

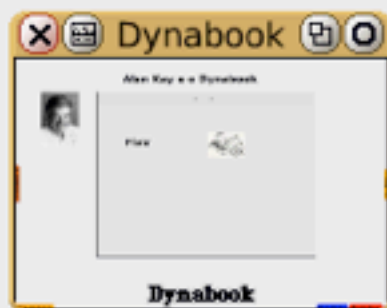
Projeto OLPC - One Laptop per Child, Uma Iniciativa do MIT

Jecel Mattos de Assumpção Júnior
Merlinter Computadores



SECCOMP 2006 - UNESP de Rio Claro
26 de Outubro

Histórico



Alan Kay e o Dynabook



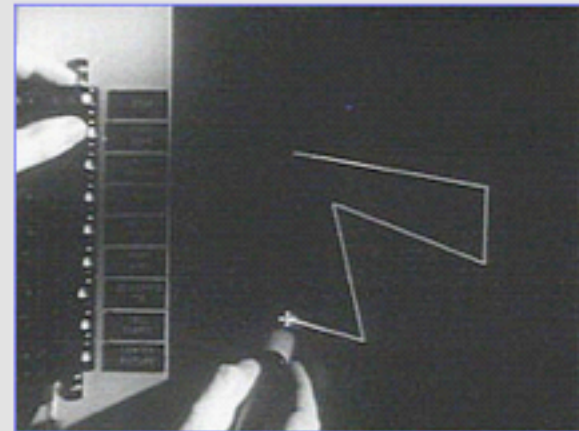
Flex



Alan Kay e o Dynabook



Sketchpad - 1963



Ivan Sutherland

Alan Kay e o Dynabook



Demonstração Pública do NLS - 1968



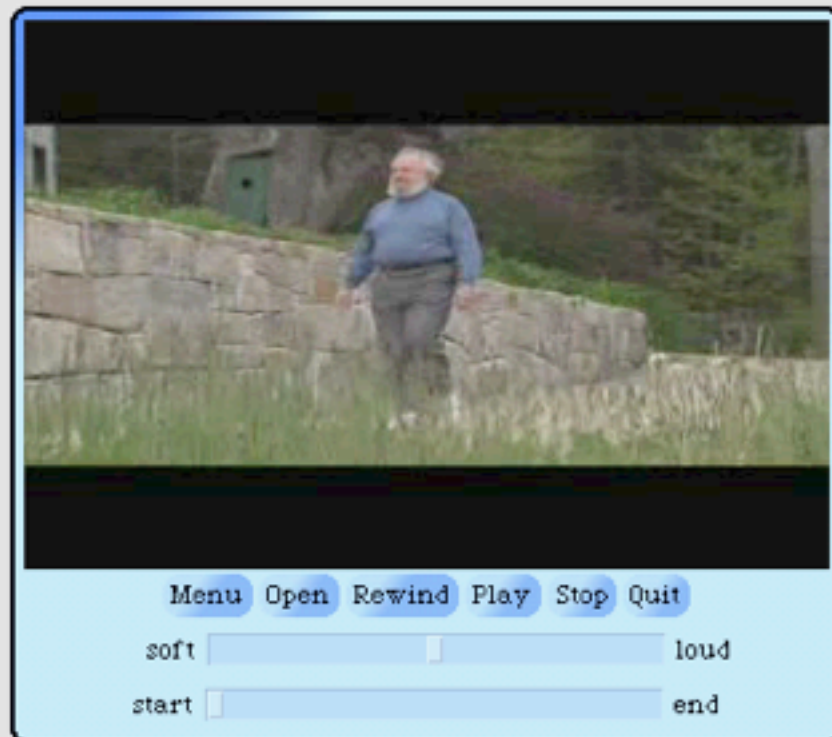
Douglas Engelbart

- Mouse
- Hipertexto
- Software Colaborativo
- Áudio and Vídeo Conferência via computador
- Email
- Janelas
- Outlining
- Documentos compostos com textos e imagens na mesma página
- Edição interativa e processamento de texto
- Edição partilhada de documentos em tempo real

Alan Kay e o Dynabook



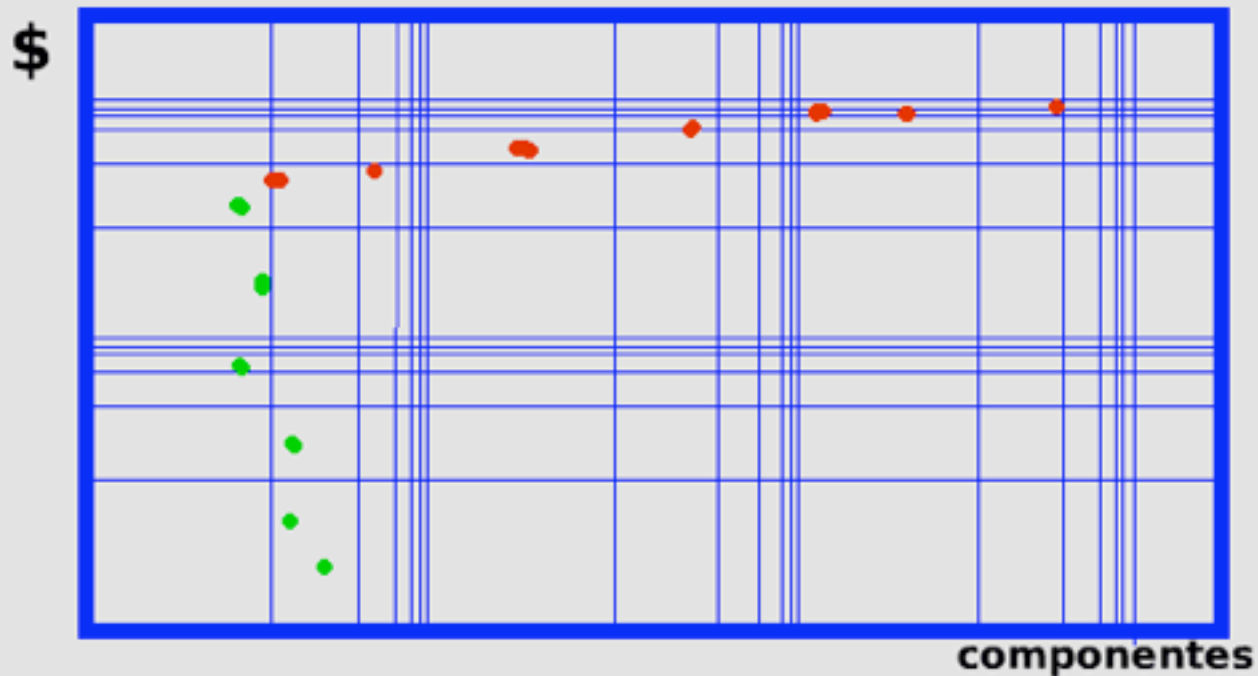
Seymour Papert - Logo



Alan Kay e o Dynabook



Lei de Moore



Alan Kay e o Dynabook



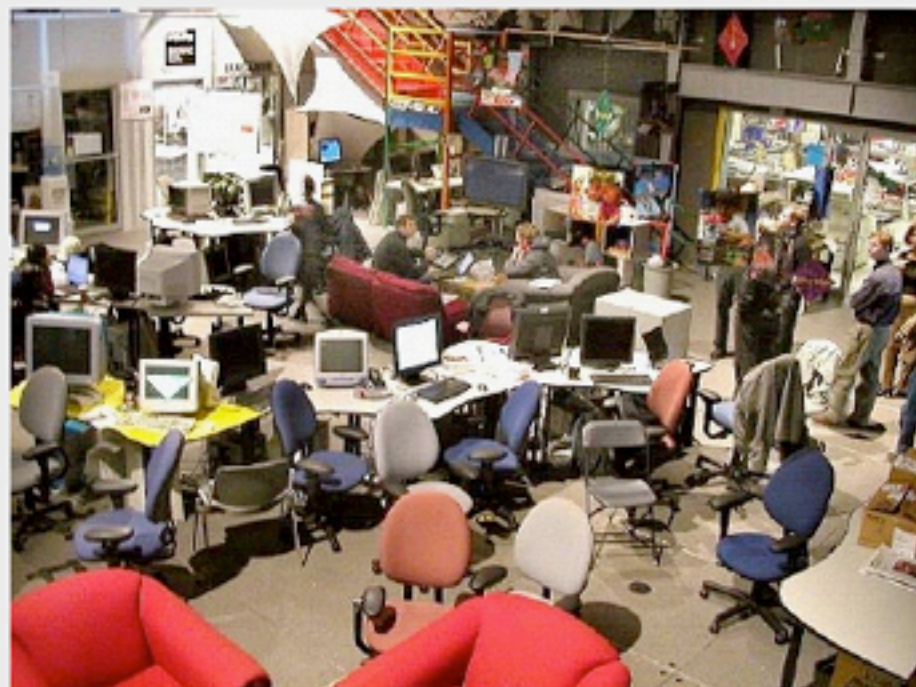
Dynabook e Alto



Nicholas Negroponte e o Media Lab do MIT



Fundado em 1982 com o Jerome Wiesner, contou com o apoio de Marvin Minsky, Seymour Papert e outros



Informática na Educação no Brasil

Educom
1985-1995

Formar
1987-1989

Proninfe
1992-1995

Eureka
Campinas
1990-1996

Gênese
São Paulo
1990-1993



Proinfo
1996-2005

Criação e Evolução da OLPC

1981



Sinclair ZX81 - \$100



IBM PC - \$3000



Xerox Star - \$150000



Criação e Evolução da OLPC

1993 - 1998: artigos na Wired



Criação e Evolução da OLPC

Janeiro 2005: Palestra em Davos



News Corporation

S
q
u
e
a
k



Criação e Evolução da OLPC

Setembro 2005: MIT's Technology Review



Criação e Evolução da OLPC

Novembro 2005: Apresentação na Tunísia



Criação e Evolução da OLPC

Abril 2006: FISL e primeiro boot (Taiwan)

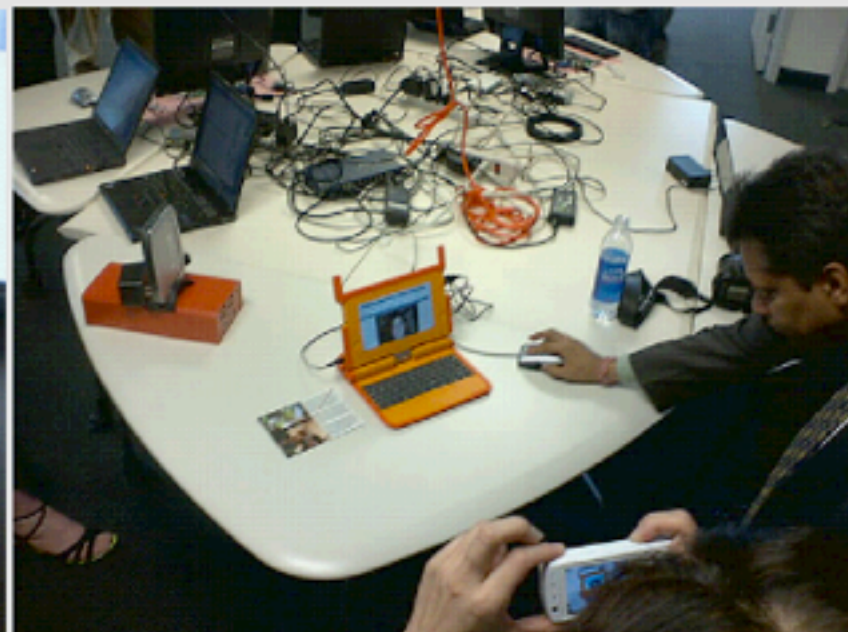


James Gettys, mestre do lap-top de 100 dólares.
Local: Porto Alegre, Brasil Data: 20/04/2006
Foto: Cristiano Sant'Anna/indicefoto.com



Criação e Evolução da OLPC

Maio 2006: Reunião dos 7 Países

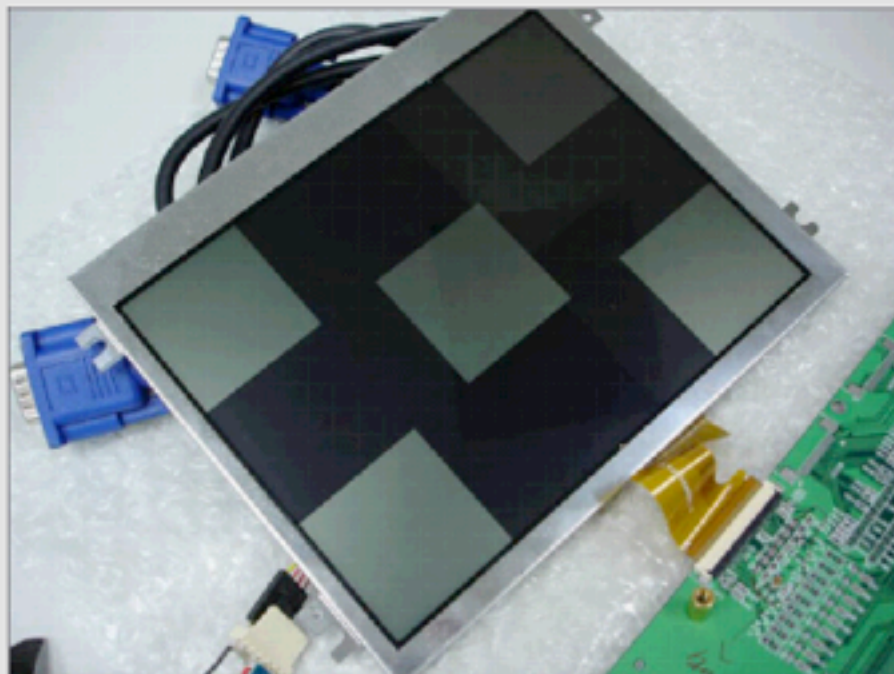


Primeiro protótipo funcional



Criação e Evolução da OLPC

Agosto 2006: Protótipo da Tela



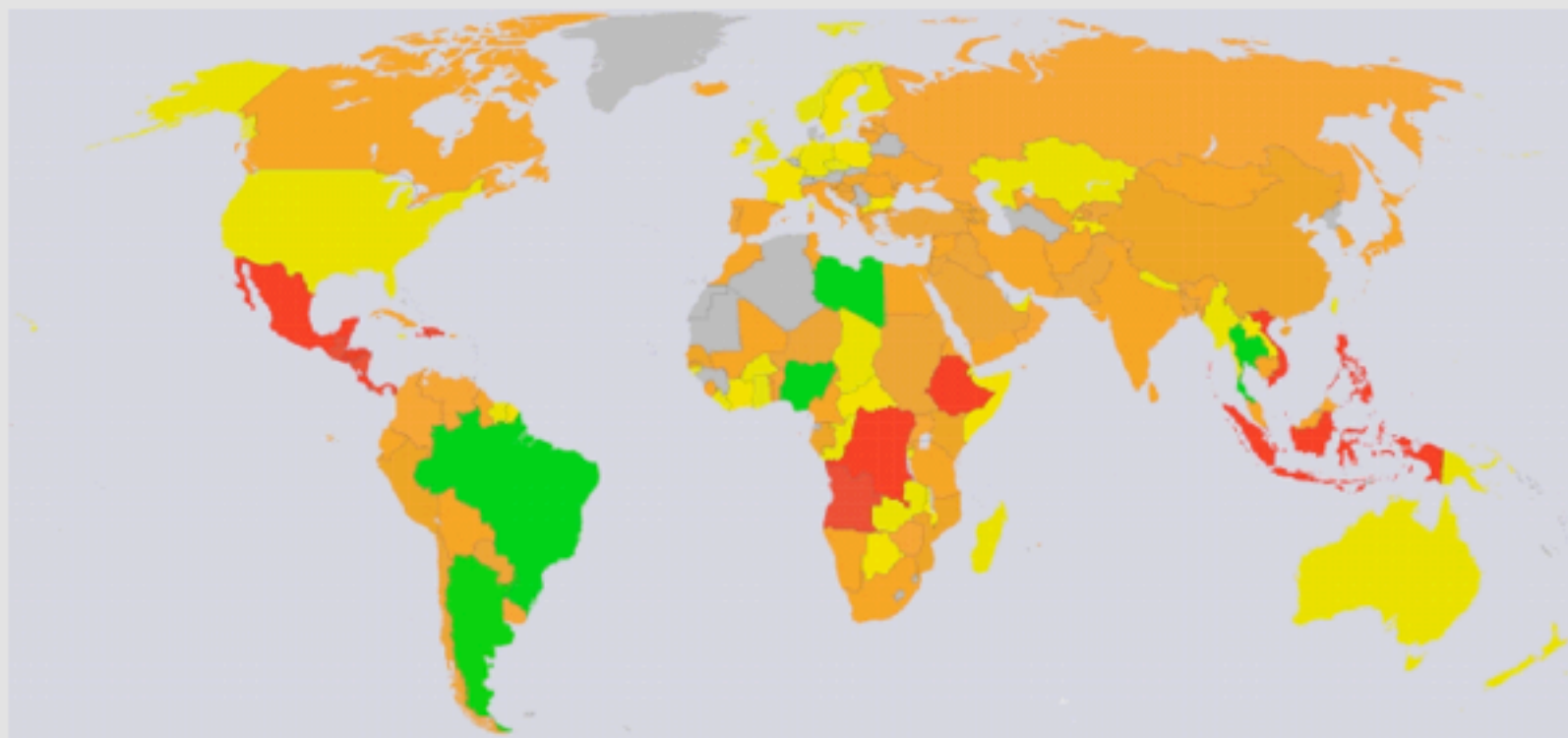
Criação e Evolução da OLPC

Setembro 2006: eToys no protótipo da tela

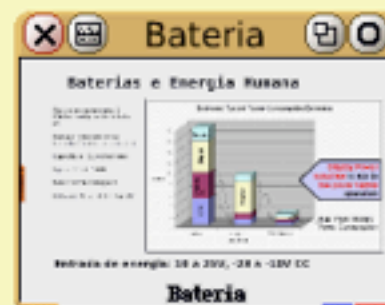


Criação e Evolução da OLPC

Outubro 2006: Plano de Lançamento



Hardware



Design e aspectos mecânicos



Modo Laptop



Modo Livro

Baterias e Energia Humana

Tipo de empacotamento: 5
Células, configuração série de
6V

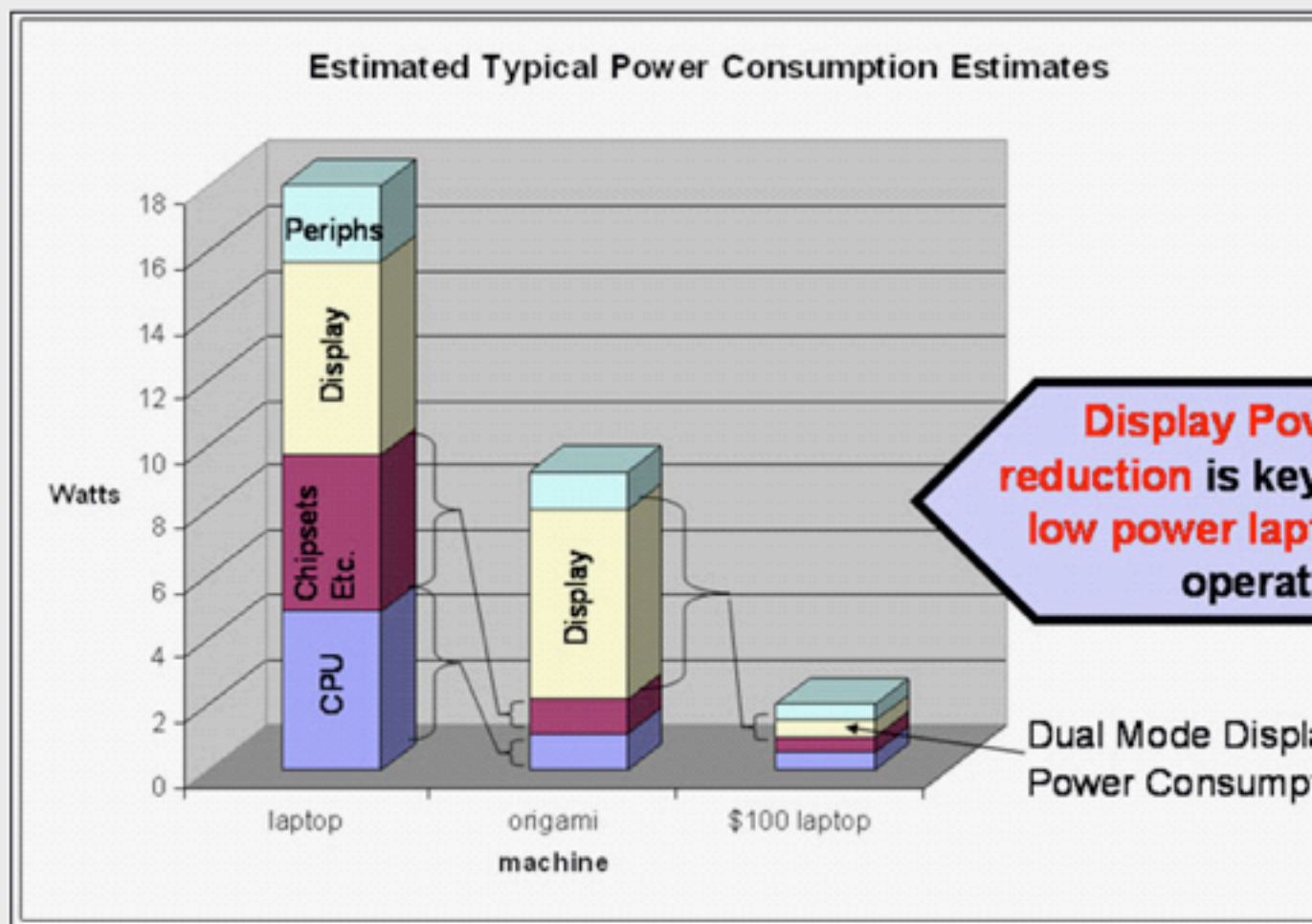
Carcaça rígida totalmente
fechada; removível pelo usuário

Capacidade: 22.8 Watt-horas

Tipo de Célula: NiMH

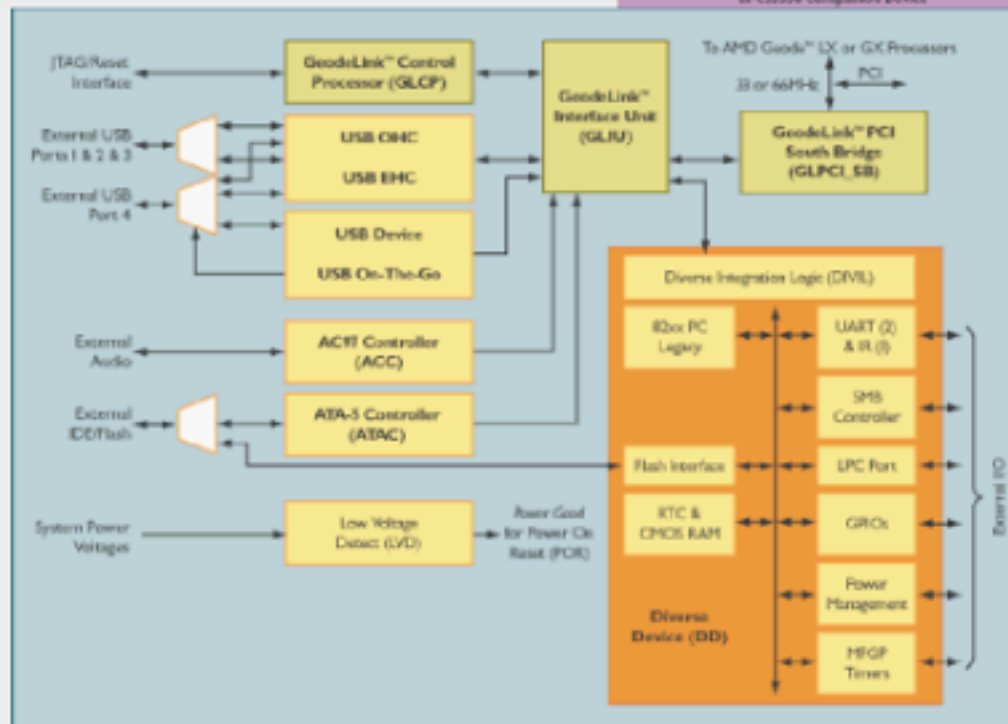
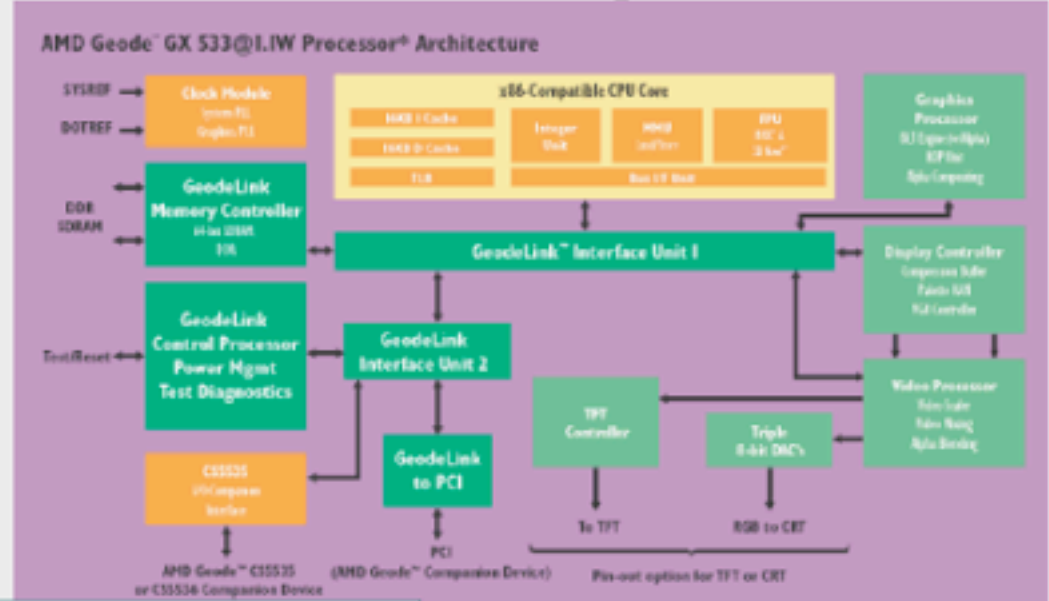
Sensor térmico integrado

Limitador de corrente integrado



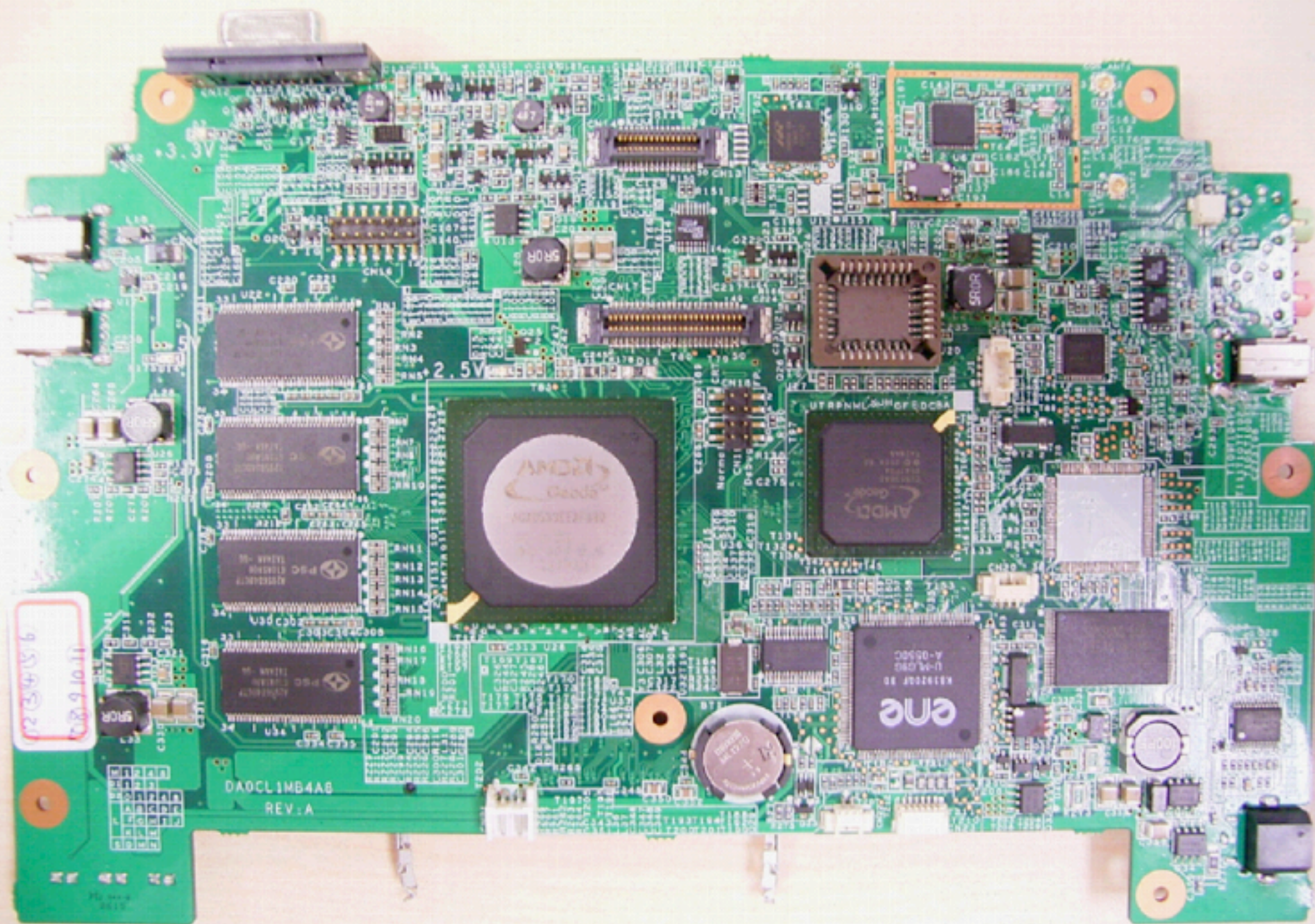
Entrada de energia: 10 a 25V, -23 a -10V CC

AMD Geode GX500@1W



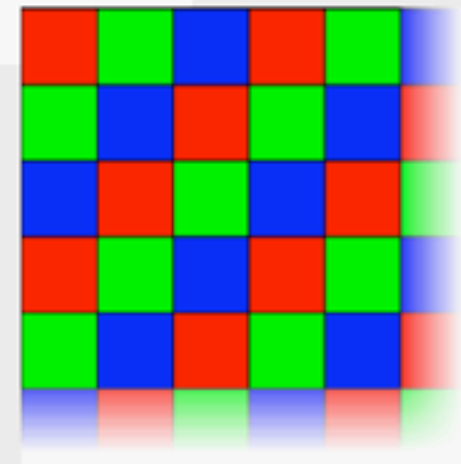
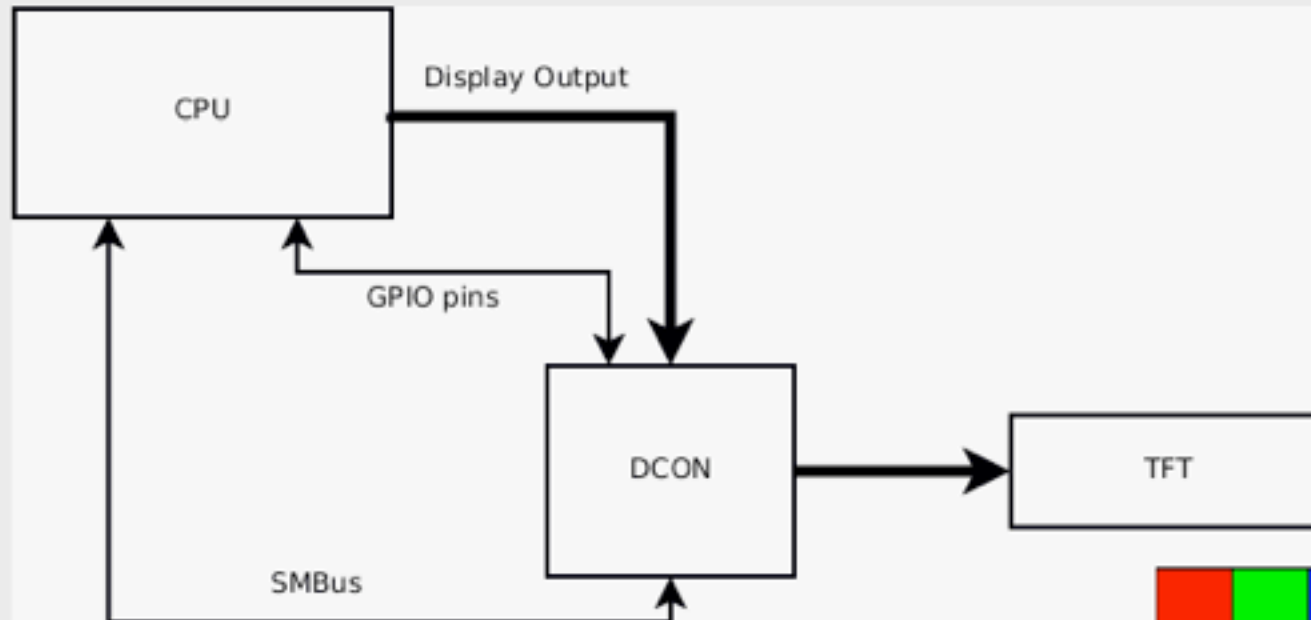
CS5536

S
q
u
e
a
k





Tela e Controlador



Rede sem fio: "Mesh"

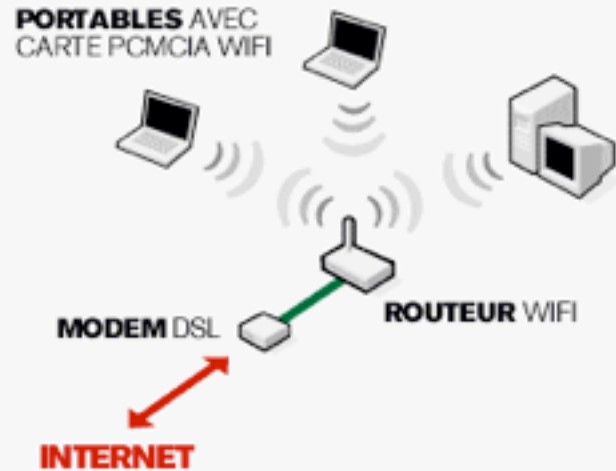
Marvell 88W8388

**Compatibilidade
IEEE802.11b e 11g**

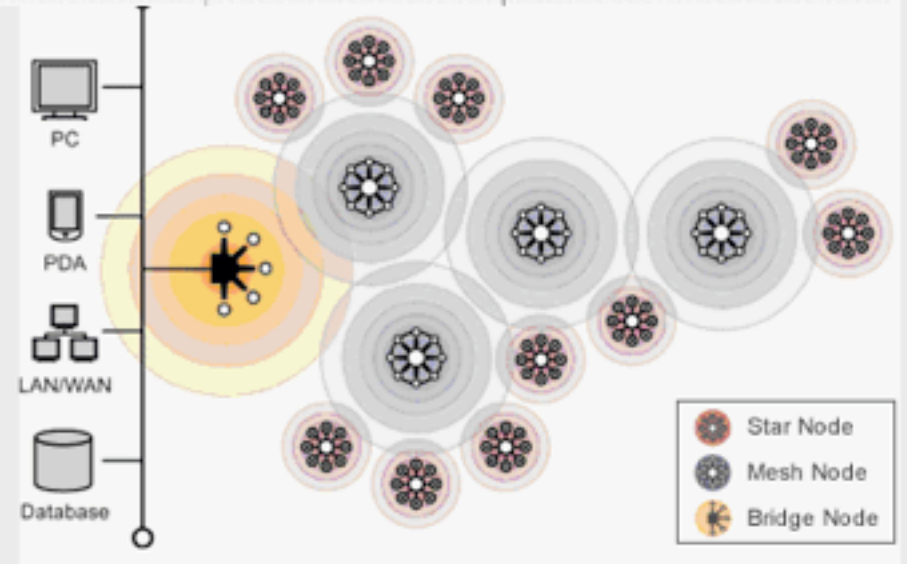
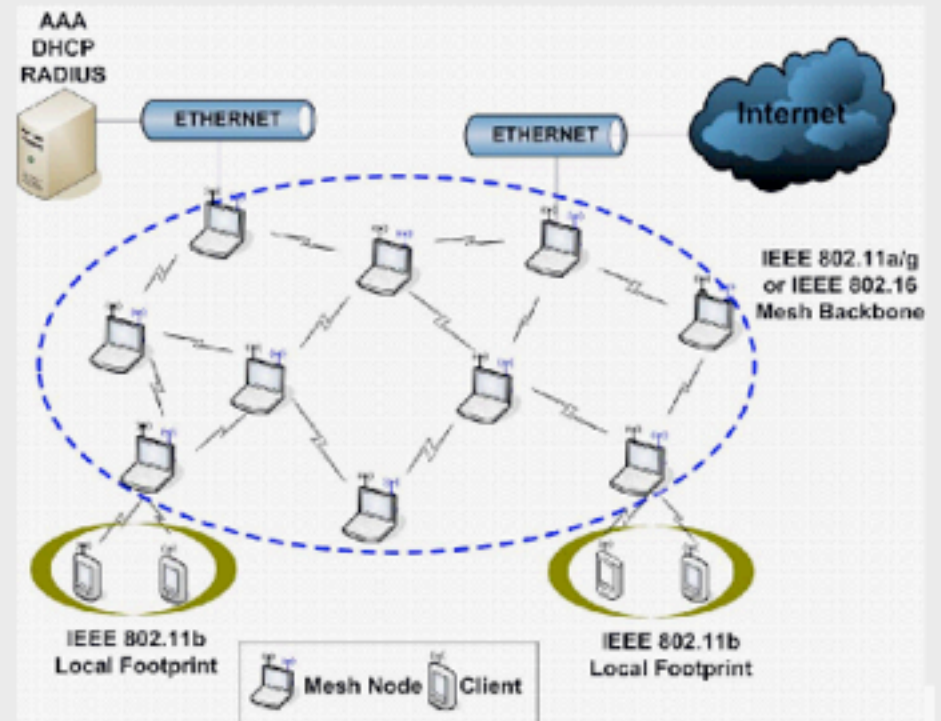
Processador ARM

96KB de memória

**PORTABLES AVEC
CARTE PCMCIA WIFI**

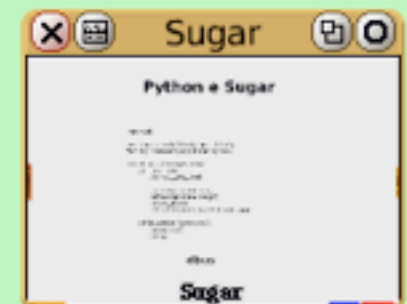


Rede WiFi tradicional

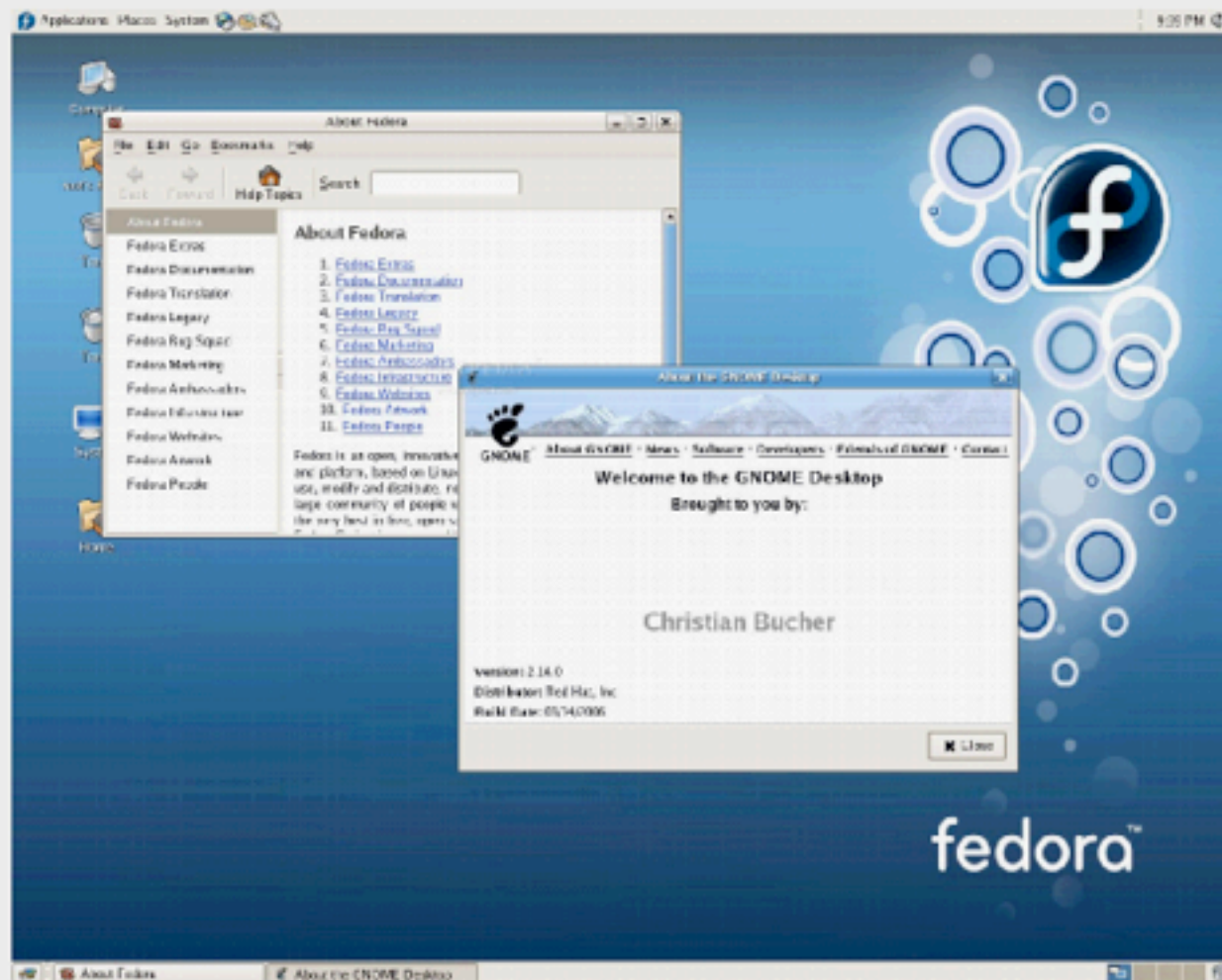


S
q
u
e
e
a
k

Software e Conteúdo



Linux Fedora Core 6 da Red Hat



Núcleo 2.6.18

Xorg 7.1

KDE 3.5.4

Gnome 2.16

Totem (tocador de vídeo)

Dogtail (teste)

OpenOffice

Compiz (gerenciador de janelas)

LinuxBIOS



Software Livre
quase 100% C
quase 100% 32 bits
"boot" em 3 segundos

Open Firmware IEEE 1275

Baseado na Linguagem Forth
Independente de processador
usado pela Sun e Apple

Python e Sugar

```
import gtk

from sugar.activity.Activity import Activity
from my_module.my_app import my_app

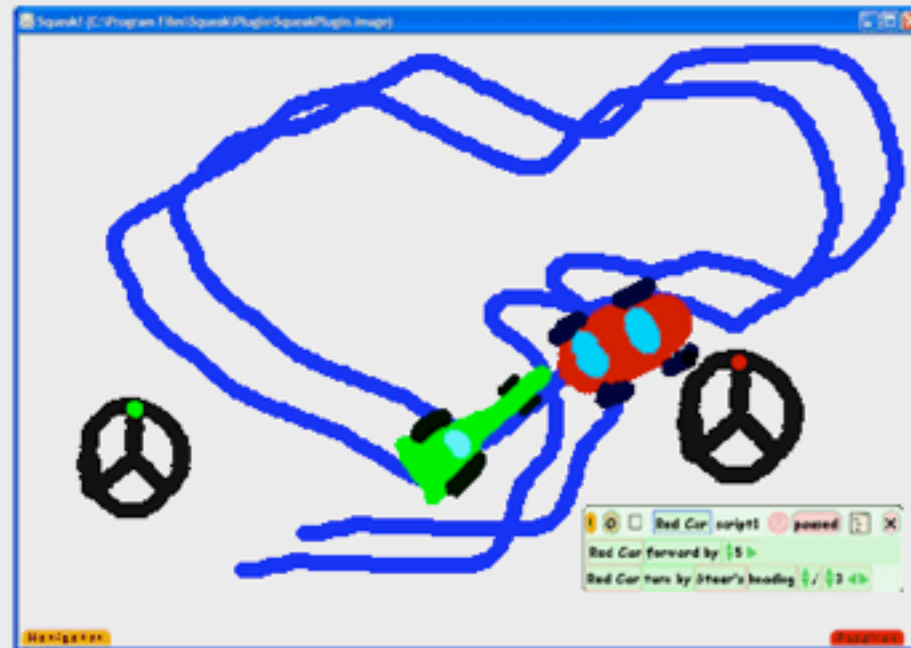
class DrawingActivity(Activity):
    def __init__(self):
        Activity.__init__(self)

        app = my_app.my_app()
        self.add(app.some_widget)
        app.do_show()
        self.connect('destroy', self.do_quit, app)

    def do_quit(self, event, app):
        app.do_quit()
        del app
```

dbus

Squeak Smalltalk e eToys



Wiki Wiki Web

**As pessoas podem ler e escrever,
que era a idéia original da Web**

Muitas implementações

Aplicações como a Wikipedia

<http://wiki.laptop.org>

OLPCities - Alpha City

escrito em JavaScript, por enquanto só conteúdo em português



S
q
u
e
e
a
k