

NVIDIA®

Treinamento NVIDIA PartnerForce

Programa de Parceiros PartnerForce

Agenda de Hoje



- **Quem é a NVIDIA**
- **Quem precisa de uma GPU**
- **Introdução a Placas de vídeo**
- **DirectX 10**
- **Tecnologia Purevideo**
- **Visão geral da família GeForce**
- **Motherboards com GeForce integrada (onboard)**
- **Linha de motherboards para Intel (chipset nForce)**

Visão Geral da NVIDIA



- Líder mundial em tecnologias de processadores programáveis
- Mais de 4400 funcionários
- Uma das maiores empresas do mundo em processadores
- 8 anos consecutivos de lucros
- Maior equipe de especialistas em 3D do mundo
- Detentora das marcas mais reconhecidas em cada área:



Uma História de Inovação



- Inventou a GPU (Unidade de Processamento Gráfico)
- Pioneira em shaders programáveis
- Mais de 200 patentes



1995

NV1

1 Million
Transistors



1999

GeForce 256

22 Million
Transistors



2002

GeForce4

63 Million
Transistors



2003

GeForce FX

130 Million
Transistors



2004

GeForce 6
Series

222 Million
Transistors



2005

GeForce 7
Series

302 Million
Transistors



2006

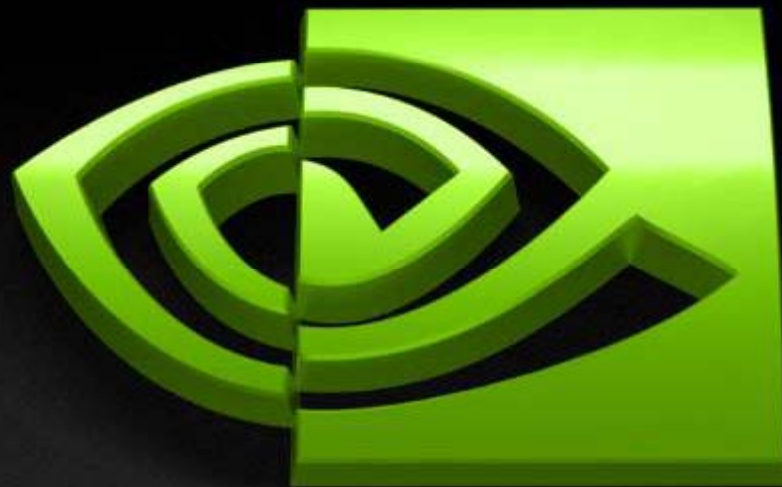
GeForce 8 Series

**681 Million
Transistors**



Lider em todas as áreas

- **Número 1 em GPUs para PCs**
- **Número 1 em GPUs para DirectX 10**
- **Número 1 em PCs Multi-GPU**
- **Número 1 em GPUs para workstations**
- **Número 1 em GPUs para notebooks**
- **Número 1 em chipsets para AMD**



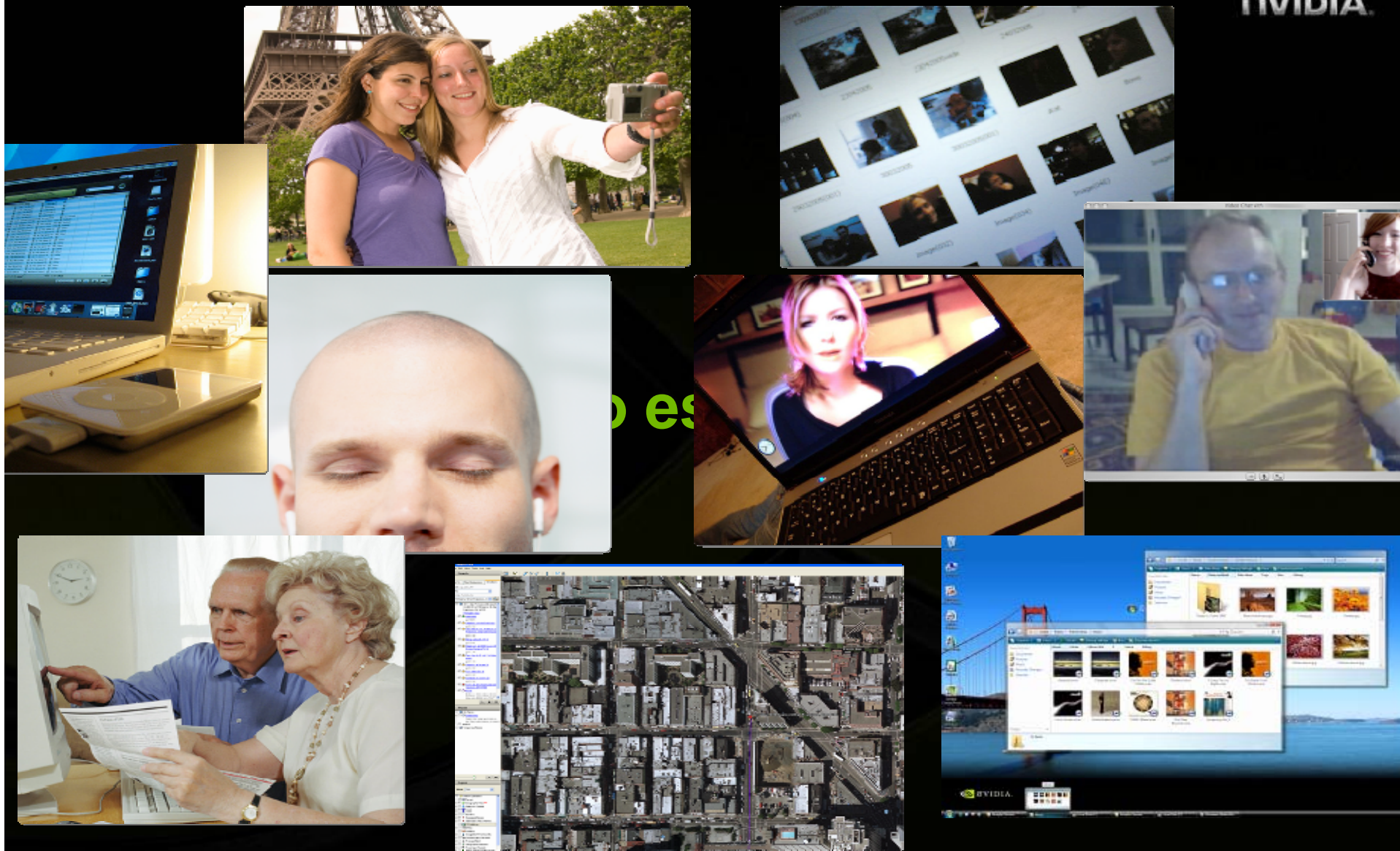
NVIDIA®

Quem precisa de uma GPU ?

Muitas oportunidades de negócios para você !

**Tudo que eu faço é ler emails e
navegar na Internet....**





O que as pessoas buscam num PC?



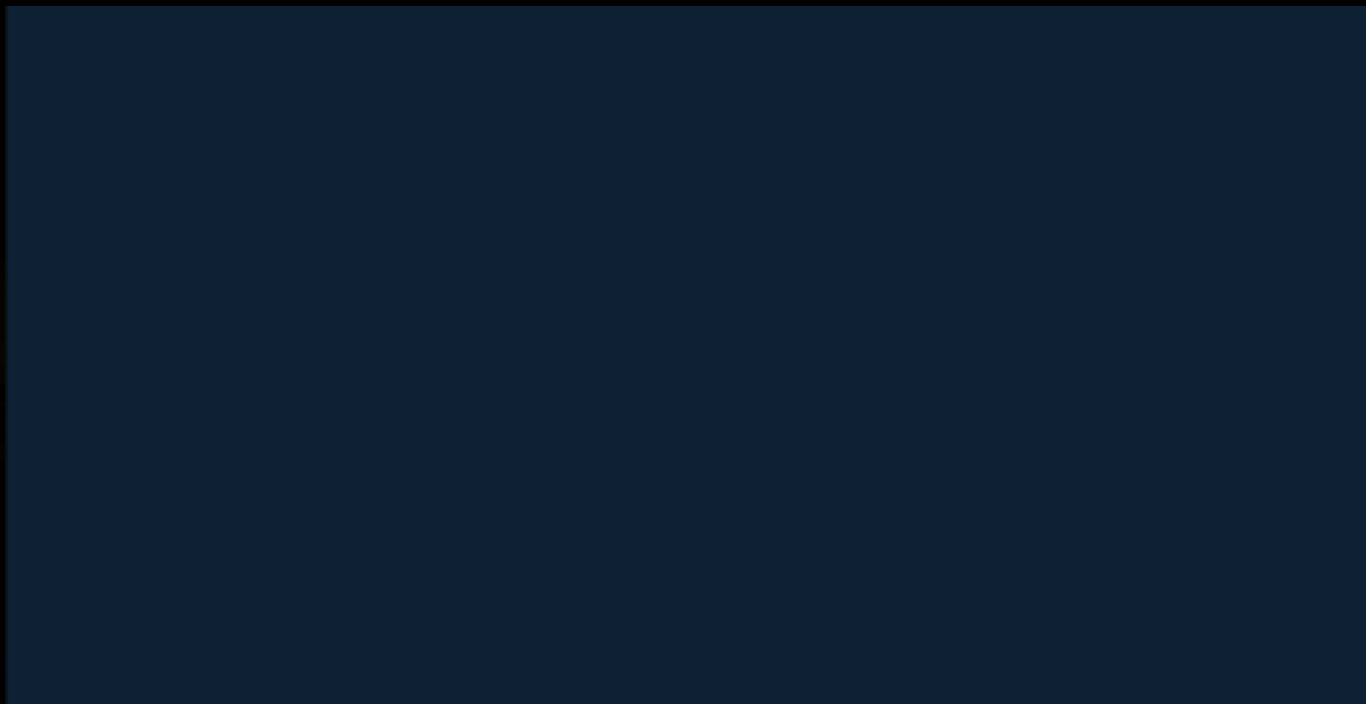
Por que alguém precisa de uma GPU?



+



O que é um processador gráfico ?



É um **SEGUNDO PROCESSADOR** no seu computador dedicado a processar imagem.

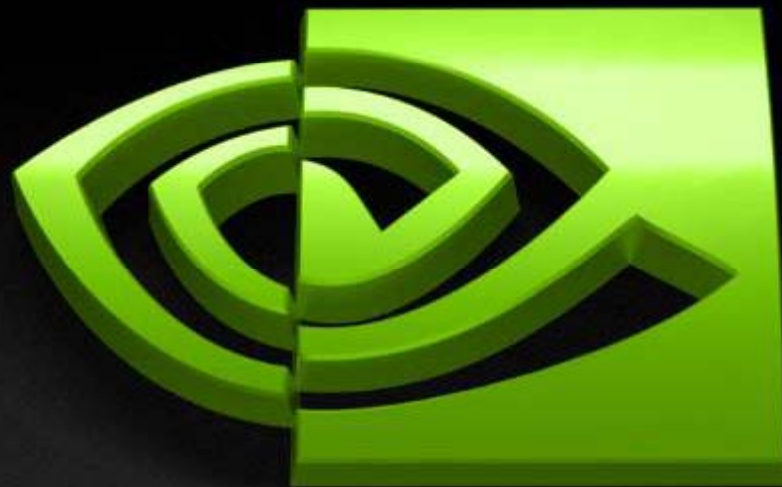
Oferece um ganho de performance de até

42%

●*PC Mark 2006 systems benchmark - overall system benchmark performance between Integrated Intel Graphics Media Accelerator X3000 (i965G) and NVIDIA GeForce 7600 GS. Tested on Intel 3.2GHz CPU, 1048MB DDR RAM, Windows XP SP1.

Multiplos Monitores





NVIDIA®

Introdução a Placas de Vídeo

É assim que se vende PCs ?



Promoção Imperdível



apenas
R\$ 600,00

4 GB de memória

Configuração :

- Tela de LCD
- Gabinete, teclado, mouse e monitor preto e cinza
- Processador 486 DX2
- Mouse e teclado sem fio
- Disco de 500Gb
- Leitor e gravador de DVD
- Placa de som de 8.1 canais

RCA Informática
Ligue para : 8888-2222



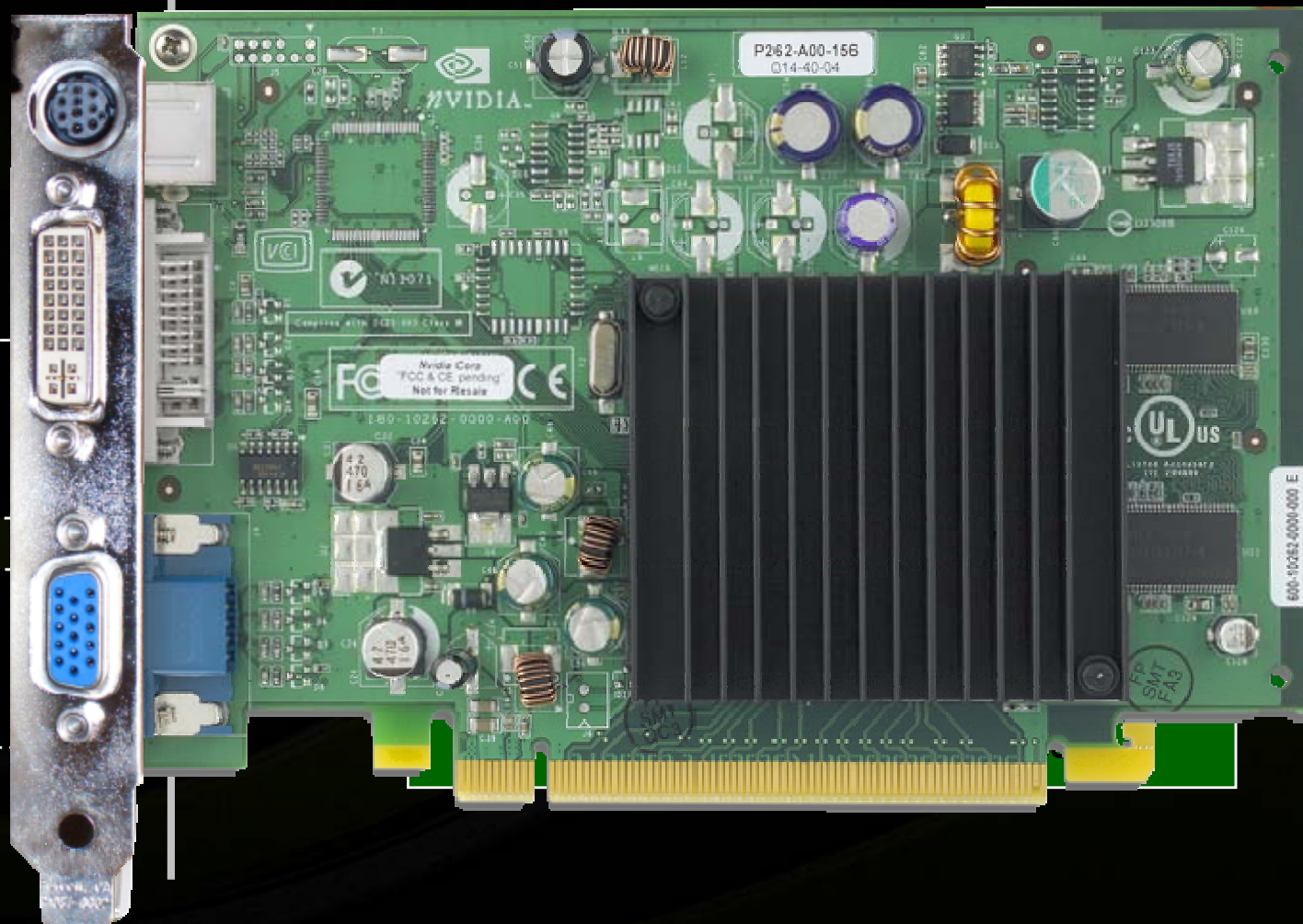
Lembre-se : Placa de vídeo não se vende pela quantidade de memória, mas principalmente pelo modelo de GPU. Depois vem a memória.



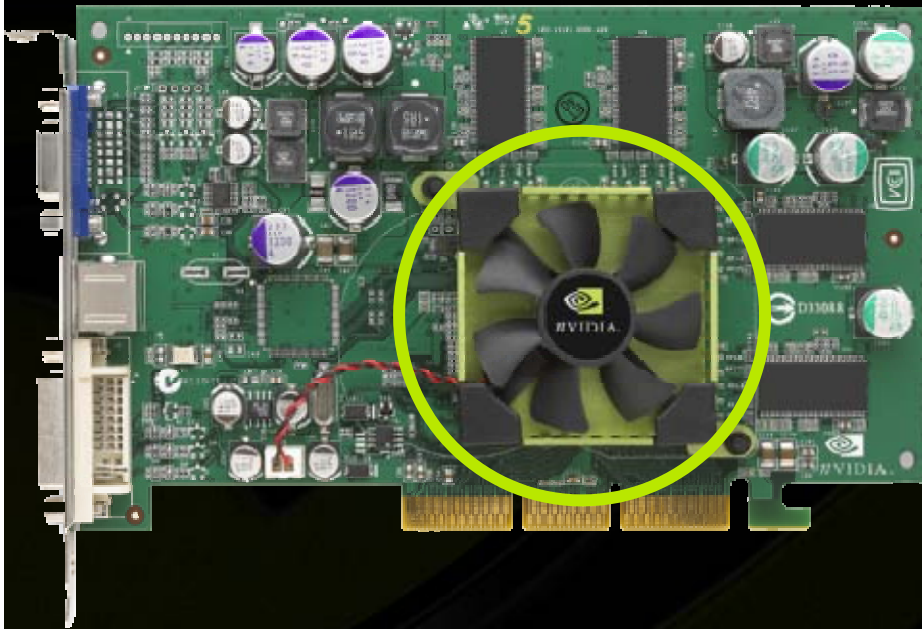
Ordem de importância correta

1. AGP ou PCI-express
2. NVIDIA
3. GeForce (doméstico) ou Quadro (profissional)
4. Que tipo de uso ? (tipo de jogos, multimidia, SO, fotos, vídeos ?)
5. Modelo de GPU mais adequado ao uso.
6. Quantidade de memória
7. Tipo de memória (DDR2, DDR3, etc)
8. Preço

Componentes de uma Placa de Video

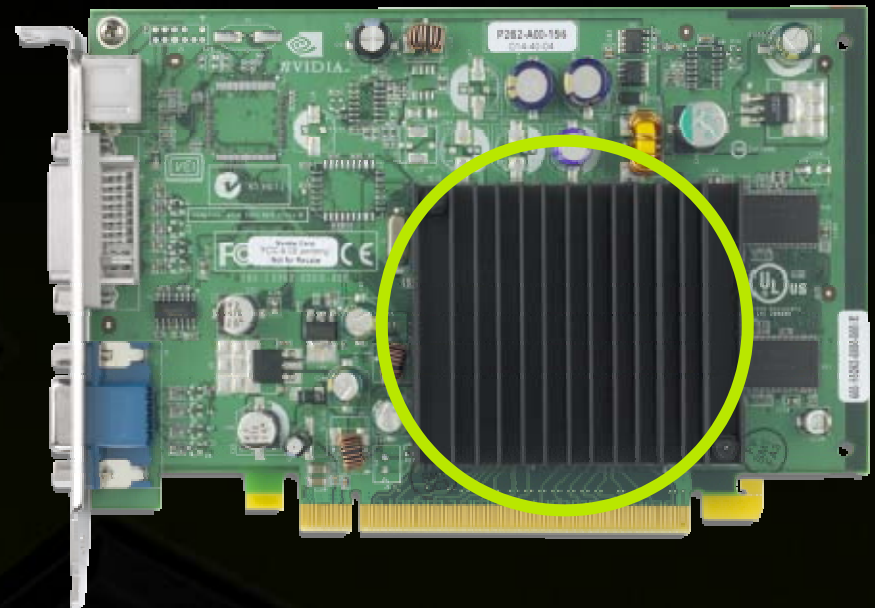


AGP vs PCI-express Cooler vs Dissipador



AGP

**8X = 2.1 Gb/seg.
Unidirecional**



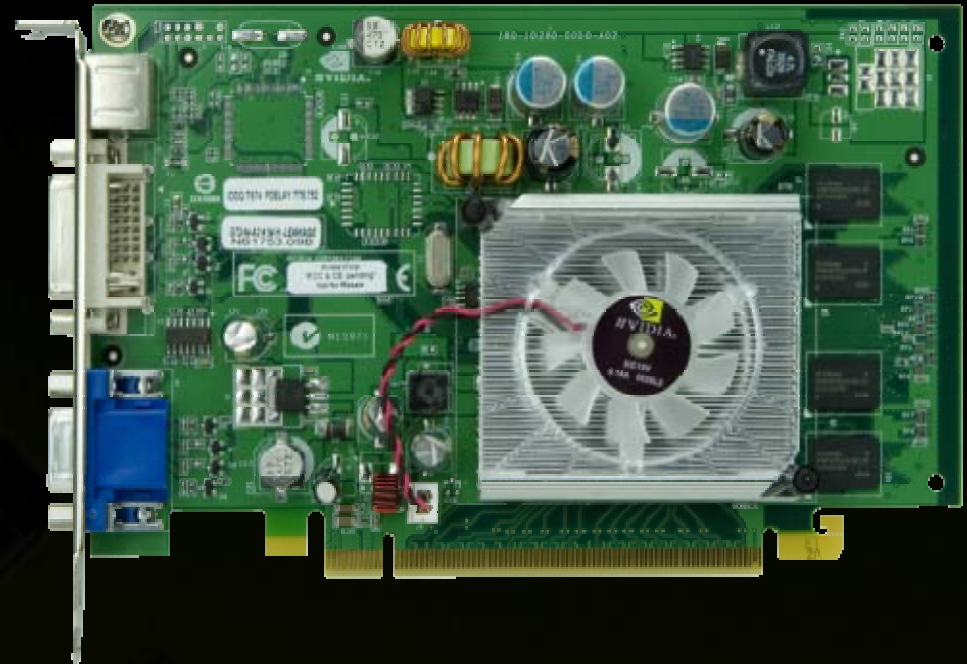
PCI-Express

**X16 = 4 Gb/seg +
4Gb/seg Bi-direcional**

Diferentes Perfis para diferentes usos

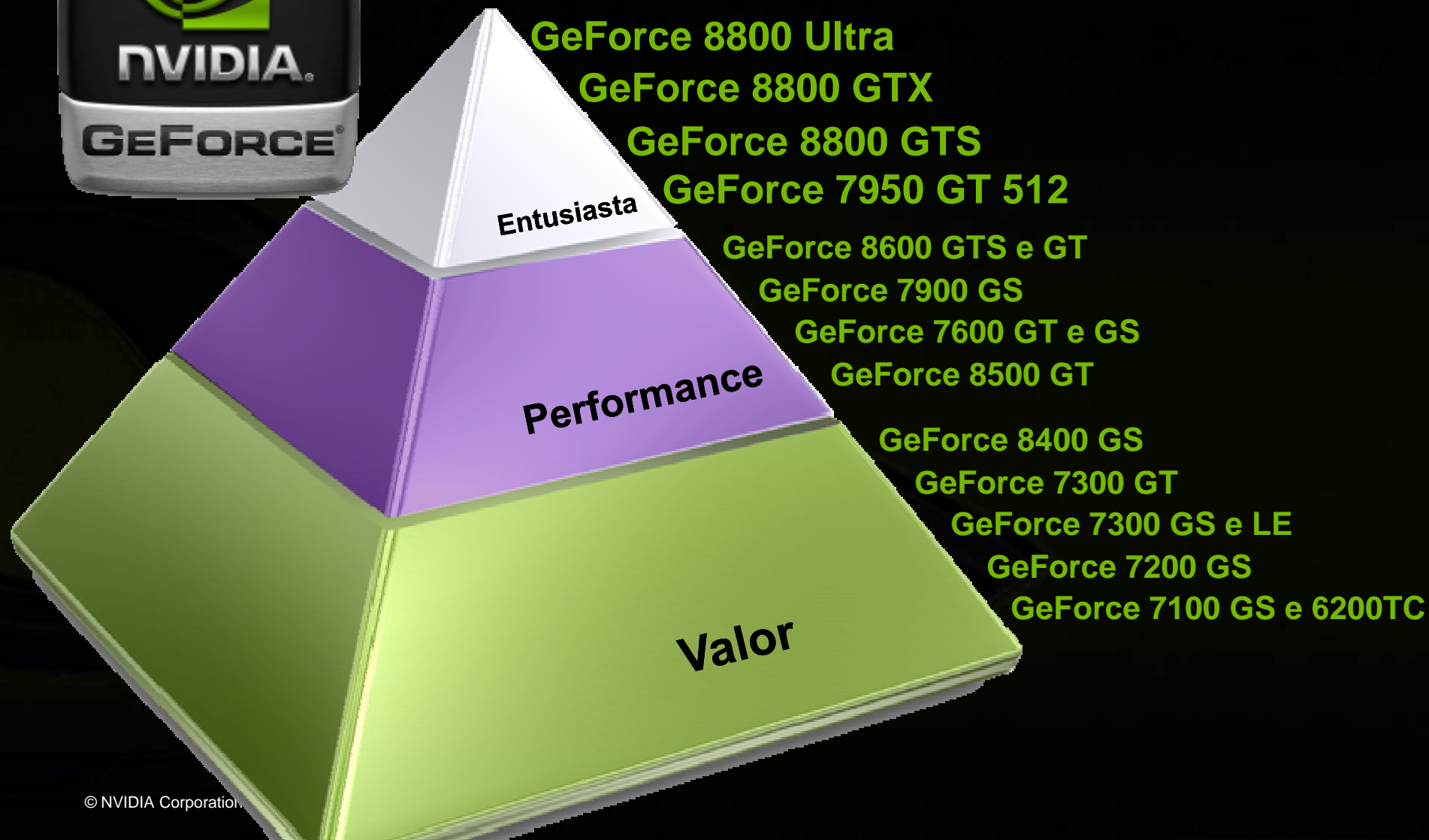


**Perfil baixo ou
“Low-profile”**
Muito usado em
gabinetes horizontais



**Perfil alto ou
“Full height”**
Modelo mais usado
para gabinetes ATX

Linha Completa de Modelos GeForce



Codificação das Placas de Vídeo



GeForce 8500

Série/Família

5 = DirectX 9
6 = DirectX 9.0c
7 = DirectX 9.0c
8 = DirectX 10

Modelo

0 ~ 5 : Valor
6 ~ 7: Performance
8 ~ 9: Entusiasta

Ultra

GTX

GTS

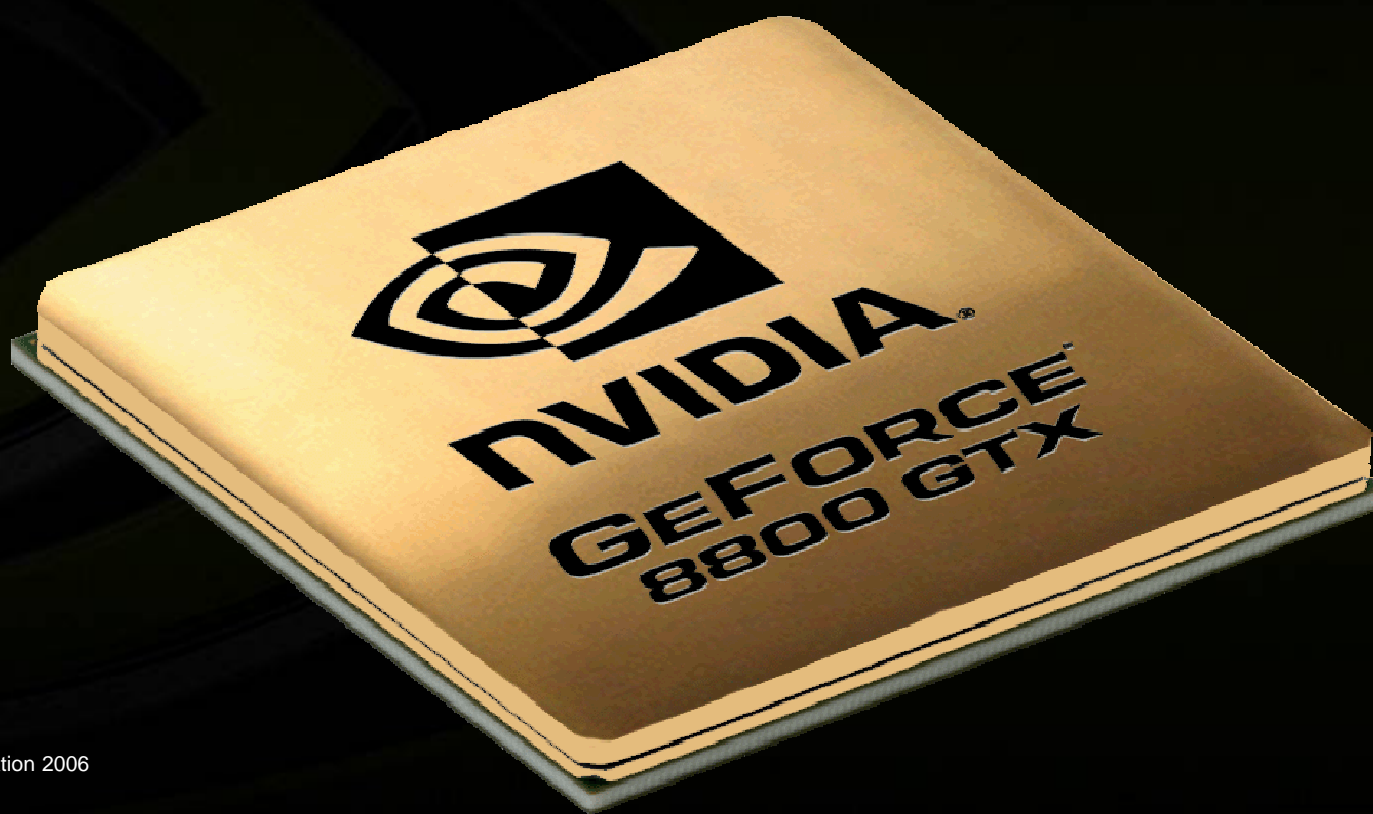
GT

GS

LE



2007 é o ano da GPU



2007 – O ano da GPU



Windows Vista



Jogos DirectX10

Filmes em alta definição





DirectX 10

- **Consistencia:** Conjunto de recursos com requisitos rígidos de comportamento

- **Performance:**

Renderiza **MAIS**

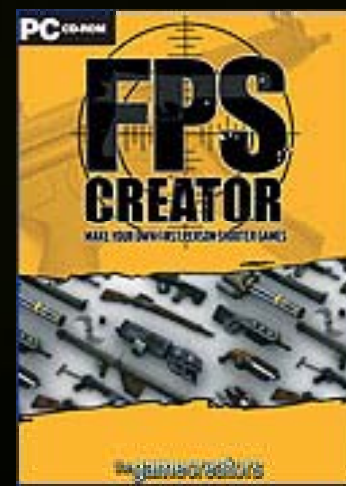
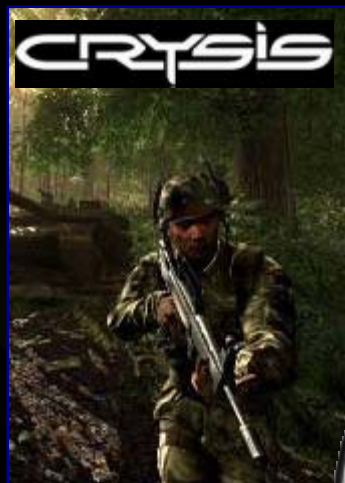
objetos, materiais, vegetação, sombras

com **MENOS**

UTILIZAÇÃO DE CPU

- **Generalização:** Recursos Read/write onde e como você quiser
- **Efeitos Visuais:** Aproveita o os recursos novos de hardware com novos shaders

Novos jogos DirectX 10





Jogos muito mais realistas



Crysis. As imagens são cortesia da Crytek.



● Hellgate London. As imagens são cortesia do Flagship Studios.



Jogos muito mais realistas

● World in Conflict™. Editor: Sierra Entertainment. Desenvolvedor: Massive Entertainment.



© NVIDIA Corporation 2006

● As imagens são cortesia da Sierra Entertainment – Não devem ser liberadas ao público.

● © 2006 Massive Entertainment AB. Todos os direitos reservados.



•Crysis. As imagens são cortesia da Crytek.



Arquitetura unificada

Por que unificar?



Shader de
vértice



Shader de
píxel



Perf carga de trabalho = 4



Shader de
vértice



Shader de
píxel



Perf carga de trabalho = 8

Por que unificar?



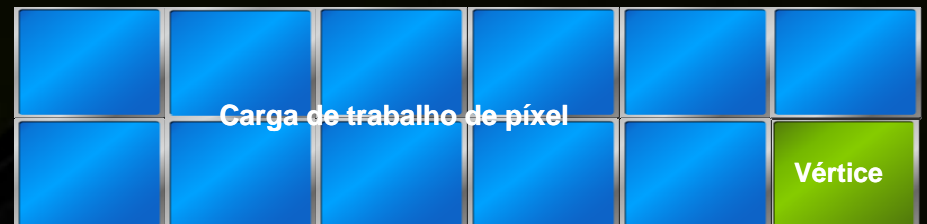
Shader
unificado



Perf carga de trabalho = 11



Shader
unificado



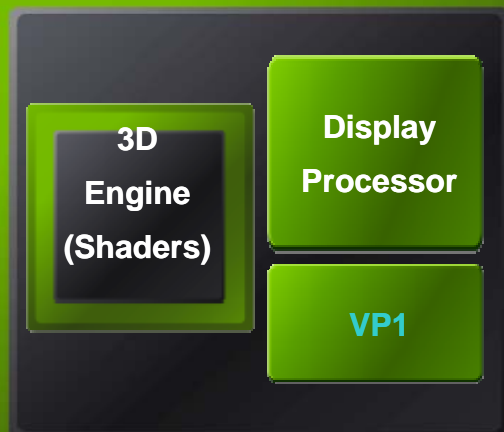
Perf carga de trabalho = 11



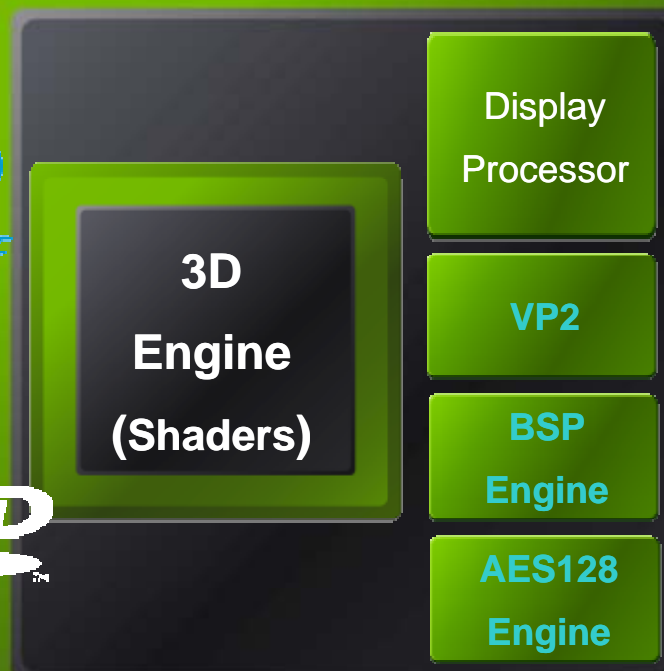
**Experiência de Home Theater
no
Computador Pessoal**



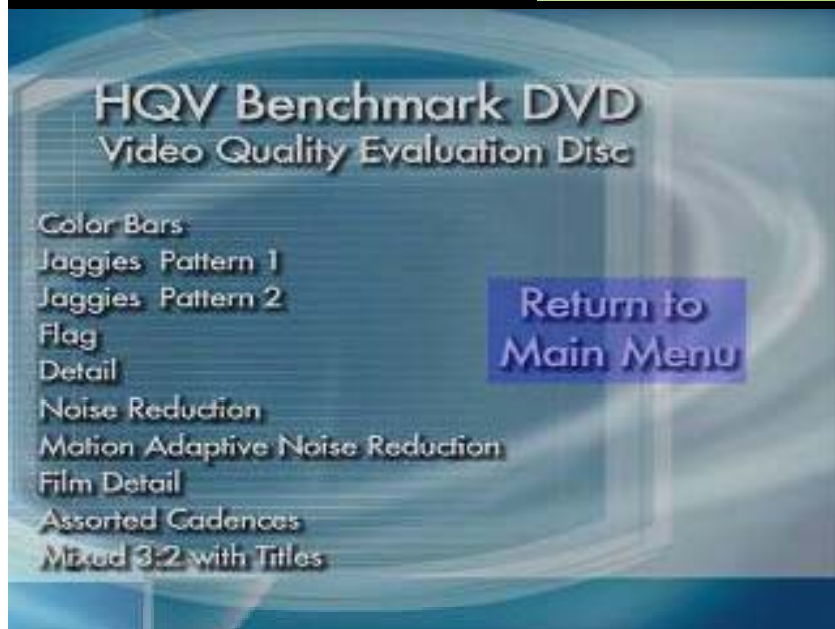
GeForce 7 Series GPU



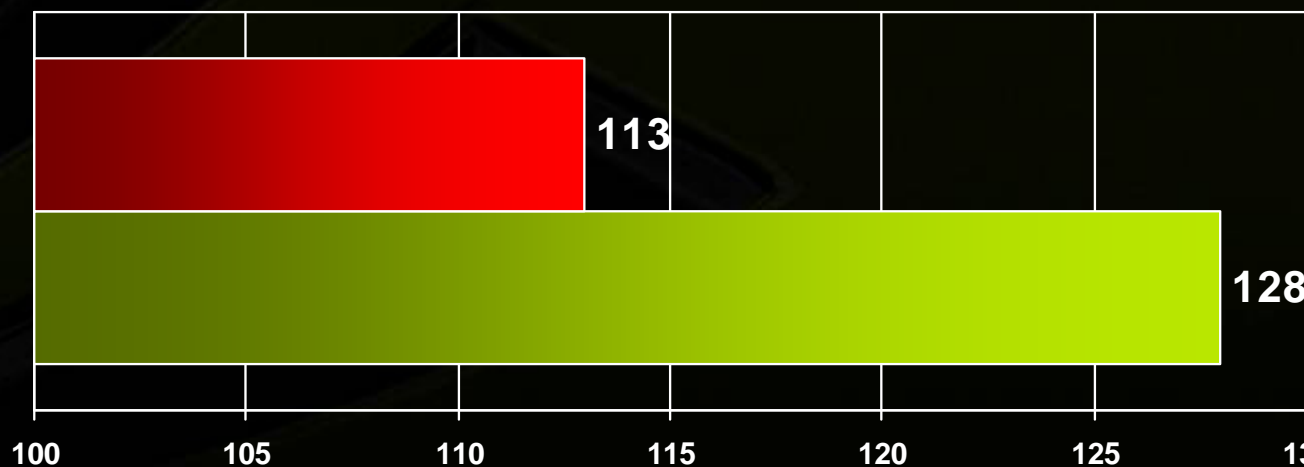
GeForce 8600 & 8500 GPUs



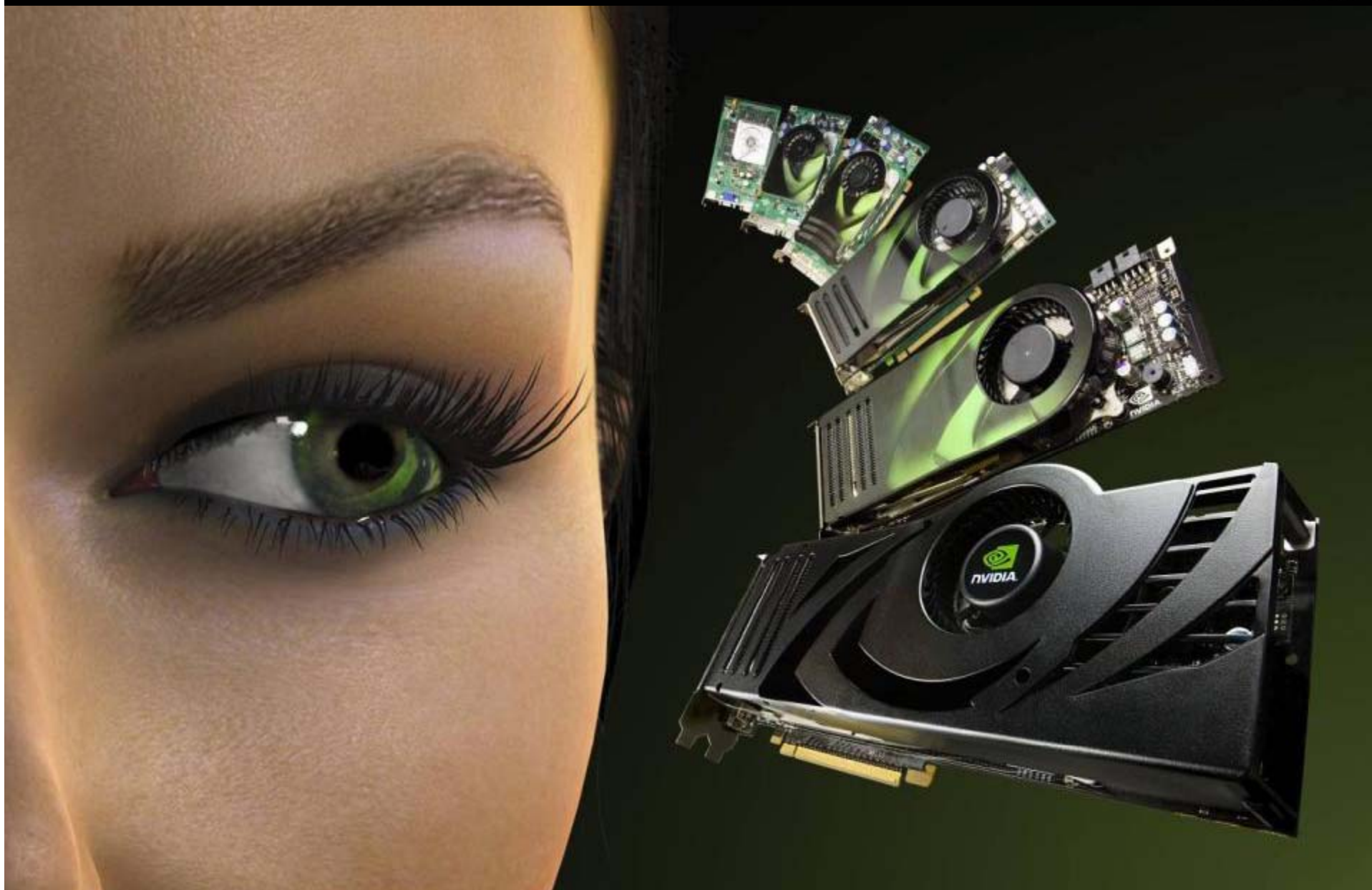
Score de Benchmark HQV de **128** – O mais para PCs!



HQV Video Benchmark Results



A primeira família de GPUs para DirectX 10



GeForce para DirectX10

A primeira linha completa para VISTA

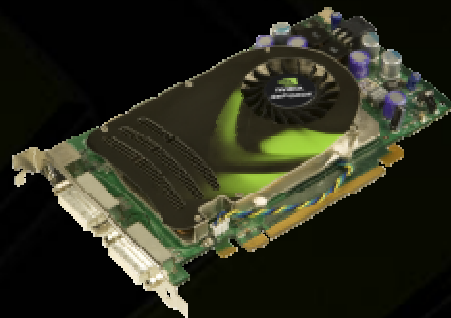


Entusiastas



8800GTX e 8800GTS

Performance



8600GT e 8600GTS

Valor



8500GT e 8400GS

Microsoft®
DirectX®10

GeForce 8800 Ultra



Altíssimo desempenho

Núcleo de 612 MHz

Shader de 1500 MHz

Memória de 1080 MHz



Eficiente

175W de potência máxima

Fansink de dois slots silencioso

Placa de 26,67 cm

Dois conectores de 6 pinos

Memória

768 MB GDDR3

Saídas

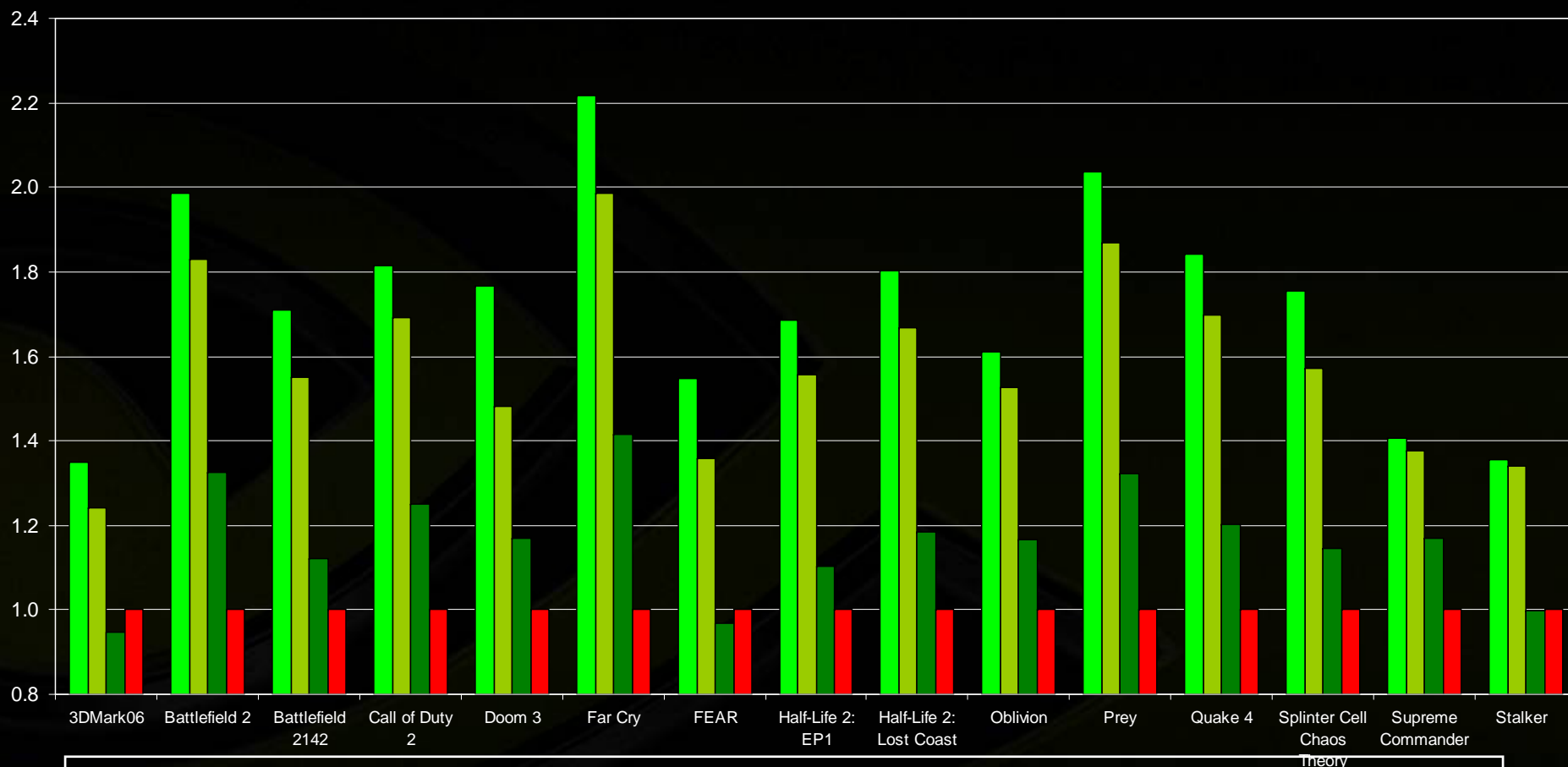
DVI+DVI+HDTV-out

A placa de vídeo mais rápida do mundo para jogadores

GeForce 8800 Ultra/GTX/GTS e 2900XT

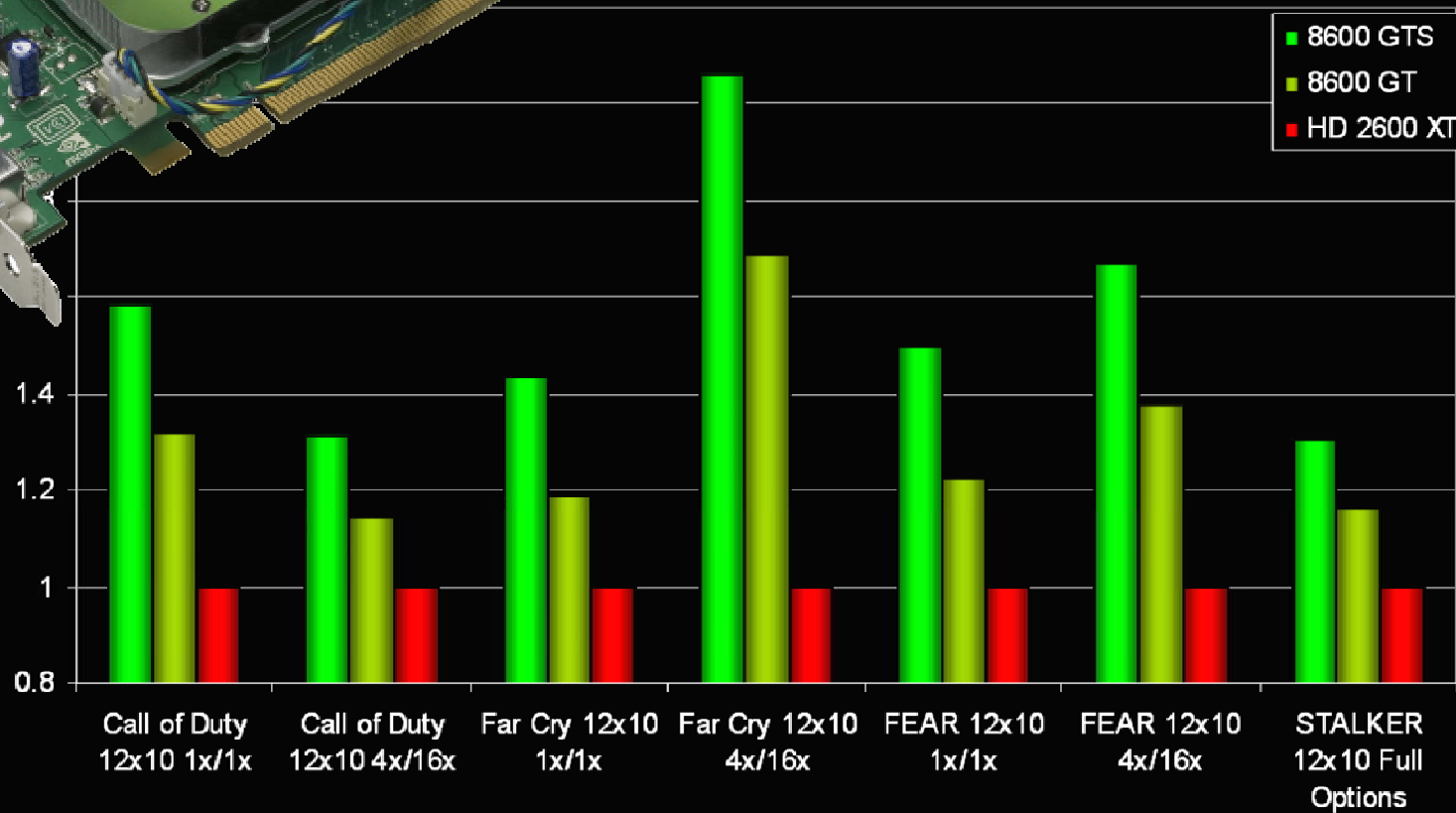


■ GeForce 8800 Ultra ■ GeForce 8800 GTX ■ GeForce 8800 GTS ■ Radeon HD 2900 XT



**GeForce 8800 Ultra ,GTX e GTS são indiscutivelmente as líderes
em desempenho para jogadores**

GeForce 8600GTS e GT vs 2600XT



NVIDIA oferece o "Poder de 3"



GeForce 8500 GT



**Melhor desempenho de
DX10 e HD/BD padrão**

GeForce 8400 GS



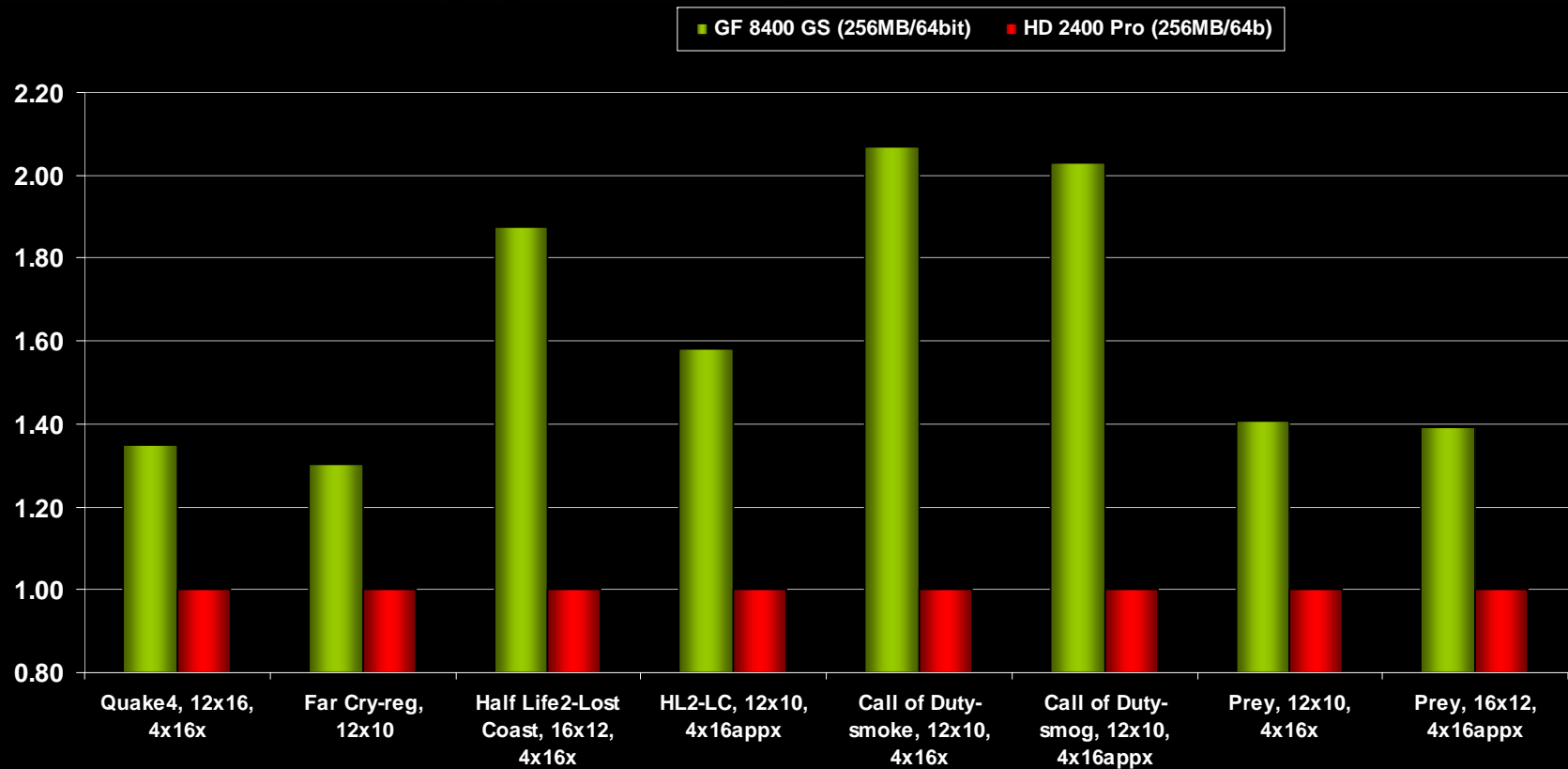
**O menor custo de GPU de
DX10 e HD/BD**

GeForce 7300 GT



**128 bits de menor custo
com forte impulso de canal**

GeForce 8400GS vs HD 2400 Pro



Até 100% mais rápido que a HD 2400 Pro

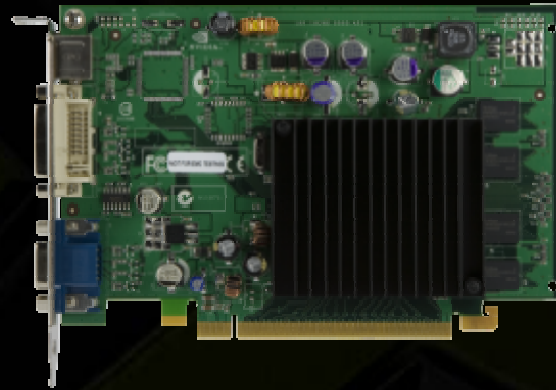
A melhor linha de placas de baixo custo !



GeForce 7200 GS GeForce 7100 GS GeForce 6200TC



- 450MHz Core Clock
- 128MB ou 256Mb DDR2 @ 400MHz
- VGA + DVI-I + HD-Out
- X16 PCI-E



- 350MHz core
- 128MB ou 256Mb DDR2 @ 400MHz
- VGA + DVI-I + HD-Out
- x16 PCI-E



- 350MHz core
- 64Mb, 128MB ou 256M DDR2 @ 333MHz
- VGA + DVI-I + HD-Out
- x16 PCI-E

GeForce 7100 vs Radeon 1050



	GeForce 7100 GS	Radeon X1050
MS DirectX 9.0 Shader Model 3.0	Yes	No
SLI™	Yes	No
Clocks	350/333	325/250
Memória	16Mx16 DDR2	16Mx16 DDR
Frame Buffer	128MB	128MB
Local Memory Interf.	64-bit	64-bit
Vertex pipes	3	2
Pixel pipes	4	4
3DMark05	1466	1113
3DMark06	383	278

Conclusão



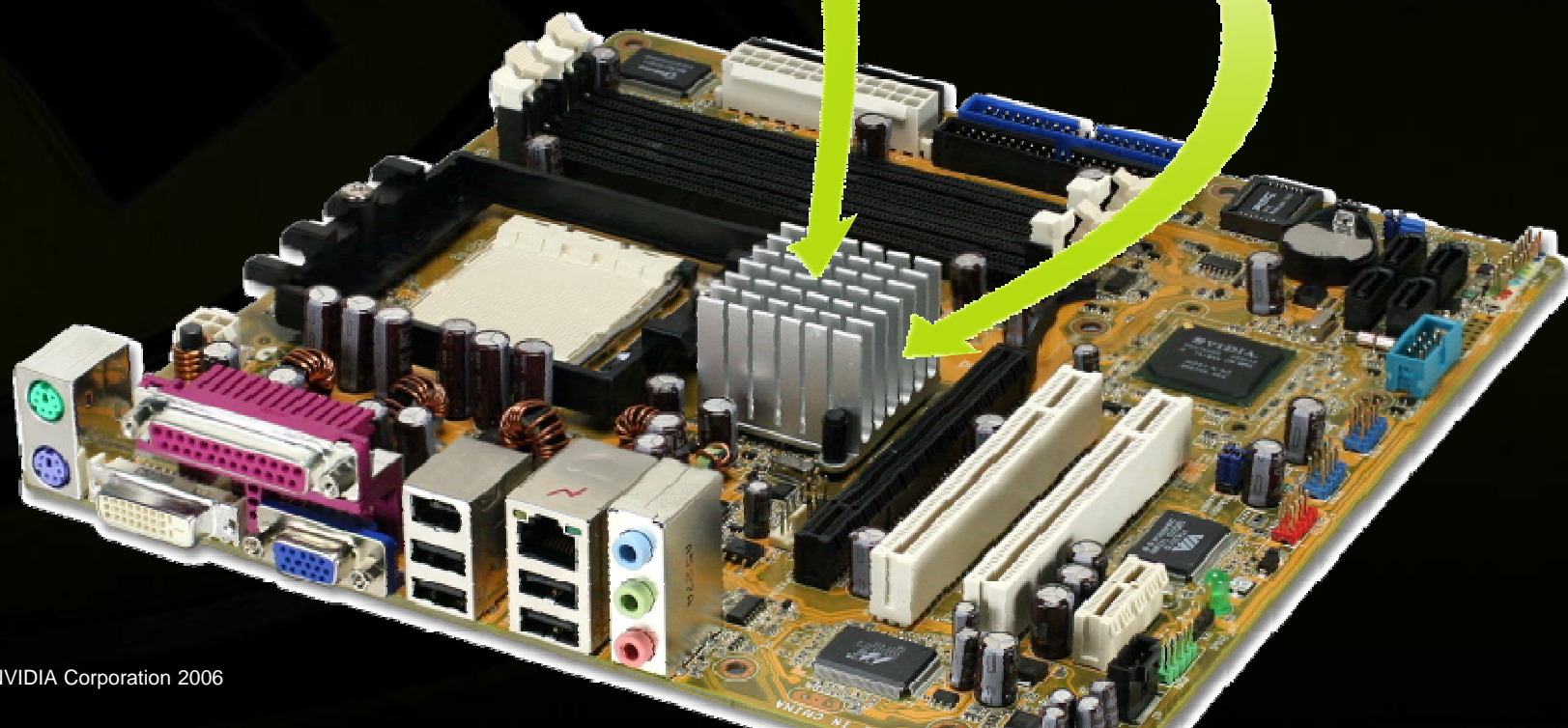
- **NVIDIA tem a melhor linha de GPUS da história para DirectX9 e 10**
- **GeForce ganha de performance em todos os segmentos em que concorre**
- **GeForce tem a melhor compatibilidade com jogos do mercado (DX9 e DX10)**
- **GeForce tem a melhor compatibilidade com Windows Vista e com reprodução de filmes.**
- **GeForce é a marca número 1 no mundo e**

principalmente no BRASIL

**Motherboards com GPUs integradas
Prontas para Windows Vista™**



**Motherboards
GeForce 6100 + nForce 4xx**

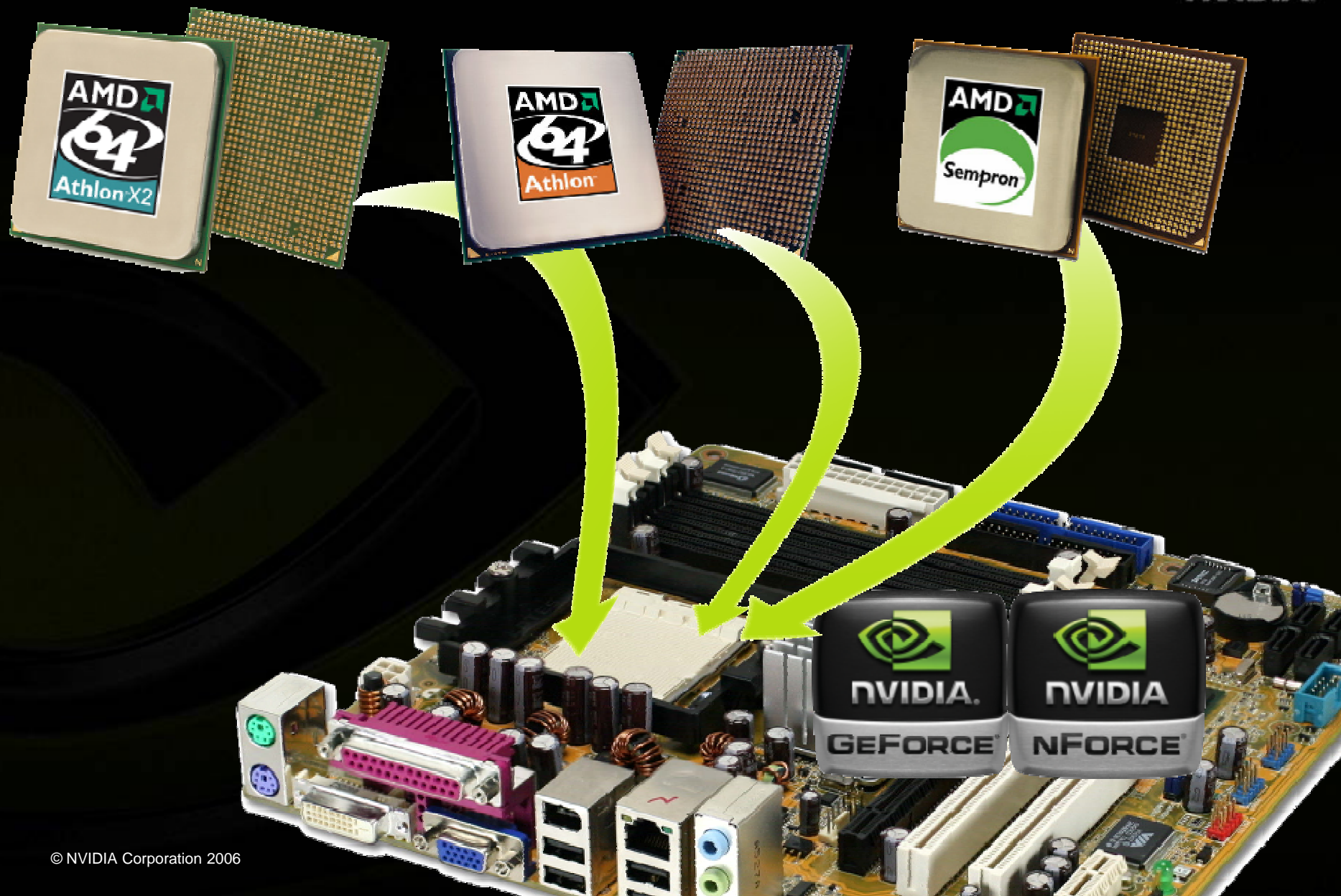




**Você colocaria um
motor de Ferrari
num corpinho de um
Fusca ?**



Então



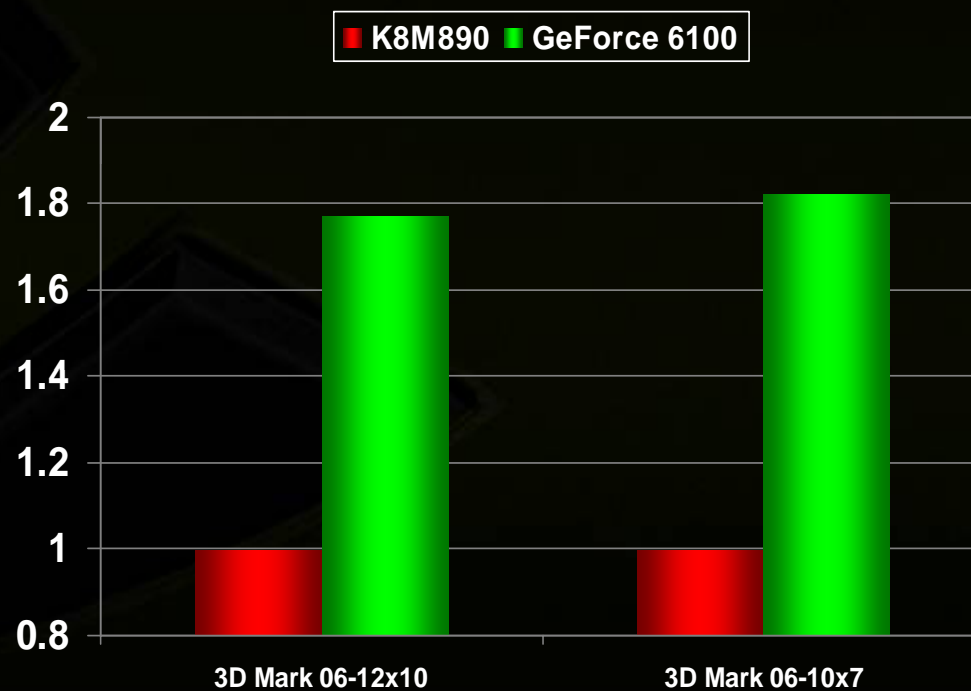
Quem precisa de uma motherboard com GeForce integrada ???





GeForce 6100 vs. VIA K8M890

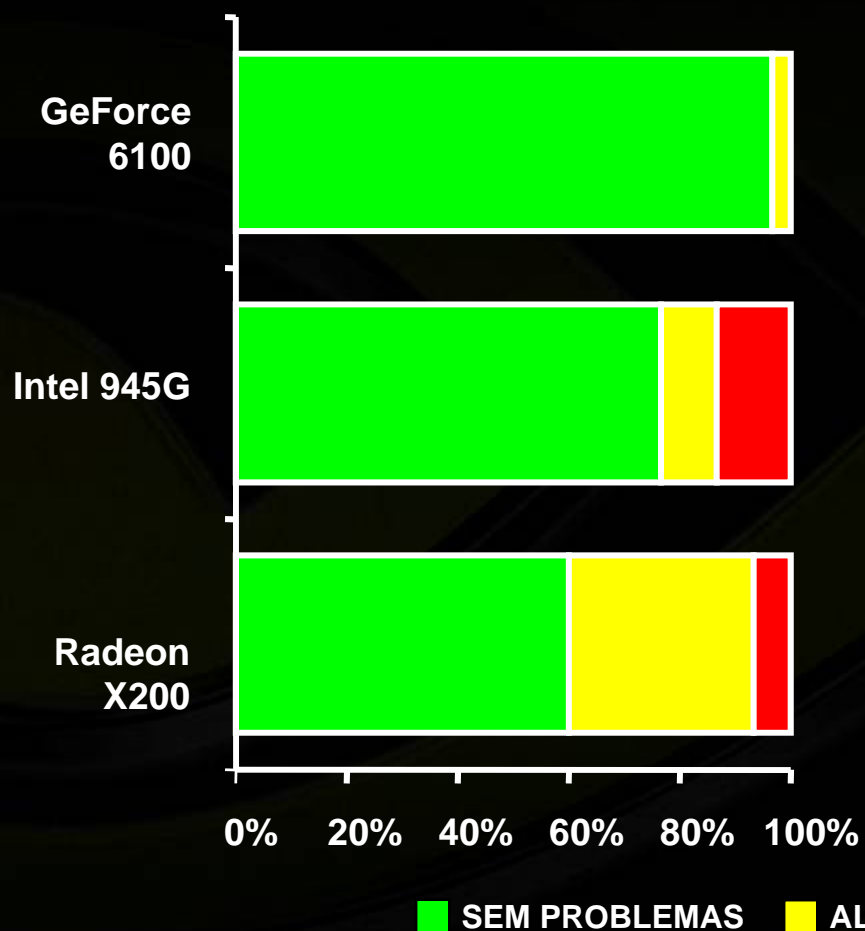
Recurso	GeForce 6100 nForce 4xx	VIA K8M890
Vista Premium	✓	✗
GPU de marca mundial	✓	✗
Shader Model 3.0	✓	✗
Compatibilidade com Jogos	✓	✗



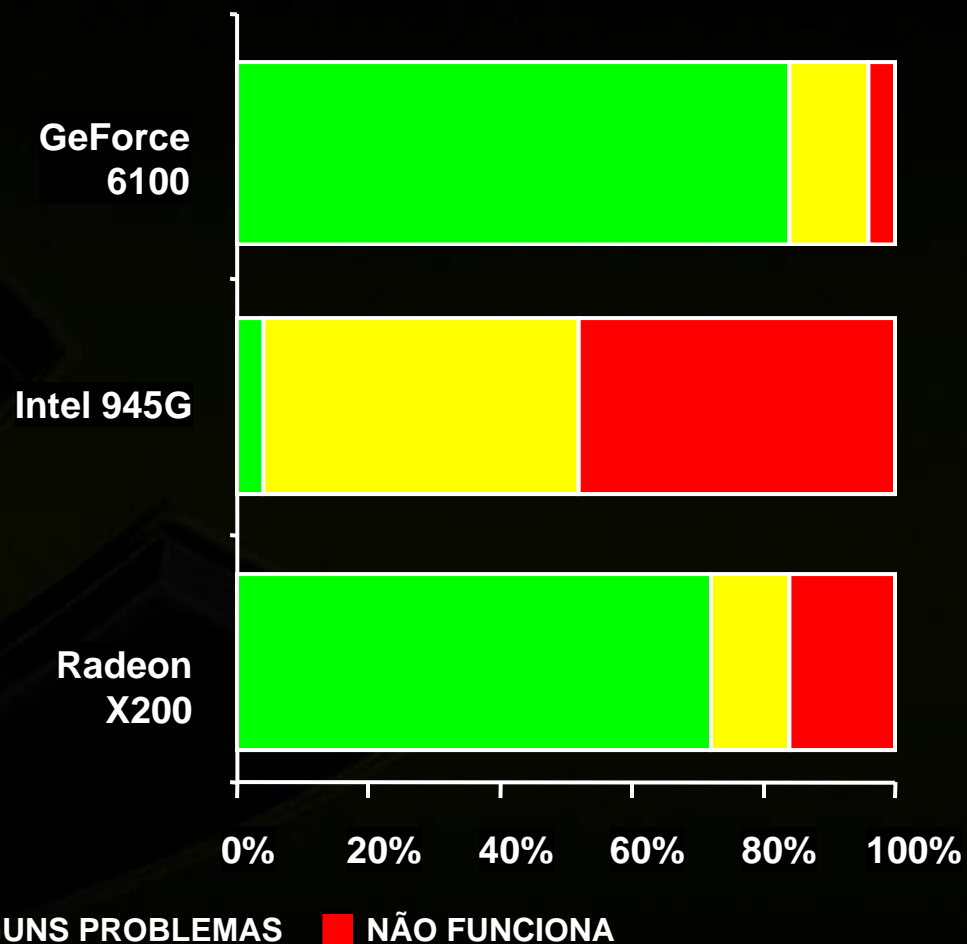
Melhor compatibilidade com Jogos



Os 30 jogos mais populares para WinXP



Os 25 jogos mais populares para Vista





+



=

\$\$\$

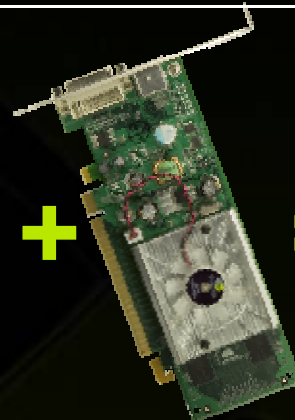
- ☒ Windows Vista
- ☒ Jogos
- ☒ Vídeos de Alta Definição
- ☒ PCIeexpress (upgrade futuro)



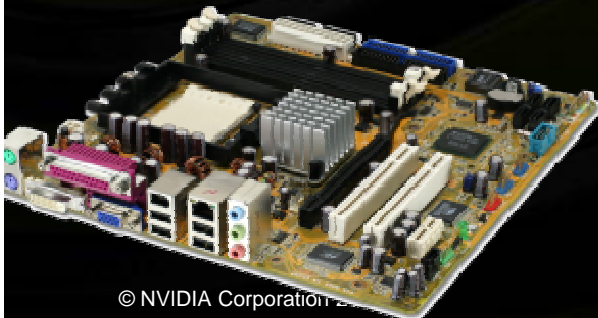
+



+



\$\$\$\$\$



+



=

\$\$\$\$\$

- ☒ Windows Vista
- ☒ Jogos
- ☒ Vídeos de Alta Definição
- ☒ PCIeexpress (upgrade futuro)



Conclusão

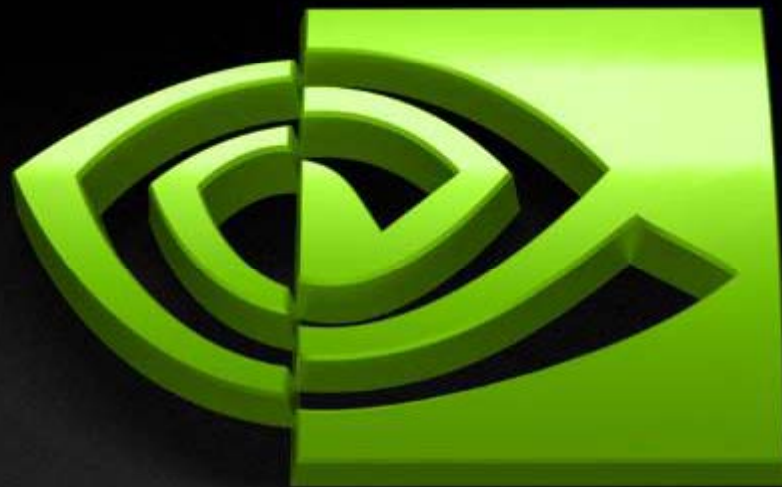
- A motherboard com melhor preço/performance para Windows Vista
- Performance gráfica equivalente a uma placa de vídeo GeForce 6200 ou X1300 (ATI)
- Ideal para quem :
 - Visualiza e edita fotos digitais
 - Assiste DVDs, e vídeos no computador
 - Busca a melhor compatibilidade com todos os jogos – sem dores de cabeça
 - QUER COMPRAR UM ATHLON X2 OU ATHLON64
- Vale a pena pagar um pouco mais por muito mais em troca
- GeForce é líder mundial em GPUs e nForce é a líder mundial em chipsets para AMD

Disponibilidade no Brasil



**Peça ao seu distribuidor as
motherboards com GeForce
integrada dos seguintes fabricantes**





NVIDIA®

Família nForce para Intel

Recursos do nForce para Intel



NVIDIA nForce® 600i Series MCPs

The Ultimate Enthusiast Platform

- Extreme overclocking on the fastest platform
- Best experience for ultimate gaming with SLI™ Technology

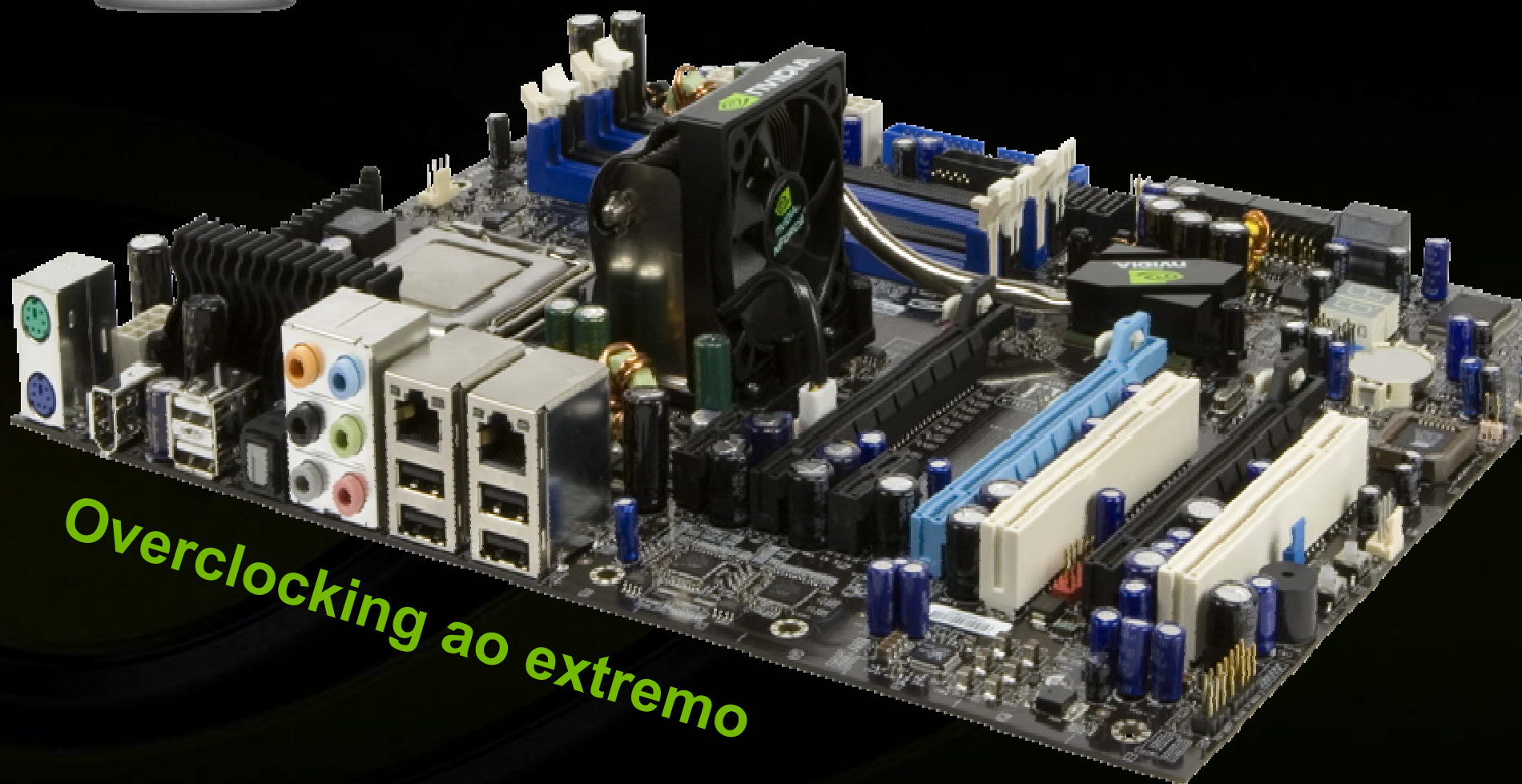


Overclocking	LinkBoost™	DualNet®	FirstPacket™	MediaShield™	nTune™	SLI™-Ready Memory
--------------	------------	----------	--------------	--------------	--------	-------------------



Placa-mãe nForce 680i SLI

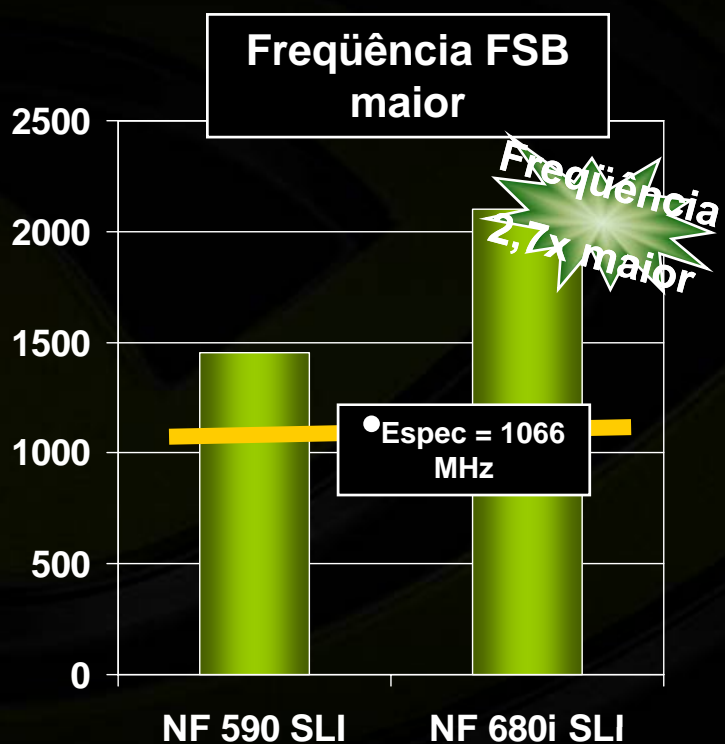
A mais veloz do mundo para CPUs Intel



Overclocking ao extremo



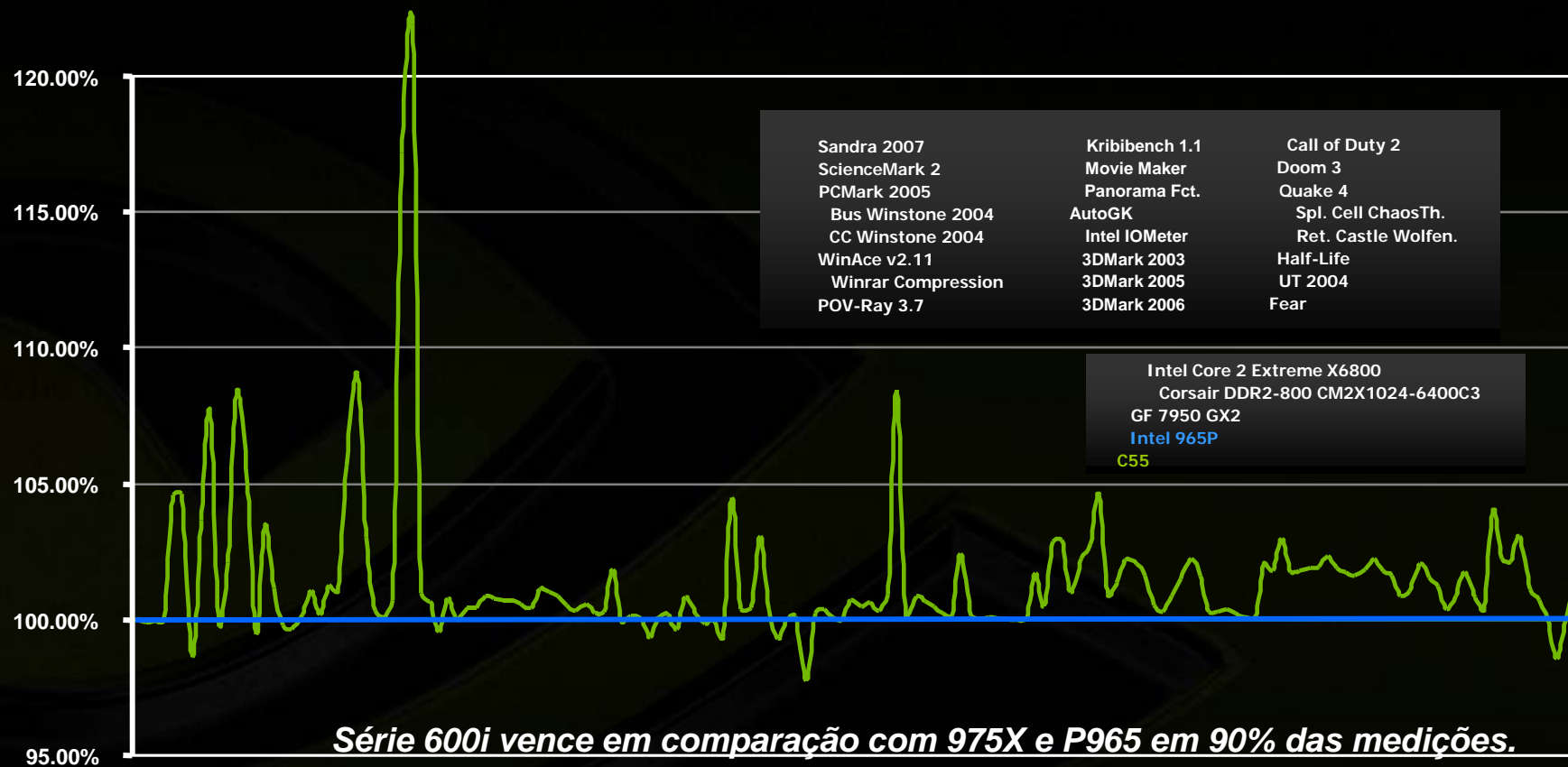
“Overclocking ao extremo”



Converte um Core2 Duo E6300 em um processador extremo		
	FSB (MHz)	Core2 Duo E6300 (GHz)
Velocidade de fábrica	1066	1.86
Maior frequência com NF 590 SLI	1450	2.45
Maior frequência com NF 680i SLI	2100	3.55



Resultados superiores sempre



A placa-mãe mais veloz para Core2

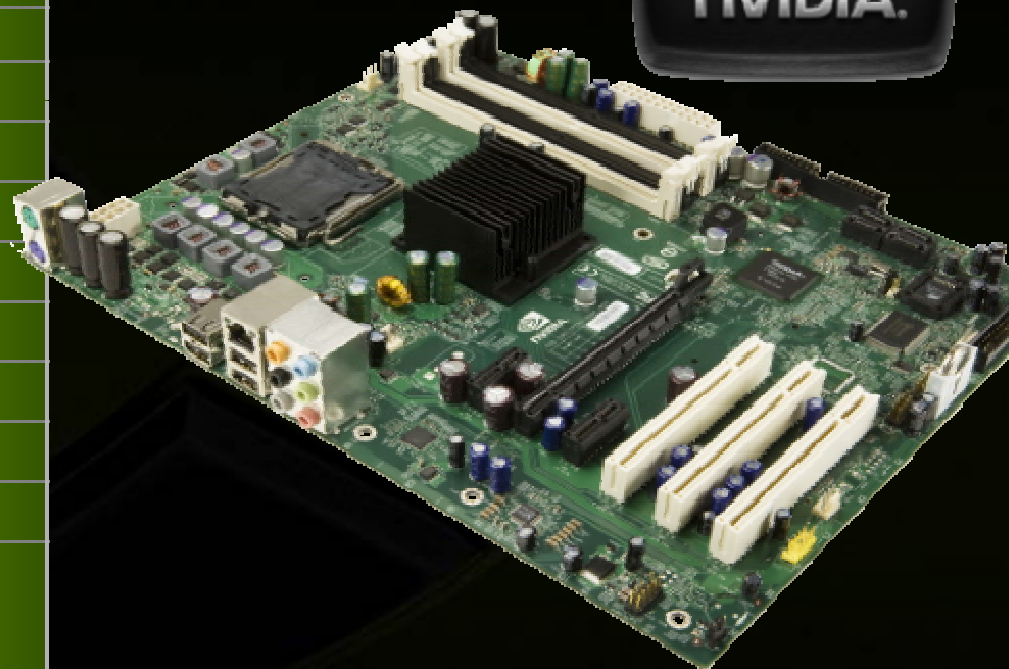


Placa-mãe nForce 650i Ultra

Ideal para GeForce 8500 e 8600 com Intel Core2Duo



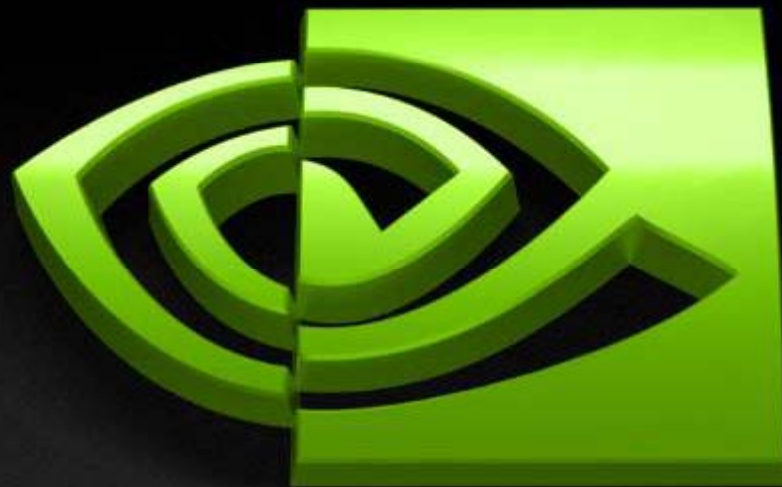
	650i Ultra
Mercado alvo	Jogadores comuns / Entusiastas de Media Center
Etail MSRP	US\$ 99
Chipset	MCP nForce 650i Ultra
Dissipadores	Passivos
PCB	NVIDIA Green
Aumento de frequência	Bom
FSB	1333*
Memória	DDR2 800
SATA	4 (pronto para eSATA)
GigE	1
USB	8 (4 traseiras, 4 on-board)
Slots	1 PCIe x16 2 PCIe x1 3 PCI



Suporte a Revendas



- **PartnerForce Portal**
- **Ligação Gratuíta : 0800 891 6431**
- **Email : bhutchins@nsc-nvidia.com**



NVIDIA®

Muito Obrigado