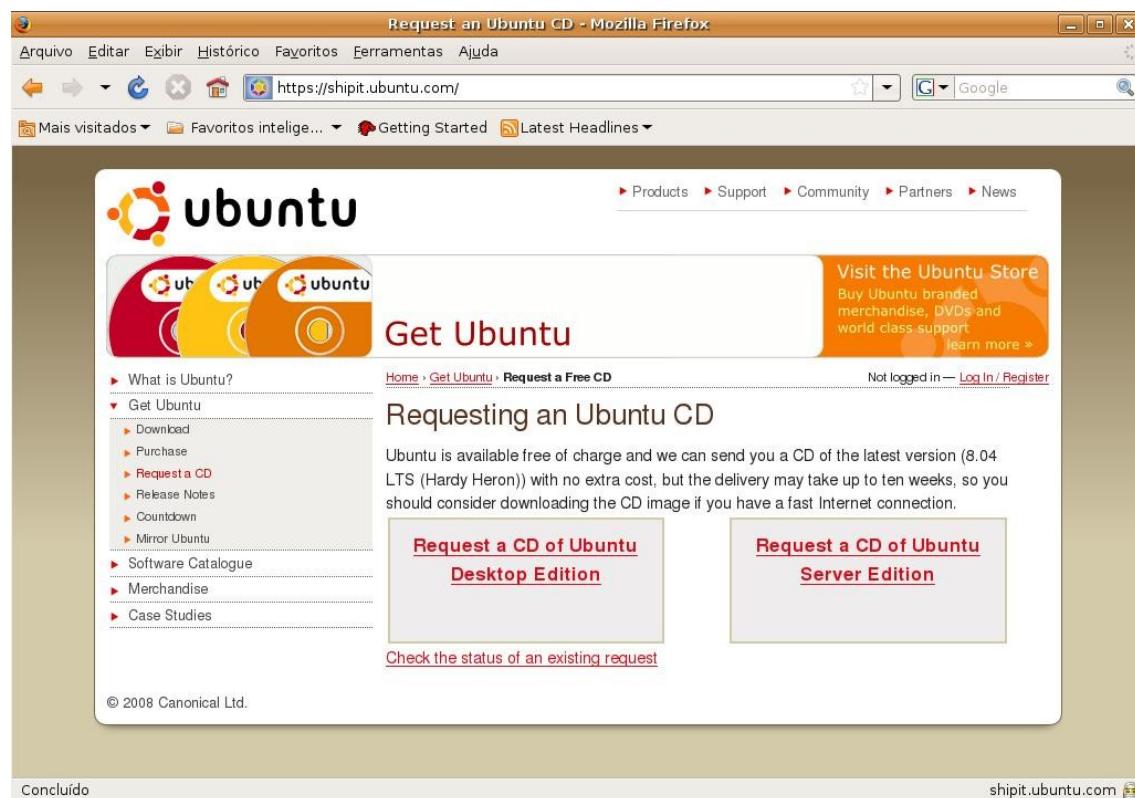


Figura 9.31: A Página Shipit

#### **Observação:**

Visite Shipit em <http://Shipit.ubuntu.com>.

## 9.6 O Fridge

O Fridge é um concentrador de informações para a comunidade Ubuntu, colocando juntos as notícias, divulgação de problemas, advocacia, colaboração em equipe e excelente conteúdo original. É como uma família Fridge, isto é, onde a comunidade Ubuntu pode apresentar seus melhores trabalhos para todas as pessoas verem, juntamente com piadas, lembretes, convites, notícias, clipes e fotos.

### Observação:

Visite a Fridge em <http://fridge.ubuntu.com/>.

A figura a seguir é a home page da Fridge:

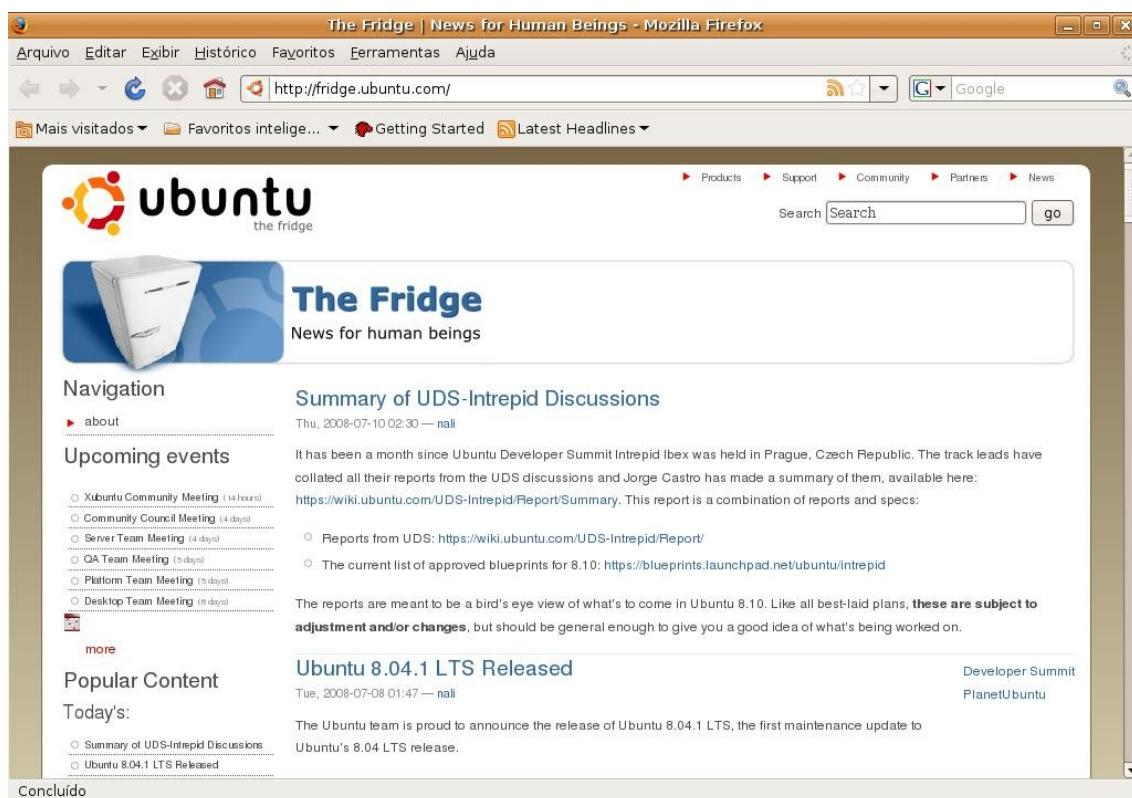


Figura 9.32: A Fridge

## 9.7 Serviços Comerciais Pagos

A Canonical fornece suporte profissional em todo o mundo. Você pode adquirir esse suporte, entrando em contato com a equipe de Serviços de Suporte Global no site da Web <http://www.ubuntu.com/support/paid>. Os Serviços de Suporte Profissional também podem ser obtidos através da rede de empresas e parceiros da Canonical Marketplace.

### 9.7.1 Serviços de Suporte Profissional da Canonical

Os Serviços de Suporte Global da Canonical são implantados para dar assistência aos clientes a qualquer hora. A Equipe de Serviços de Suporte Global utiliza sua grande experiência e conhecimento para identificar os desafios que os clientes enfrentam durante a instalação e manutenção de novas plataformas e aplicativos. Desde a otimização na configuração de pequena empresa até fornecer orientações sobre implantações muito grandes, a equipe de atendimento global sempre está pronta para ajudá-lo a obter o máximo proveito do Ubuntu.

O suporte é fornecido para desktops, servidores, clientes de servidores e armazenamento de dados. A figura a seguir mostra os diversos tipos de serviços e suportes oferecidos:

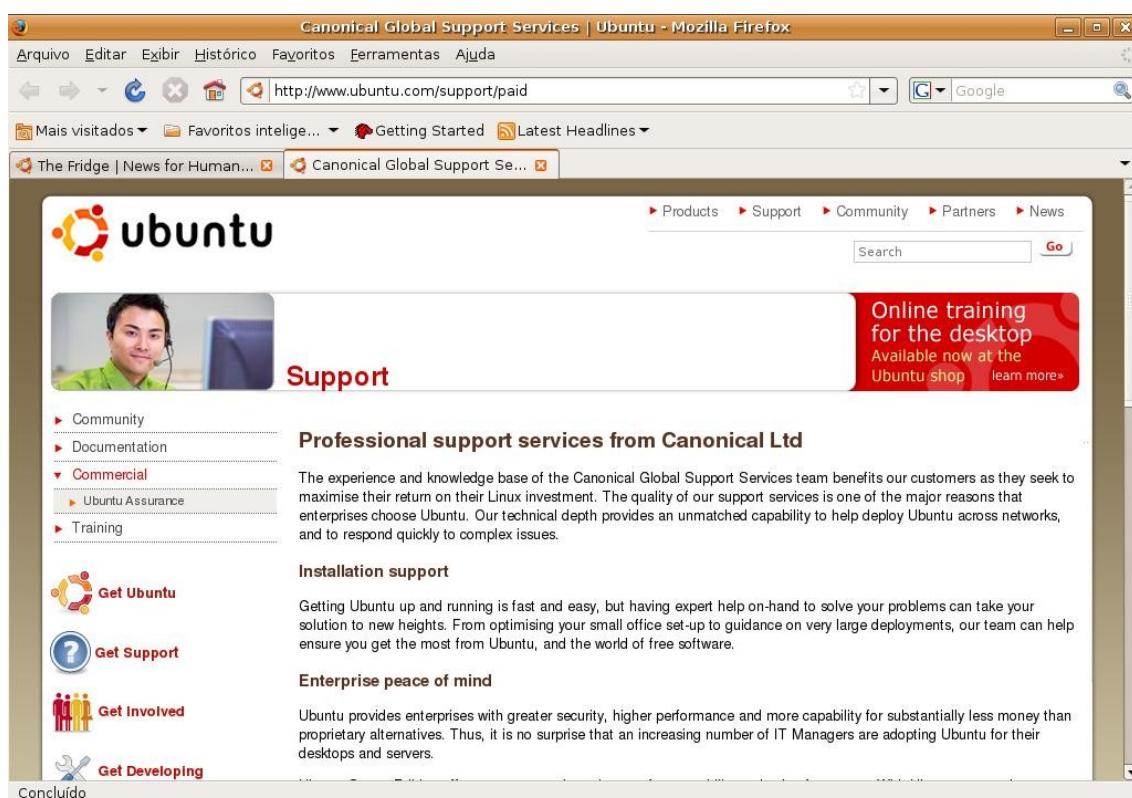


Figura 9.33: Página dos Vários Tipos de Suporte

Para adquirir suporte comercial, clique no link **contact us** disponível na parte inferior da página **Professional support services from Canonical Ltd**. Isso o levará para a página **About Us**. Preencha o formulário fornecido nesta página para solicitar mais informações sobre os **Serviços de Suporte Global Canonical**. Como alternativa, você pode clicar no botão de **Purchase Support** presente no painel de navegação à esquerda. Se você for um funcionário da empresa, pergunte a sua equipe I.S. para obter detalhes sobre as opções de suporte e como isso variará de empresa para empresa.



Figura 9.34: Página Sobre a Empresa

Após você adquirir o suporte, você receberá uma mensagem de e-mail de confirmação contendo o número de identificação do suporte. Você também receberá uma chamada telefônica de boas-vindas ao Serviço.

### 9.7.2 O Marketplace Canonical

O Marketplace Canonical lista um número de empresas e parceiros localizados em várias regiões do mundo que oferecem suporte local para áreas de trabalho e servidores que executam o Ubuntu.

A figura a seguir exibe a página do Marketplace no site do Ubuntu:

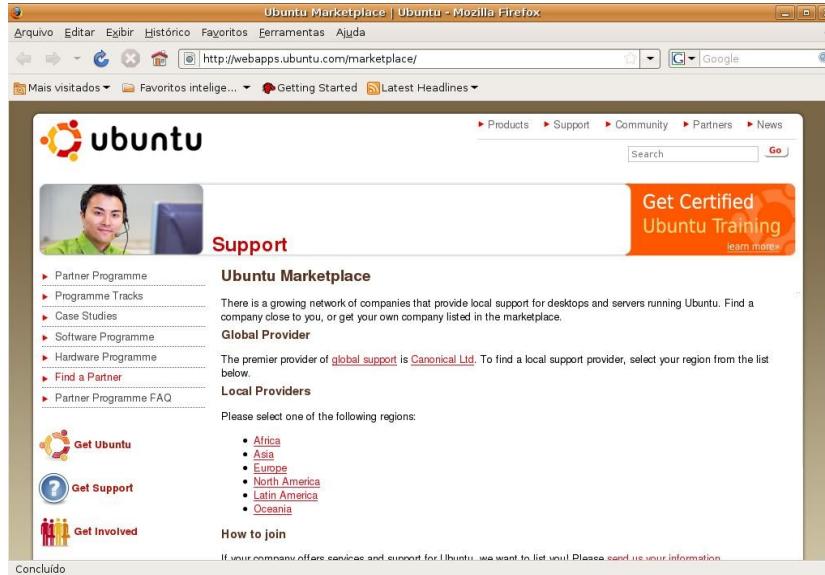


Figura 9.35: O Marketplace Canonical

### **Observação:**

Para encontrar suporte e soluções a partir de provedores locais, visite <http://www.ubuntu.com/support/Commercial/Marketplace>.

Selecionar sua região na lista fornecida levará você a uma lista abrangente de todos os provedores de serviço de suporte local em sua região. A figura a seguir exibe uma lista de todos os provedores de serviços de suporte aos locais existentes no Brasil:

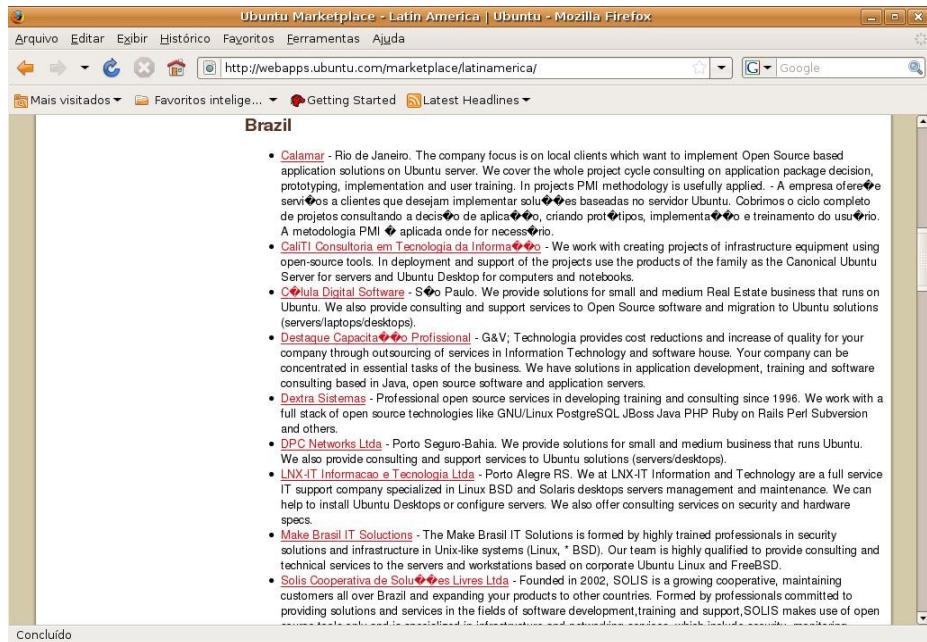


Figura 9.36: Página de Serviços de Suporte Local

### **Observação:**

Se sua empresa está fornecendo serviços relacionados ao Ubuntu, você tem como opção ser listado no Canonical Marketplace como um provedor de serviços locais. Para fazer isso simplesmente clique no link a **send us your information** na parte inferior da página **Ubuntu Marketplace**.

# Capítulo 10

## Particionamento e Inicialização

### Observação:

Particionamento e Inicialização (o famoso Boot) é uma seção adicional e não uma parte integral do curso de Ubuntu. Muitos usuários, especialmente de computadores corporativos e os usuários que são administradores de sistema e configuram seus computadores, para eles essa seção é importante. Para usuários domésticos, ou usuários avançados do Ubuntu este tópico pode ser extremamente útil.

**Objetivos.** Nesta lição, você aprenderá:

- Os benefícios do particionamento
- Como criar partições
- Como configurar opções de inicialização

### 10.1 O Que é Particionamento?

**Analogia** Simplesmente dividido, um disco rígido novo assemelha-se às fundações de uma casa - ele precisa de algumas estruturas e paredes para podermos colocar itens (como mobília) nela. A partição é o primeiro nível da fundação no disco. Depois que o disco é logicamente esculpido em partições, ele pode ser considerado uma casa com salas. Cada partição (espaço) é de um tamanho específico que poderia potencialmente ser redimensionado novamente após você movê-lo, mas poderia causar alguma interrupção à medida que objetos fossem deslocados para liberar espaço. Uma vez criada uma partição (espaço) ela pode em seguida, ser formatada usando o sistema de arquivos de sua escolha. Depois que o sistema de arquivos tiver sido baixado, é possível preencher a partição com dados no formato de arquivos e pastas (os móveis).

Portanto, uma partição é um bloco lógico de espaço alocado que fica à parte do disco inteiro. Dependendo de como um sistema está configurado no momento da instalação, pode haver uma ou mais partições em um disco. Em alguns casos, também é possível modificar o layout, número e tamanho das partições, mas isso geralmente é considerado função de um especialista.

Muitos usuários do Microsoft Windows têm apenas uma partição grande - geralmente conhecida como "unidade C:", mas também é comum para os usuários do Microsoft Windows ter várias partições que são rotuladas com caracteres alfabéticos sucessivos (D:, E: e assim por diante).

Da mesma forma, com o Ubuntu é possível instalar o sistema em exatamente uma partição no disco, ou espalhar dados e aplicativos por várias partições.

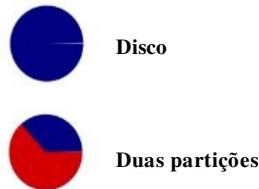


Figura 10.1: Particionamento

Há argumentos válidos para ambos os cenários. Tendo uma partição única com todos os aplicativos, bibliotecas e dados é mais simples para gerenciar o sistema. Ele também fornece flexibilidade como, instalar aplicativos ou adicionar dados, pois usa espaço de um "Pool" comum.

**Observação:**

Se você aceitar todos os padrões da Instalação Ubuntu, você terminará com um sistema abrangendo duas partições lógicas no disco. Uma contém todos os arquivos, a outra é conhecida como "Swap" que pode ser considerada como uma extensão para a memória do computador (Memória virtual).

Como alternativa, é possível criar várias partições de tamanhos variados nas quais diferentes tipos de aplicativos, bibliotecas e dados podem ser colocados. Isso geralmente é usado em um ambiente multi-usuário ou no servidor onde os dados do usuário são mantidos separados dos programas do sistema, arquivos de log e arquivos de configuração. Uma vantagem significativa para isso pode ser vista quando há um problema no sistema e os arquivos de log começam a crescer. Os arquivos de log (em uma partição) não irão consumir todo o espaço disponível em disco nessa situação, pois eles estarão restritos à sua própria partição (pequena) do disco físico.

Uma vez que tenha sido escolhido o esquema de particionamento, isso não é definitivo. É possível usar um utilitário de edição de partição para redimensionar partições (sujeito a suficiente espaço livre em cada partição), mas isso é um tópico bastante avançado.

**Observação:**

Enquanto que com ele é possível alterar o layout de particionamento do disco depois que o sistema tiver sido instalado, é importante fazer backups antes de fazer qualquer alteração nas partições.

**Sobre Sistemas de Arquivos** Particionamento de um disco é apenas o começo. Após o disco ter sido dividido logicamente, essas partições precisarão ser formatadas de forma que o sistema operacional possa colocar arquivos no disco de maneira estruturada. Há muitos tipos de sistema de arquivos diferentes, cada um com suas próprias vantagens. Com o Microsoft Windows os dois Sistemas de Arquivos principais são FAT (Tabela de

Alocação de Arquivos) e NTFS (Nova Tecnologia de Sistemas de Arquivos). Com o Ubuntu há várias opções incluindo ext2, ext3, reiserfs, xfs e muitos outros.

O instalador Ubuntu escolhe ext3 por padrão, mas claro que é possível substituí-lo.

**Bom saber:**

O ext3 é um excelente sistema de arquivos de uso geral. Ele manipula bem a maioria das tarefas. No entanto xfs é às vezes escolhido em vez dele, em sistemas de Mídia-Center pois ele tem um melhor desempenho ao manipular arquivos muito grandes – como música e arquivos de vídeo.

**Pontos de Montagem** Um ponto de montagem é um local na hierarquia do diretório no qual um sistema de arquivos pode ser apresentado. Não existe nada no Microsoft Windows equivalente a isso. Com o Microsoft Windows as partições C:, D: e assim por diante, são vistas como entidades completamente separadas para o sistema operacional. Aplicativos e dados são freqüentemente citados por um usuário como sendo "na unidade C:" ou "em uma pasta na unidade D:".

**Bom saber:**

"Montar" é o termo usado para se referir que um sistema de arquivos está disponível para acesso. CDs e DVDs geralmente são montados automaticamente quando eles são inseridos. O mesmo vale para dispositivos USB conectados, como cartões de memória e discos rígidos.

No Ubuntu, arquivos e pastas residem em uma partição como acontece no Microsoft Windows. No entanto a partição não é referenciada diretamente pelo usuário. O usuário normalmente diria que arquivos estão "na minha Pasta Pessoal" (quando se referem a /Home/<nome de usuário>), ou "no diretório raiz" (quando se referem a /) sem especificar qual partição no disco esses diretórios residem.

Na maioria das instalações padrão do Ubuntu há somente uma partição onde residem todos os arquivos e pastas. Entretanto se um usuário conectar um joystick externo, uma memória USB ou disco rígido USB, o Ubuntu montará as partições desses dispositivos em pontos de montagem dentro da árvore de diretório. Por exemplo um Pen Drive ou disco rígido geralmente serão exibidos em mídia/disco (a menos que o dispositivo tenha partições que são rotuladas, nesse caso, eles aparecerão em /Media/<labelname>).

**Considerações Adicionais** Como anteriormente mencionado, redimensionar partições não é uma tarefa trivial. Na maioria das circunstâncias isso requer que todos os arquivos de sistemas envolvidos sejam desmontados, isso significa que eles não devem estar em uso. Normalmente, em seguida, para redimensionar as partições o sistema deve ser inicializado por um sistema de arquivos não utilizado - como um CD inicializável. Isto deve ser considerado antes de particionar um disco com relação ao número e tamanho das partições a serem criadas para prevenir redimensionando posteriores e desnecessários.

### **Cuidado:**

Você pode operar fora do espaço da sua partição base no disco rígido devido a subdivisão da unidade em partições de tamanho fixo. Isso pode ocorrer mesmo que as outras partições tenham bastante espaço utilizável. Um bom particionamento lógico requer que você preveja quanto espaço é necessário para cada partição.

Para novos usuários, usuários domésticos e outros usuário, uma única partição raiz (/) com uma partição de permuta seria a maneira mais fácil e a mais conveniente para criar e usar. No entanto, para computadores com muito espaço em disco ou sistemas multiusuário, é melhor ter os diretórios /home, /tmp, /var e /usr como partições individuais separadas da partição da raiz (/).

Antes do particionamento do disco rígido, você deve considerar o seguinte:

- **Raiz:** também chamado de diretório de barra, ele é o diretório mais alto da árvore de diretório. Ao criar a partição da raiz, você precisará garantir que a raiz deve conter o /etc, /bin, /sbin, diretórios /lib e /dev, caso contrário, não será capaz de inicializar o sistema. Você também precisará garantir que na partição da raiz estará alocada pelo menos 150-250 MB de espaço em disco.
- **/Home:** Este diretório contém todos os arquivos específicos do usuário e dados. Em um sistema multiusuário, cada usuário irá armazenar dados pessoais em uma sub pasta desta pasta. O tamanho desse diretório depende do número de usuários usando o sistema e os arquivos que eles armazenam nesse diretório. Idealmente, você deve planejar o espaço em disco para esta partição com base no seu uso planejado. Em geral, cerca de 100 MB espaço pode ser alocado para cada usuário. No entanto, talvez seja necessário reservar muito mais espaço se você planeja salvar muito arquivos de multimídia no seu diretório base.

### **Bom saber:**

É recomendável ter /home em uma partição separada, pois permite uma transição mais suave de uma distribuição para outra.

• **/var:** Esta pasta contém dados variáveis, como notícias, e-mails, sites, bancos de dados e o cache do sistema de pacotes. O tamanho desta pasta também depende do uso do sistema. Mais provavelmente, o tamanho desse diretório poderia ser indicado pelo uso dos utilitários de gerenciamento do pacote do Ubuntu. Se você planeja instalar todos os pacotes que Ubuntu oferece, você precisará alocar de 2 a 3 GB de espaço para o diretório /var. No entanto, se você quiser economizar espaço em disco rígido e não planeja quaisquer atualizações de software principais, você pode por pouco espaço em disco como 30 ou 40 MB para o diretório /var.

• **/tmp:** Este diretório contém dados temporários criados pelos programas. Alguns aplicativos, incluindo manipuladores de arquivos, ferramentas de criação de CD/DVD e software e multimídia também usam esse diretório para armazenar temporariamente os

arquivos de imagem. Você precisa planejar alocação de espaço para esse diretório com base no seu uso desses aplicativos.

- **/usr:** Esta pasta contém todos os programas (binários) dos usuários, sua documentação e bibliotecas de suporte. Esta pasta tende a usar o espaço máximo no disco rígido. Portanto, você deve fornecer pelo menos 500MB de espaço para esse diretório. Mas, você precisa aumentar esse espaço dependendo do número e tipos de pacotes de software que você planeja instalar. Com base no seu uso planejado e o espaço em disco disponível, você pode alocar 1,5 a 6 GB de espaço em disco para esse diretório.

**Bom saber:**

A partição /usr as vezes é conhecida como Recursos de Sistema do Usuário e não do usuário como foi originalmente pretendido.

## 10.2 Criando uma Partição

Como mencionado anteriormente, várias partições são muito úteis principalmente em casos onde uma partição esteja corrompida, já que ela permite que você inicialize no gnu/Linux para corrigir o sistema, sem precisar reinstalar o sistema. Para fazer isso, uma partição de raiz é necessária. Essa partição deve conter os componentes essenciais do sistema.

**Cuidado:**

A unidade de disco rígido que você estiver formatando não deve conter dados. Se você já tiver formatado a unidade e ela contiver dados, ignore a etapa particionamento e vá para a próxima etapa - montagem.

Se a unidade de disco rígido que você deseja formatar estiver em branco e não formatada, você pode usar qualquer uma das seguintes ferramentas para particioná-la:

- **O Editor de partição (GParted):** GParted é útil para criar espaço para novos sistemas operacionais, reorganizando o uso do disco, copiando dados residentes em discos rígidos e espelhando uma partição com outra (imagem de disco).
- **Linha de Comando:** A linha de comando é mais rápido e mais potente do que GParted. Quando estiver navegando pelo sistema de arquivos, você pode usar a linha de comando para saltar de uma pasta para outra em uma segunda divisão. Use a interface de linha de comando se você estiver familiarizado com o Terminal.

Se você deseja criar uma partição usando **GParted**, você precisa primeiro instalá-lo usando **Adicionar/Remover Aplicações** ou o **Gerenciador de Pacotes Synaptic**.

### 10.2.1 Particionamento Usando o Gparted

1. No menu **Sistema**, aponte para a **Administração** e em seguida, clique em **Editor de Partições**. A janela **GParted** será aberta.

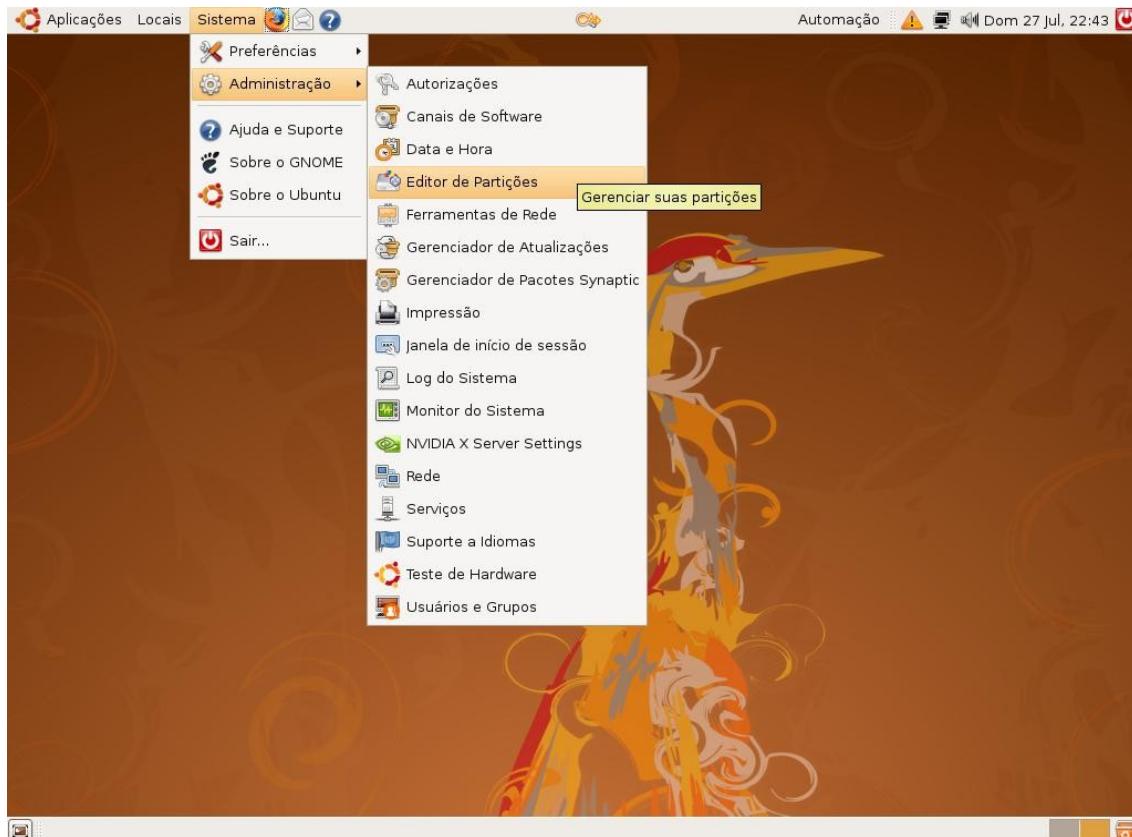


Figura 10.2: Abrindo O Editor de Partições

#### Bom saber:

GParted também está disponível a partir do CD Ubuntu.

2. No canto superior direito da janela **Gparted**, na lista suspensa, está a unidade. Você pode usar esta caixa para selecionar a unidade de disco rígido que você quer fazer a partição, especificando o nome lógico que você anotou anteriormente. A janela **Gparted** atualiza e mostra uma representação da unidade selecionada.

Se as partições existentes na unidade ainda não foram usadas, uma barra branca será mostrada através da janela. No entanto, se as partições existentes contiverem alguns dados, os dados serão representados por uma área amarela-pálida.

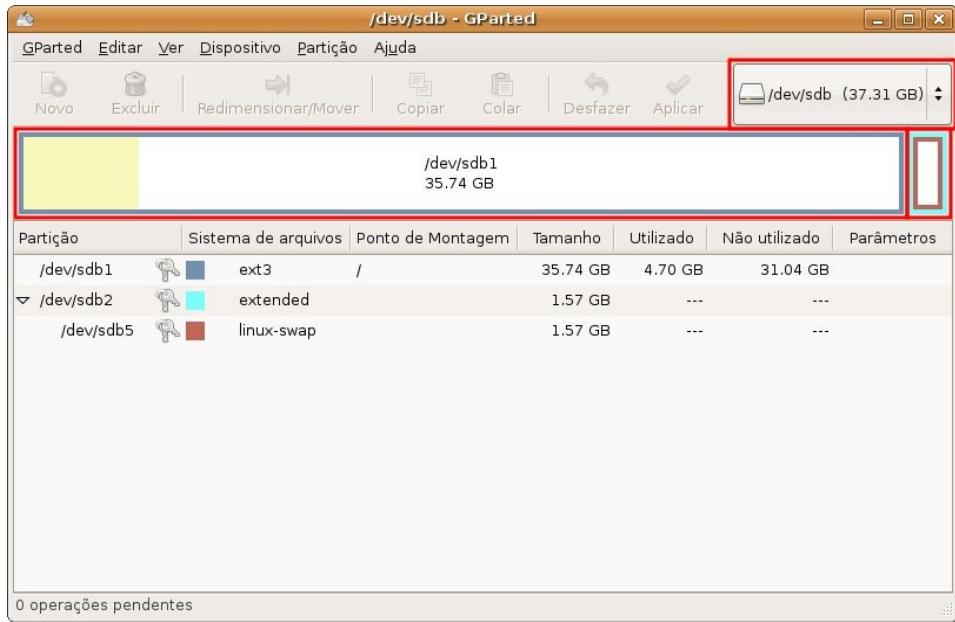


Figura 10.3: Janela GParted

3. Você pode redimensionar uma partição existente ou criar uma nova partição no espaço não alocado do disco rígido. Antes de redimensionar uma partição existente, você deve certificar-se de desmontá-la clicando com o botão direito do mouse a partição e, em seguida, selecionando **Desmontar**. Lembre-se que não é possível redimensionar uma partição que seja menor do que a área amarela, que representa os dados na partição.

Para criar uma nova partição no espaço não alocado na Unidade, clique com o botão direito do mouse na área e selecione **Novo** no menu de atalho.

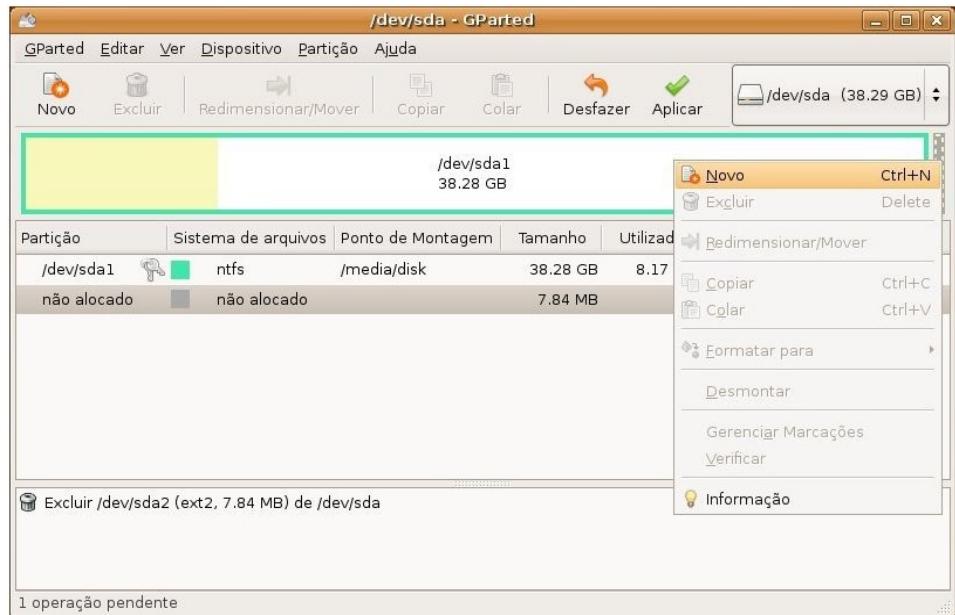


Figura 10.4: Criando uma Nova Partição

A caixa de diálogo **Criar Nova Partição** será exibida.

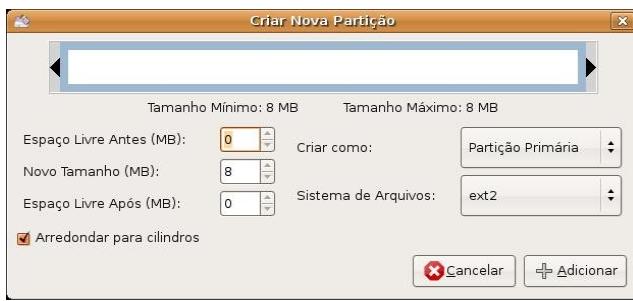


Figura 10.5: Caixa de Diálogo Criar uma Nova Partição

4. A caixa de diálogo **Criar Nova Partição** permite que você selecione as especificações para a nova partição. Além de definir o tamanho da nova partição, você também pode selecionar o tipo de partição, primária ou lógica, para a nova partição. Além disso, você mesmo pode definir o sistema de arquivos a ser usado na nova partição. Por padrão, o Ubuntu usa as partições ext3. No entanto, se você quiser a nova unidade seja lida pelo Microsoft Windows e Ubuntu sem instalar qualquer coisa extra, você pode formatá-la como FAT 32.

#### Observação:

Se você estiver criando uma partição em uma nova unidade de disco rígido, selecione partição primária. Um disco rígido SCSI ou S-ATA pode ter no máximo 4 partições primárias e 11 partições lógicas, enquanto um disco rígido IDE (Ambiente de Desenvolvimento Integrado) pode ter até 63 partições gerais. A partição primária usada para a casa das partições lógicas é chamada de uma partição estendida. Ao contrário das partições primárias, partições lógicas devem ser contíguas: os blocos na partição são seguidos entre si sem qualquer lacuna.

5. No campo **Novo Tamanho (MB)**, especifique o tamanho da partição usando as teclas de direção. Você também pode definir o tamanho arrastando as setas Pretas em Negrito na barra de links superior em branco.

6. Selecione Partição Primária, Lógica ou Estendida na lista suspensa **Criar Como**.

7. Em seguida, especifique o sistema de arquivos, selecionando-o na lista suspensa **Sistema de Arquivos**.

8. Clique no botão **Adicionar** para completar a partição. A barra branca é atualizada para mostrar uma nova partição no disco.

9. Você pode criar várias partições neste estágio seguindo o procedimento mencionado acima e, em seguida, clicando em **Aplicar** para adicioná-los à unidade de disco rígido. A caixa de diálogo **Aplica as operações no disco rígido** aparece.

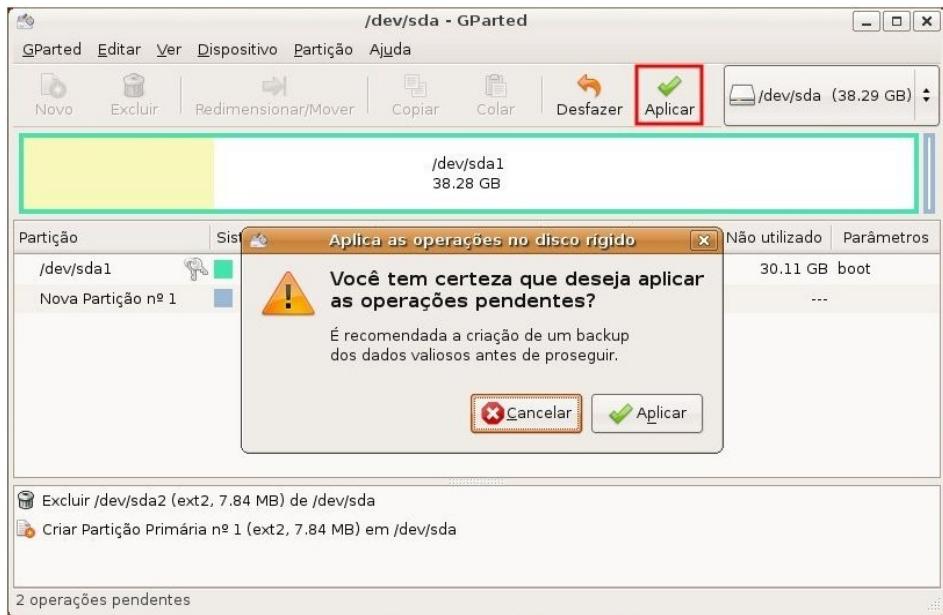


Figura 10.6: Caixa Aplica as Operações no Disco Rígido

10. A caixa de diálogo **Aplica as operações no disco rígido** recomenda que você faça backup dos dados antes de executar as alterações, e pede a confirmação final antes de aplicar as alterações no disco rígido. Clique no botão **Aplicar** para particionar e formatar o disco rígido de acordo com suas especificações.



Figura 10.7: Caixa Aplicando Operações Pendentes

11. O sistema inicia aplicando as alterações no disco rígido. A duração da operação dependerá o tamanho da nova partição. Você pode dar um clique no botão **Detalhes** para exibir mais informações sobre onde e como as alterações estão sendo feitas, enquanto a operação está sendo executado.

12. Depois que você receber uma mensagem que todas as operações especificadas foram concluídas com êxito, você pode com segurança fechar a janela clicando no botão **Fechar**. No entanto, se algo der errado e o processo não for concluído com êxito, você pode salvar a saída do processo para referência futura, clicando no botão **Salvar Detalhes**.

13. A partição recém-criado agora está visível na janela **GParted**. Você também notará que o sistema montou automaticamente a partição recém-criada.

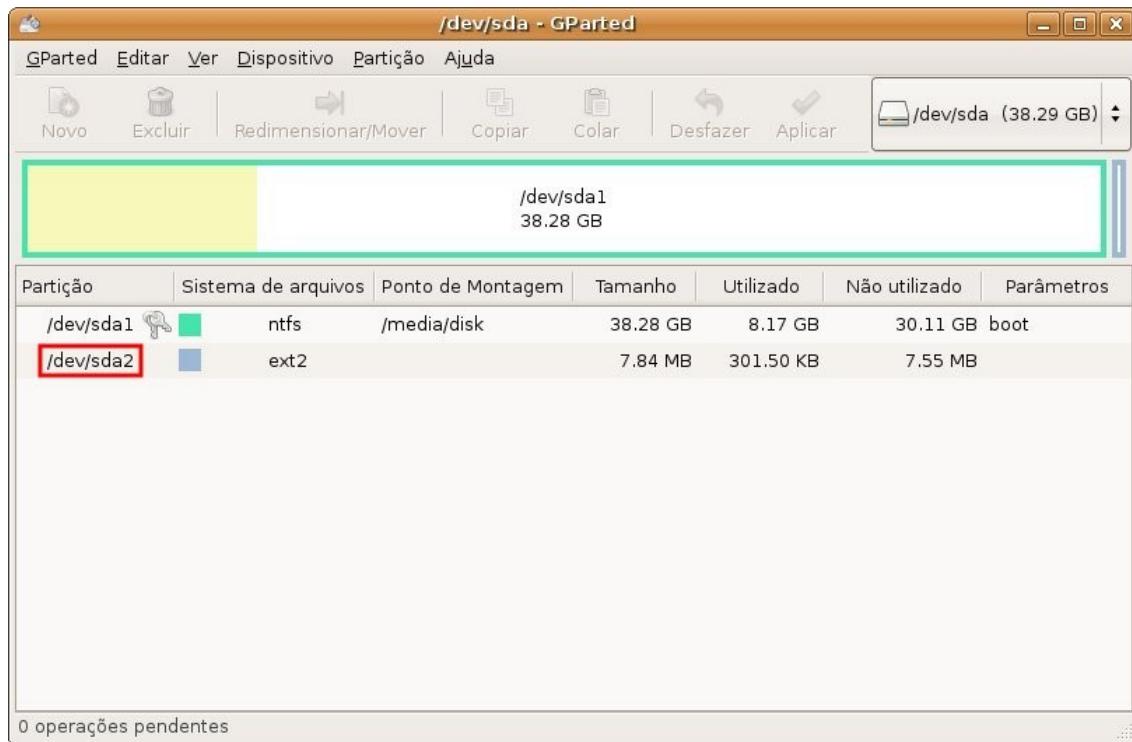


Figura 10.8: GParted com Nova Partição

Montar refere-se ao processo de anexar a partição recém-criada ou unidade a uma pasta existente para torná-la acessível. O diretório onde a nova partição está conectada é chamado de ponto de montagem. Após a partição está montada, você pode acessar os arquivos nessa partição, acessando o ponto de montagem para a nova partição. As distribuições do Linux anteriores não permitiam a montagem automática de novas partícões ou unidades. No entanto, a partir do Ubuntu 7.04, você pode facilmente acessar as novas partícões pela montagem automática das partícões. Quando você cria uma nova partição, a nova partição é aberta como uma janela separada e a partição será exibida como um ícone de disco na área de trabalho.

14. Para excluir uma partição, clique com o botão direito do mouse na partição indesejada e selecione **Excluir**. Tome cuidado com esta operação para não perder arquivos importantes.

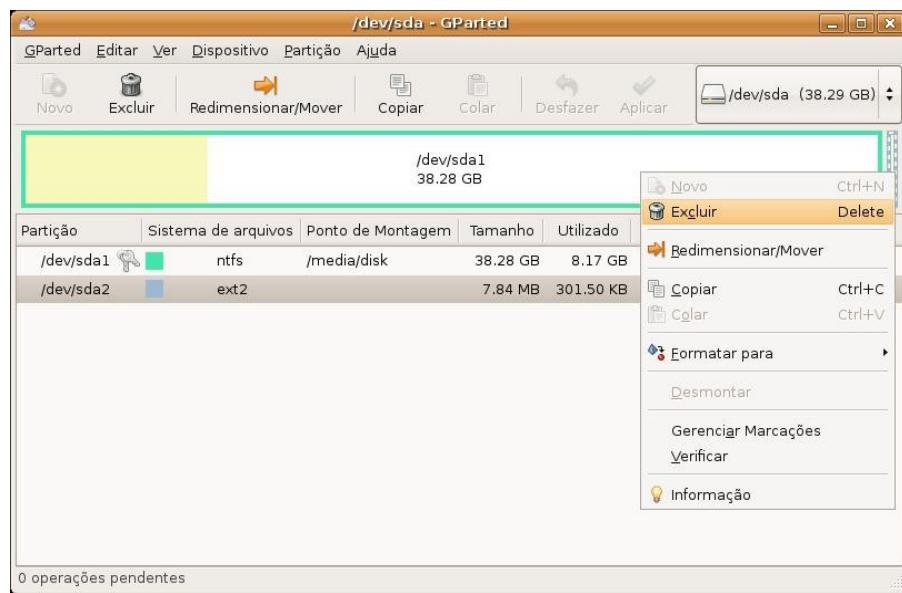


Figura 10.9: Excluindo uma Partição

15. Quando não desejar acessar as novas partições, você pode desmontá-las clicando com o botão direito do mouse no ícone do disco na área de trabalho e selecionando a opção **Desmontar Volume** do menu de atalho.

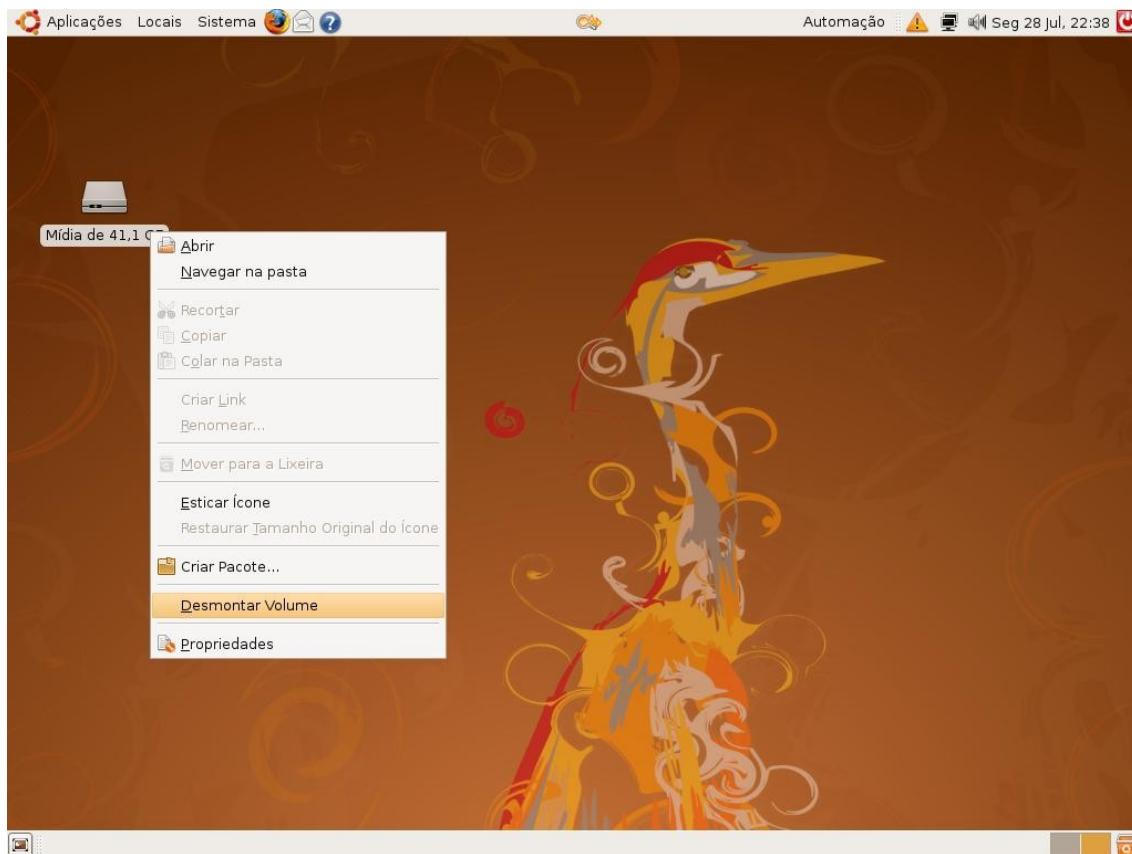


Figura 10.10: Desmontando um Volume

## 10.3 Opções de Inicialização (BOOT)

A inicialização é um processo através do qual o sistema operacional é carregado na memória principal ou memória de acesso aleatório (RAM) do computador. O processo de inicialização começa quando você liga seu computador. Durante esse processo, a BIOS assume o controle do seu computador e decide onde procurar por software no computador e em qual ordem. As configurações da BIOS do computador determinam se seu computador irá primeiro verificar o disco rígido ou um disquete, CD, DVD ou memória flash para começar o processo inicializando. Se você tiver vários sistemas operacionais instalados em seu computador, a configuração do BIOS determina qual sistema operacional será carregado primeiro durante a inicialização.

Somente depois que todos os arquivos do sistema forem carregados para a memória principal, o sistema operacional assume o controle do computador. O sistema operacional executa os comandos iniciais solicitados e, em seguida, aguarda a primeira entrada interativa do usuário.

No entanto, como um super usuário ou um usuário com privilégios administrativos, é possível que você altere a configuração de inicialização para definir a ordem de inicialização do computador, alterar o sistema operacional padrão para inicialização ou fazer um comando de sistema executado automaticamente na inicialização.

Uma maneira de alterar ou verificar sua configuração de BIOS é reiniciar o computador e pressionar uma tecla para inserir a função de configuração antes de iniciar o carregamento de qualquer sistema operacional. Geralmente, você pode fazer isso, pressionando **F1**, **F2**, **ESC** ou a tecla **Delete**. Quando estiver dentro da configuração da BIOS, você pode fazer as alterações desejadas seguindo as instruções de configuração da BIOS. No entanto, você precisa ter muito cuidado ao fazer alterações nas configurações da BIOS porque uma configuração incorreta pode impedir que seu computador inicialize corretamente.

Você também pode executar essas alterações de configuração usando uma linha de comando no terminal do computador.

### 10.3.1 Executando um Sistema de Comando Automaticamente na Inicialização

Em algum momento, talvez você queira adicionar um comando personalizado para o processo de inicialização do seu computador.

1. No terminal, digite o seguinte comando para abrir o arquivo `rc.local`:  
\$ sudo nano /etc/rc.local



Figura 10.11: Janela do Terminal

O arquivo rc.local contém um script que é executado após todos os outros scripts iniciais. Você pode inserir seus próprios scripts de inicialização nesse arquivo se você deseja que alguns serviços sejam executados automaticamente durante o processo de inicialização.

2. O arquivo rc.local será aberto na janela de terminal. Digite o comando que você deseja executar na inicialização do sistema antes da linha, exit 0.

```
$ data > /home/oem/newbackup
```

```
#!/bin/sh -e
#
# rc.local
#
# This script is executed at the end of each multiuser runlevel.
# Make sure that the script will "exit 0" on success or any other
# value on error.
#
# In order to enable or disable this script just change the execution
# bits.
#
# By default this script does nothing.
$ data > /home/oem/newbackup
exit 0
```

Figura 10.12: Fazendo as Configurações no Arquivo RC.Local

3. Depois de inserir o comando a ser executado na inicialização do sistema, pressione **CTRL+X** para salvar e sair o arquivo editado.

4. Quando você reiniciar o sistema, o arquivo rc.local será executado. Se você desejar exibir a saída do comando acima, digite o seguinte comando no Terminal:

```
$ cat newbackup
```

### 10.3.2 Alterando o Sistema Operacional Padrão na Inicialização

Quando vários sistemas operacionais são instalados em um computador, isso é conhecido como uma configuração de multi-inicialização. Normalmente, o sistema operacional que está listado na parte superior no arquivo de configuração é carregado no computador. Para escolher o sistema operacional que será iniciado quando você ligar seu computador, edite o arquivo de configuração grub.

1. Faça o backup do arquivo de configuração e abra-o em um editor de texto, da seguinte maneira:

```
$ sudo cp /boot/grub/menu.lst /boot/grub/menu.lst_backup  
$ sudo gedit /boot/grub/menu.lst
```

2. Localize a linha gravada abaixo para alterar a seqüência padrão:

```
... default 0 ...
```

Substitua essa linha pela seguinte linha:

```
default X
```

Substitua X por um número com base na ordem em que os sistemas operacionais são exibidos no arquivo de configuração. Você deve iniciar contando de 0. Por exemplo, se você deseja que o sistema operacional padrão seja o primeiro da lista, substitua X por 0; e se deseja que o sistema operacional padrão seja o segundo da lista, substitua X por 1.

3. Aponte para **Salvar** e salve o padrão para reinicializar com o último sistema operacional escolhido.

### 10.3.3 Configurando Serviços de Partida

Quando o Ubuntu é inicializado, muitos serviços são iniciados para sua conveniência. Alguns serviços são obrigatórios para o Ubuntu funcionar corretamente em seu computador. Outros são serviços que você provavelmente nunca terá, ou porque você apenas não deseja (por exemplo, ntpdate, que define a hora do sistema a partir de um servidor de tempo) ou simplesmente por não ter o dispositivo (por exemplo, um sistema de impressão e digitalização HP , que não tem nenhum uso se você não possuir nenhum desses dispositivos HP).

Embora esses serviços sejam inofensivos, eles aumentam o tempo de inicialização do computador. Por desativar alguns desses serviços, você deve obter um tempo de inicialização ligeiramente mais rápido.

**Cuidado:**

Leia as informações do serviço antes de desativá-lo porque desabilitar alguns serviços pode interromper o sistema de inicialização ou comprometer o funcionamento correto.

Para configurar os serviços de inicialização, você precisará ter privilégios administrativos. Em seguida, execute as seguintes etapas:

1. No menu **Sistema**, aponte para a **Administração** e em seguida, clique em **Serviços**.

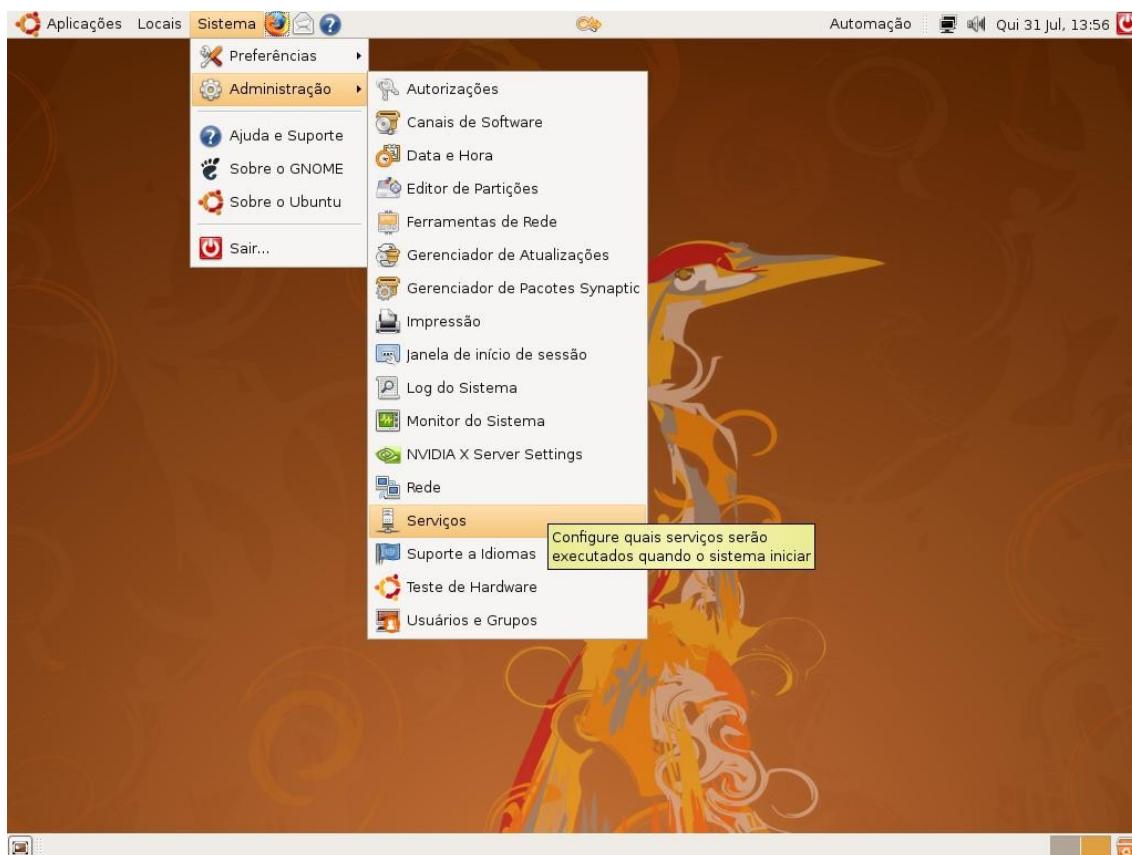


Figura10.13: Janela de Serviços

2. Digite sua senha administrativa. A janela **Configurações de Serviços** será aberta.
3. Escolha os serviços desejado, selecionando ou desmarcando as respectivas caixas de seleção e clique em **OK**.



Figura 10.14: Janela Configurações de Serviços

**Observação:**

Se desejar maior controle sobre os serviços de inicialização, instale o Gerenciador de Inicialização (Boot-up Manager “bum”). Você pode instalar o bum do Repositório Universe. Depois de instalá-lo, no menu **Sistema**, aponte para **Administração** e clique em **Gerenciador de Inicialização**.

## Apêndice A

### Instalando Drivers das Placas NVIDIA ou ATI

1. Instale os seguintes pacotes:

No menu **Aplicações**, selecione **Acessórios** e clique em **Consola** e digite:

```
sudo apt-get install build-essential
```

Tecle **Enter**

```
sudo apt-get install linux-headers-$(uname -r)
```

Tecle **Enter**

```
sudo apt-get install xserver-xorg-dev
```

Tecle **Enter**

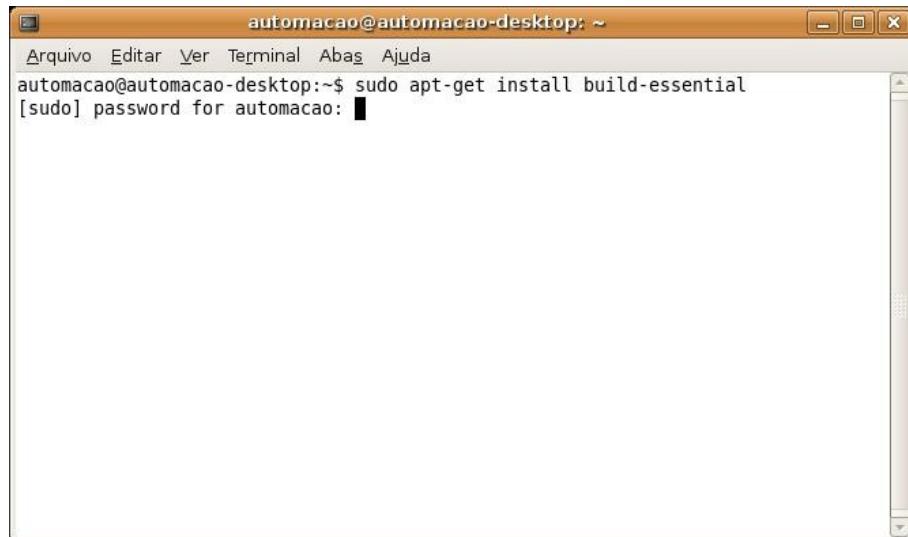


Figura A.1: O Consola

2. No **Gerenciador de Pacotes Synaptic**, clique no ícone **Procurar**, digite **nvidia** e desinstale todos os itens referentes a nvidia do seu computador.

No site da NVIDIA ou ATI procure o modelo do driver adequado para sua placa de vídeo, para usar na instalação manual.

3. No **Gerenciador de Pacotes Synaptic**, clique no ícone **Procurar**, digite **envyng-gtk** e instale este aplicativo e as suas dependências.

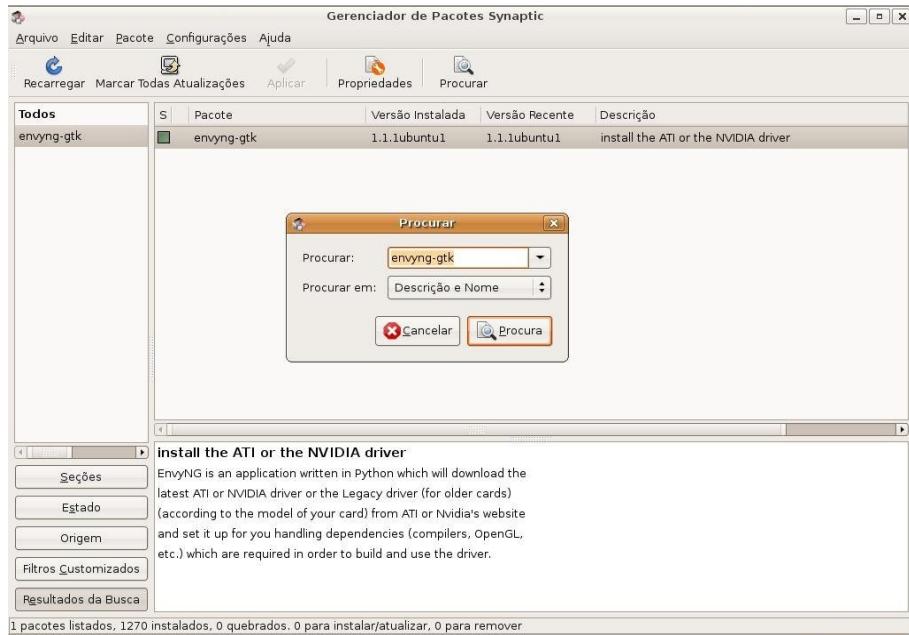


Figura A.2: Gerenciador de Pacotes Synaptic

- **EnvyNG no modo gráfico:**

4. No menu **Aplicações**, selecione **Ferramentas do Sistema** e clique em **EnvyNG**. Este é o programa que vai instalar os drivers da sua placa de vídeo.

5. Selecione o fabricante da sua placa (ATI ou NVIDIA).

Se você não souber qual é o driver da sua placa, escolha o item Instalar o **driver NVIDIA/ATI (Detecção automática de hardware)**

Se você souber qual é o driver da sua placa, escolha o item Instalar o driver **NVIDIA/ATI (Seleção manual de driver)** e escolha o modelo do driver da sua placa.

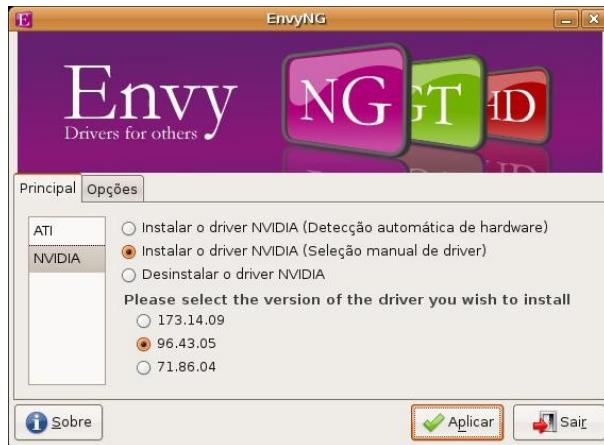


Figura A.3: O EnvyNG

## 6. Clique em **Aplicar**.

Se preferir, você pode instalar o driver da placa de vídeo usando o EnvyNG no modo texto.

### • **EnvyNG no modo texto:**

7. Aperte as teclas **Ctrl + Alt + F1** para entrar no modo texto.

Digite seu **Nome de Usuário e Senha**.

8. Digite:

```
sudo /etc/init.d/gdm stop (este comando encerra qualquer modo gráfico residual)  
sudo envyng -t (este comando abre o EnvyNG no modo texto)
```

O EnvyNG será aberto no modo texto.

9. Siga as opções da tela para instalar o driver da placa no modo automático ou manual.  
No modo manual escolha o modelo do driver da sua placa de vídeo.

Após a instalação aceite a opção de reiniciar o PC.

10. Para habilitar a placa de vídeo, entre novamente no Consola e digite:

```
sudo dpkg-reconfigure xserver-xorg
```

11. Siga as instruções da tela para configurar o vídeo e o teclado. Habilite o driver “nvidia” e não “nv” (“nv” é o driver genérico para placas on-board ou lap-tops) e depois reinicie o computador.

12. Se os drivers da placa estiverem instalados corretamente, ao iniciar o Ubuntu o logo da NVIDIA será exibido na tela por alguns segundos.

13. No menu **Sistema**, selecione **Preferencias** e clique em **Resolução de Tela** para escolher a resolução de tela adequada.

14. Se for necessário configure o Xserver (este processo pode ser arriscado)

### • **Configurando o Xserver**

15. Faça uma cópia do arquivo xorg.conf antes de iniciar a edição. Caso ocorra algum problema volte o arquivo de backup no lugar do atual.

```
sudo cp /etc/X11/xorg.conf /etc/X11/xorg.conf_bkp
```

Ou se preferir, no menu **Locais** clique em **Computador** para entrar no **Nautilus**. No painel esquerdo selecione **Sistema de Arquivos**. No painel direito entre na pasta **etc**,

dentro desta pasta entre na sub-pasta **X11**, localize o arquivo **xorg.conf** e faça o backup dele.

- **Editando o aquivo xorg.conf.**

16. No menu **Aplicações**, selecione **Acessórios** e clique em **Consola**, e escreva o comando:

```
sudo gedit /etc/X11/xorg.conf
```

Ou se preferir, localize o arquivo **xorg.conf**, como descrito acima, e dê um duplo clique nele para abri-lo com o **gedit**.

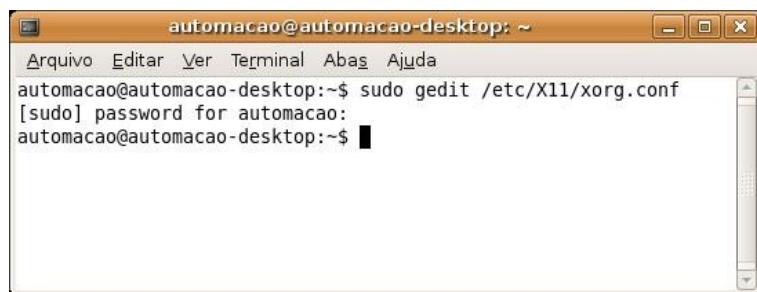


Figura A.4: Abrindo o Xorg.conf

17. Na sessão “Screen” o parâmetro DefaultDepth deve ter o valor 24.

18. Na sessão “Module” o parâmetro Load “glx” deve estar incluso, senão acrescente-o. Ainda na sessão “Module” delete as seguintes linhas, caso elas estejam na sessão:

Load “dri”  
Load “GLCore”

19. Na sessão “Device” o parâmetro Driver deve ter “nvidia” e não “nv”:  
Driver “nvidia”

20. Na sessão “Screen” adicione a seguinte linha:  
Option “AddARGBGLXVisuals” “True”

21. No final do arquivo adicione as seguintes linhas:  
Section “Extensions”  
    Option “Composite” “Enable”  
EndSection

```
*xorg.conf (/etc/X11) - gedit
Arquivo Editar Ver Pesquisar Ferramentas Documentos Ajuda
Novo Abrir Salvar Imprimir... Desfazer Refazer Recortar Copiar Colar Localizar Substituir
* *xorg.conf
Section "InputDevice"
    # generated from default
    Identifier      "Keyboard0"
    Driver          "keyboard"
EndSection

Section "Monitor"
    Identifier      "Monitor0"
    VendorName     "Unknown"
    ModelName      "Unknown"
    HorizSync       30.0 - 110.0
    VertRefresh     50.0 - 150.0
    Option          "DPMS"
EndSection

Section "Device"
    Identifier      "Device0"
    Driver          "nvidia"
    VendorName     "NVIDIA Corporation"
EndSection

Section "Screen"
    Identifier      "Screen0"
    Device          "Device0"
    Monitor         "Monitor0"
    DefaultDepth    24
    SubSection      "Display"
        Depth        24
        Modes         "1600x1200" "1280x1024" "1024x768" "800x600" "640x480"
    EndSubSection
    Option          "AddARGBGLXVisuals" "True"
EndSection
Lin 65, Col 1           INS
```

Figura A.5: Editando o Xorg.conf

22. Salve e feche o arquivo.

23. Reinicie o computador para as configurações terem efeito.

#### Observação:

Este texto foi extraído de vários artigos da internet. Configurar placa de vídeo não é tarefa fácil. Se esses procedimentos para configuração da placa de vídeo não funcionarem com você, não desista, procure ajuda na internet.

## Apêndice B

### Compiz Fusion e o Cubo para Iniciantes



Vejo que o Compiz Fusion não tem muita documentação para iniciantes, menos ainda em Português. Então vamos ajudar aos usuários do novo Ubuntu 8.04 a configurar o famoso Cubo, e entender os efeitos especiais e configurações do Compiz.

#### Básico:

No mundo Linux, a tecla “Super” se refere a tecla Windows de seu teclado. Muitos dos efeitos dependem dela para serem ativados. Veja o exemplo das Partículas de Fogo mais adiante.

O Ubuntu vem com a versão básica do Compiz ativada. Para obter o famoso Cubo, você precisa ativar as opções avançadas, como vou descrever aqui.

#### • Ativando o Compiz Fusion Avançado

Evite usar repositórios adicionais ou gambiarras. O Ubuntu 8.04 vem prontinho para ser usado e é muito consistente. Neste artigo todas as instalações e configurações foram feitas pelo ambiente gráfico do Ubuntu da forma mais simples e básica. Depois de muito quebrar a cabeça com o Compiz (e o antigo Beryl), e drivers de vídeo, tive que esquecer alguns costumes e fingir ser um usuário novato para realmente aproveitar as facilidades do Ubuntu.

#### • Instalar Compiz Fusion, Fusion Icon, Emerald, Cairo-Clock:

1. No menu **Sistema**, selecione **Administração** e clique em **Gerenciador de Pacotes Synaptic**.

Confirme se todos os repositórios padrão estão ativados em **Configurações/Repositórios**, depois de fechar esta configuração clique em **Recarregar** para atualizar todas as listas.

2. Clique em **Procurar** e na janela **Procurar** escreva “compiz” e clique em **Procura**.

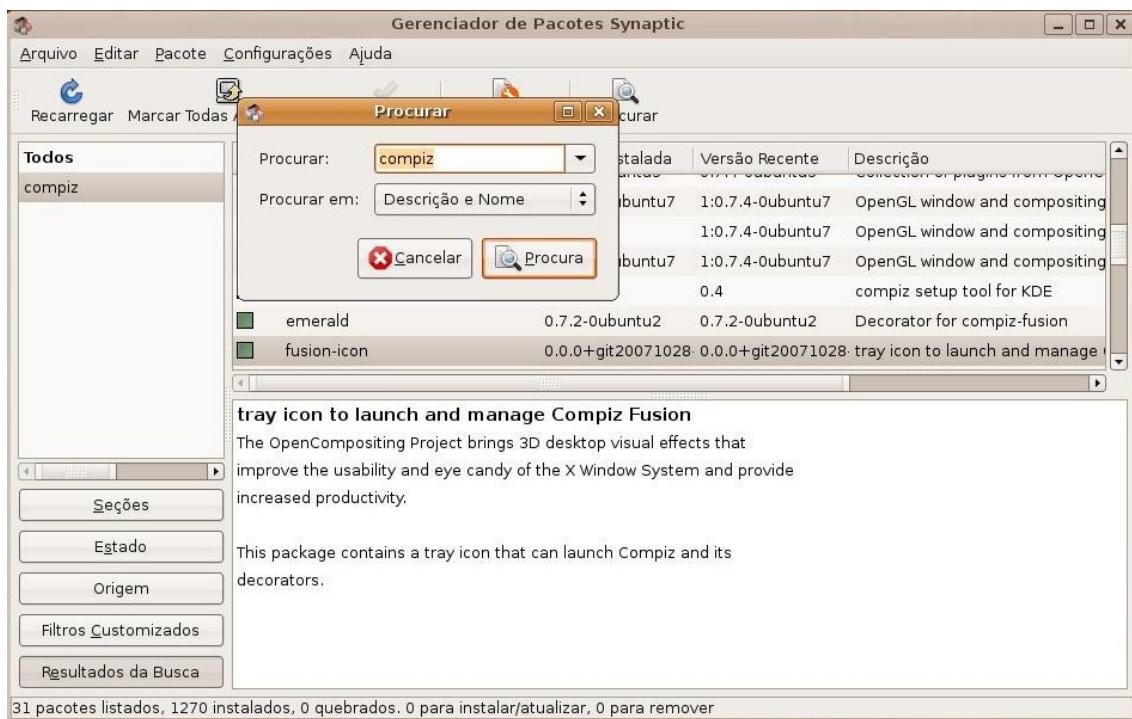


Figura B.1: Procurando Itens a Ser Instalados

3. Procure por “fusion-icon” e marque-o para instalação.
4. Procure agora por “emerald” e marque-o para instalação.
5. Procure por “cairo-clock” e marque-o para instalação.
6. Procure por “compizconfig-settings” e marque-o para instalação.

#### **Observação:**

O gerenciador de pacotes avisa se precisar instalar outros pacotes de que os aplicativos dependem, basta aceitar.

7. Clique em **Aplicar** na Barra de Ferramentas, **Aplicar** novamente na caixa de diálogo Resumo e aguarde a conclusão da instalação.
8. No menu **Sistema** selecione **Preferências** e clique em **Aparência**. A caixa de diálogo **Preferências de Aparência** vai aparecer. Selecione a aba **Efeitos Visuais** e selecione a opção **Extra**.

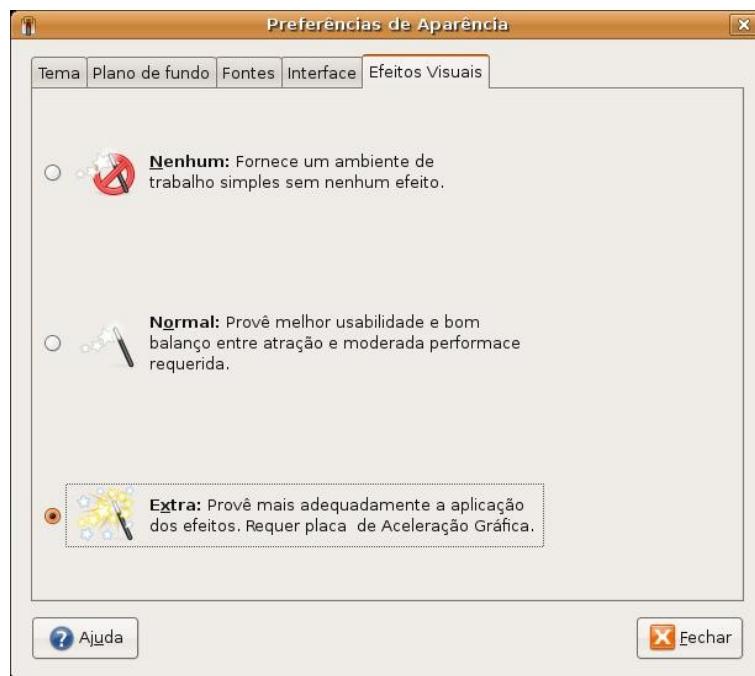


Figura B.2: A Janela Preferências de Aparências



9. No menu **Aplicações**, selecione **Ferramentas do Sistema** e clique em **Compiz Fusion Icon**.

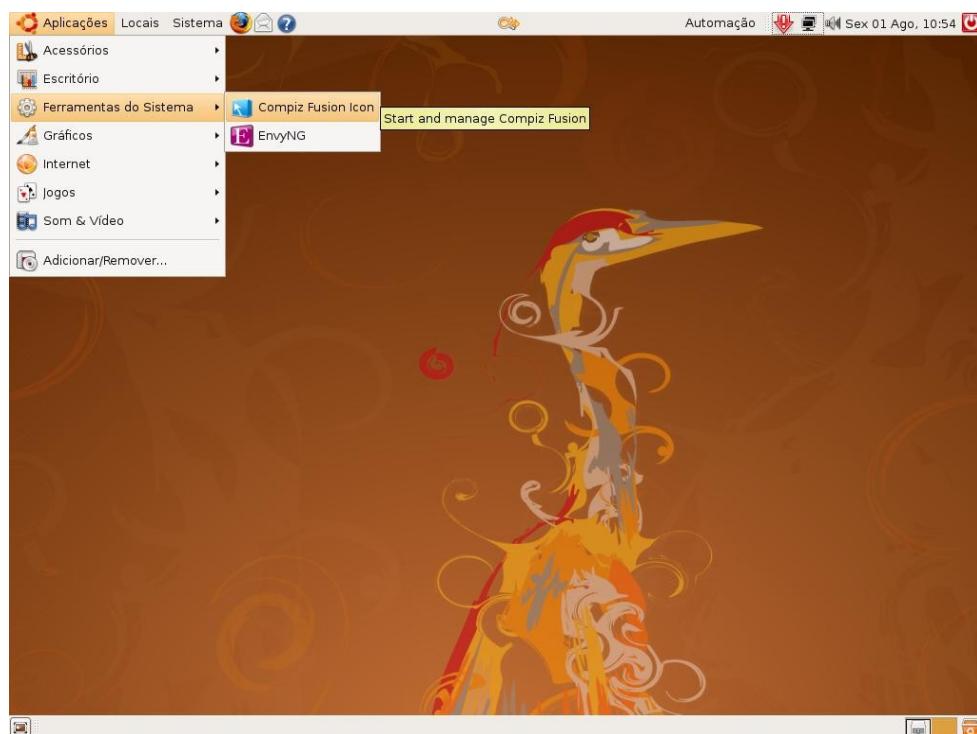


Figura B.3: Iniciando o Compiz Fusion

10. Clique com o botão direito no ícone do **Compiz Fusion**, no item **Select Window Decorator**, selecione **Emerald**.

Depois clique em **Reload Window Manager**.

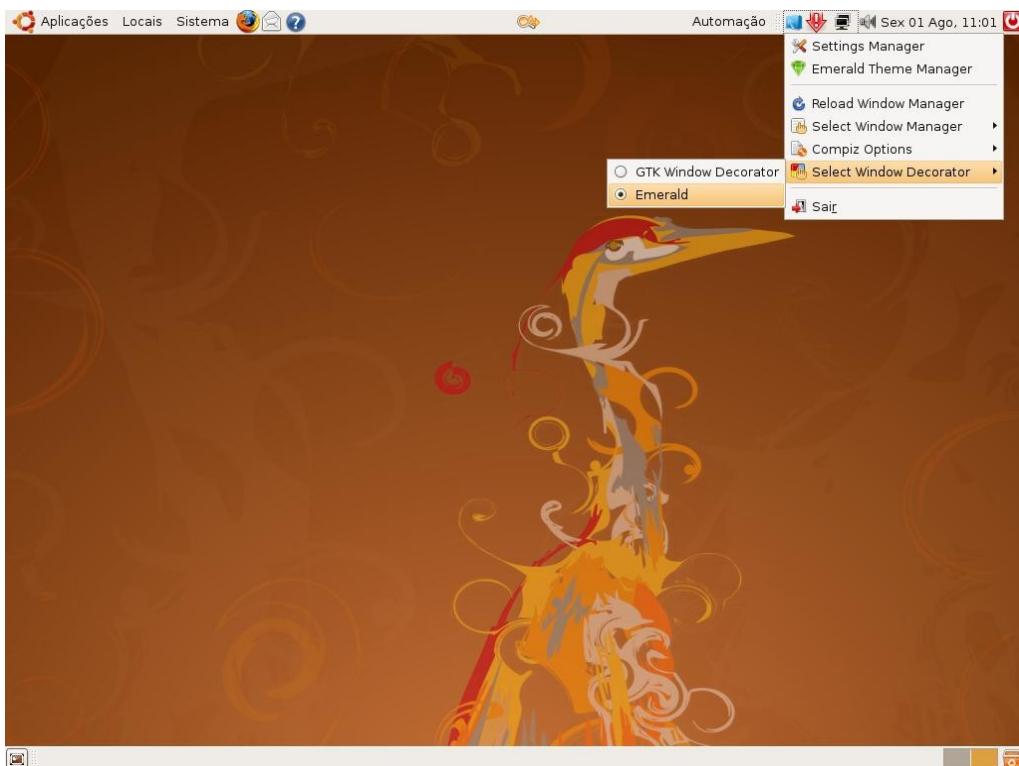


Figura B.4: O Compiz Fusion

11. Agora precisamos mandar o Fusion Icon iniciar automaticamente, adicionando ele na lista. No menu **Sistema**, selecione **Preferências** e clique em **Sessões**, a caixa de diálogo **Preferências de Sessões** irá aparecer. Clique em **Adicionar** e preencha as caixas como na figura abaixo.



Figura B.5: Caixa de Diálogo Adicionar Programa Inicial

Agora você tem o Compiz Fusion completo e ativado. Vamos ao famoso cubo.

## • Configurando e ativando o Cubo

12. No menu **Sistema**, selecione **Preferências** e clique em **Advanced Desktop Effects Settings** e ative o **Rotate Cube**. Isso fará com que ele desative o **Muro das Áreas de Trabalho** e ative o **Desktop Cube**. Você deve concordar com os avisos para habilitar o Desktop Cube (selecione a opção verde).

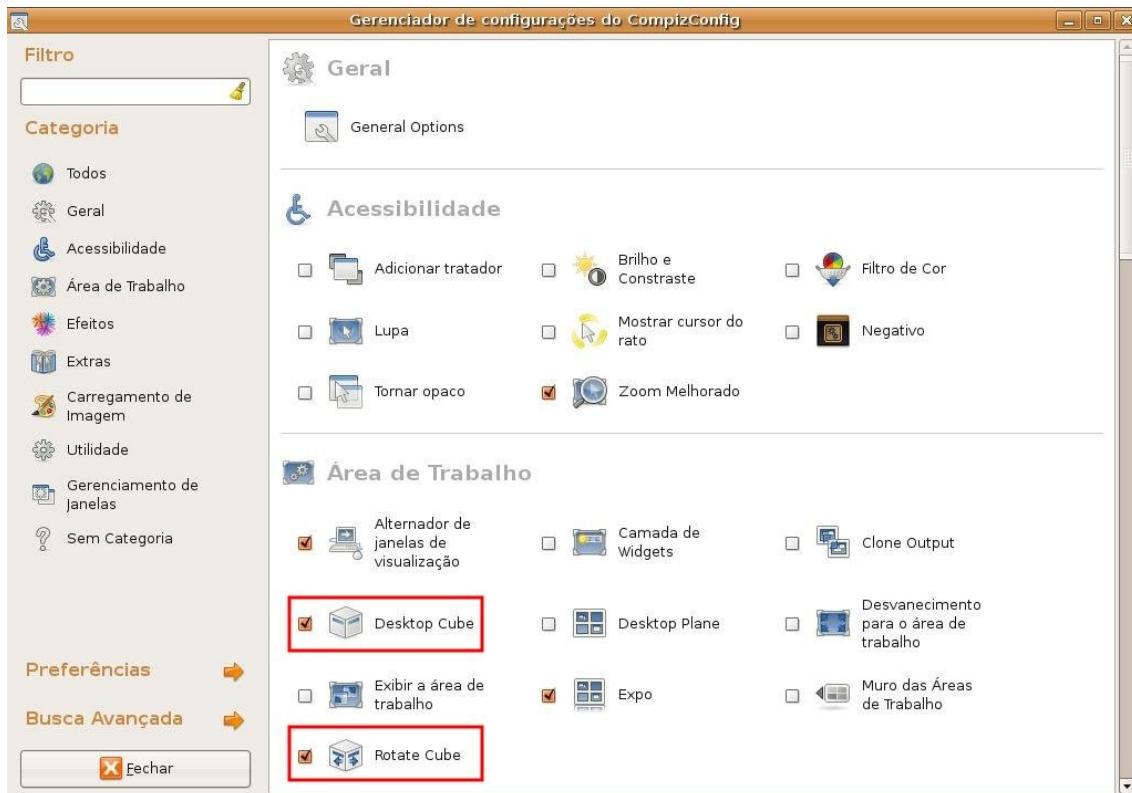


Figura B.6: Gerenciador de Configurações do CompizConfig

13. Pronto, seu cubo está ativado. Use **Ctrl+Alt** e as **Setas** para experimentar. Se por um acaso não funcionar, deve ser devido a tentativas anteriores. Veja dica mais em baixo para limpar todas as configurações do Compiz.

Muitos tem problemas com o número de faces do cubo. Afinal, se não forem 6, não é um cubo! Sendo 4 faces horizontais mais o Topo e o Fundo. No item **Geral**, da caixa de diálogo anterior, clique em **General Options**. Na aba **Desktop Size**, no item **Horizontal Virtual Size** selecione **4** como o número de lados. Os outros itens deixe em **1**. Depois clique em **Voltar**.

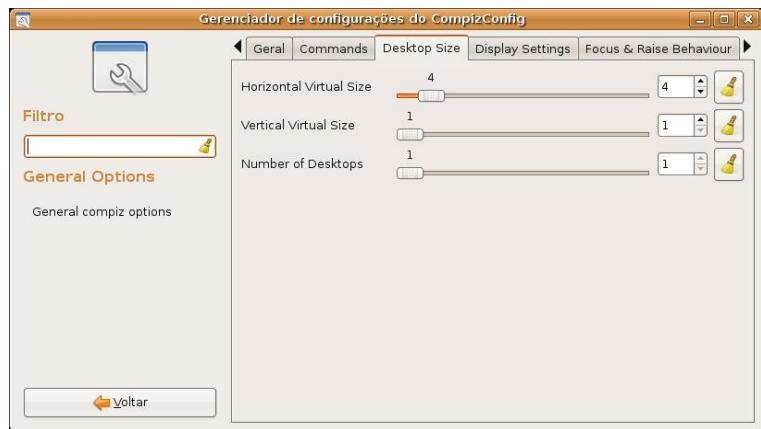


Figura B.7: Desktop Size, Configurando o Número de Lados

Sim, você pode experimentar maior ou menor numero de lados, alterando o Horizontal Virtual Size. Sugiro não mexer nas duas opções abaixo.

14. Habilite também **Reflexão do Cubo** e **Coberturas do Cubo**, e experimente usar o **Ctrl+Alt**, clicando e arrastando a Área de Trabalho com o mouse.

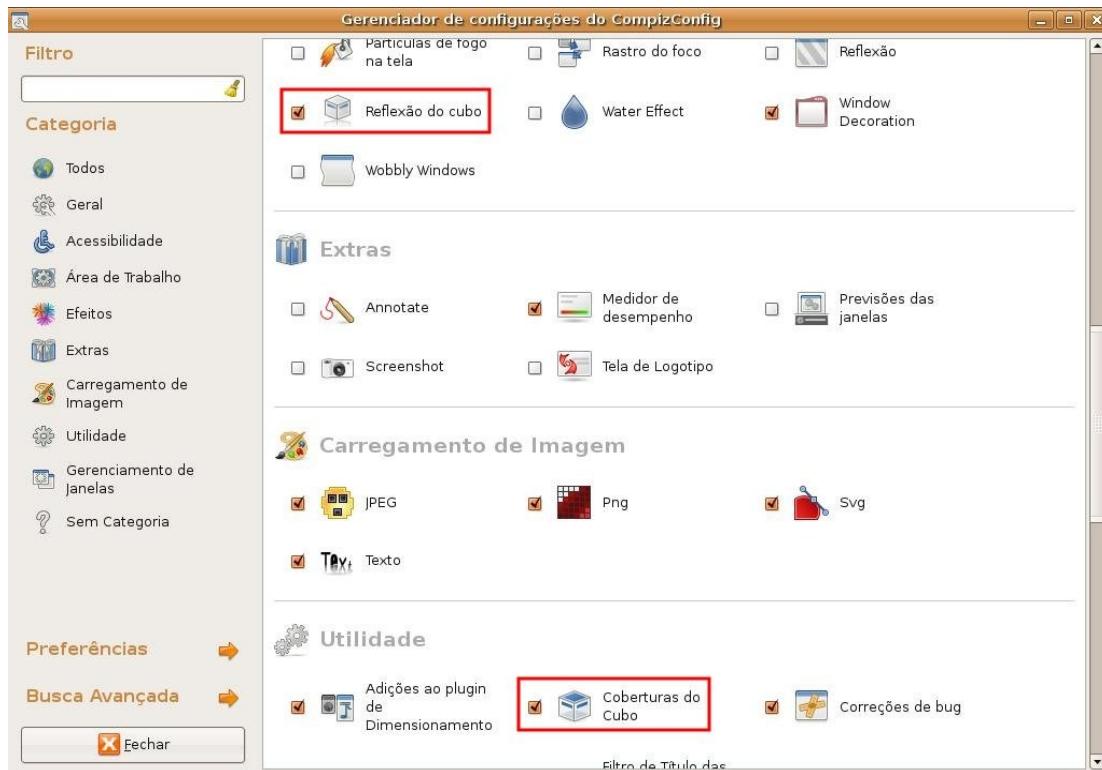


Figura B.8: Fechando o Cubo

Agora é com vocês, tem opções de Zoom para o cubo ficar mais longe ou mais perto, opções de configurar as imagens exibidas nas coberturas superior e inferior do cubo, e vários outros detalhes.

- Outras funções e configurações, resumidamente

15. Não gosto das restrições ao mover janelas na vertical, sugiro desativar, em **Move Window**, a opção **Constrain Y**. No item **Sem Categoria**, clique em **Move Window** e desabilite o item **Constrain Y** desmarcando a caixa apropriada.



Figura B.9: Move Window

16. Partículas de Fogo fazem um rastro de fogo na tela quando você usa as telas **Shift+Windows** e clica e arrasta o mouse. Para limpar use **Shift+Windows+C**. Lembre de verificar as teclas de atalho. Cada função tem as suas!



Figura B.10: Partículas de Fogo

- **Emerald Window Decorator**

O Emerald substitui o GTK Window Decorator, padrão no novo Ubuntu. Existem vários temas para enfeitar suas janelas usando **Emerald/Compiz**. Veja no gnome-look.org, link abaixo:

<http://www.gnome-look.org/>.

- **Jogos com aceleração 3D**

Basta usar uma das funções do Compiz para resolver problemas de tela piscando enquanto o jogo roda. Que eu saiba isso afeta mais usuários de placas de vídeo ATI. Em **Ações extras do gerenciador de janela** defina uma tecla de atalho para **Alternar redirecionamento** e **Alternar o modo de tela cheia** como na imagem abaixo. Quando algum jogo ou aplicativo 3D (Second Life, Counter Strike, Google Earth, etc) apresentar problemas, use a a segunda tecla de atalho para maximizar a janela do aplicativo usando a tela toda, e depois use a primeira tecla de atalho para desativar efeitos do Compiz neste aplicativo apenas. Deixo sempre um dos lados do meu cubo para o Second Life, e giro normalmente o cubo. Se ao voltar ao aplicativo em tela cheia este apresentar problema novamente, basta usar a primeira tecla de atalho novamente.



Figura B.11: Ações Extras do Gerenciador de Janelas

**Dicas:**

Antes de mais nada, sugiro fazer todas as atualizações disponíveis do Ubuntu. Depois do lançamento da versão 8.04 já saíram várias atualizações importantes, inclusive relacionadas ao Compiz.

Depois de tantas experiências, talvez esteja tudo bagunçado agora. Que tal começar do zero, agora que você tem mais experiência? Basta apagar a pasta de configurações do Compiz com o seguinte comando, no Terminal (ou Consola, hahahaha): rm -rf ~/.compiz

• Eis o Cubo



Figura B.12: O Cubo

**Observação importante:**

Este artigo foi extraído da internet e escrito por **Alroger Filho**.