

# Como vender a nova elite

## APUs AMD Série A para desktop

*Experimente as APU's mais avançadas da AMD*



### A quem se destina

- Clientes que desejam uma melhor experiência em seu PC, com tecnologia de placa gráfica AMD Radeon™ do nível das placas separadas.
- Clientes que desejam melhor experiência visual do que a proporcionada pelo Intel Core i3 e Intel Core i5.



### Venda em cinco segundos

- A APU AMD A10-7850K tem 12 núcleos de computação<sup>1</sup> (4 núcleos de CPU + 8 núcleos de GPU)\* e apresenta placa gráfica Radeon™ R7 para proporcionar computação com capacidade de resposta revolucionária e jogos de próxima geração.
- Recursos HSA que estão transformando o setor para proporcionar computação aprimorada e desempenho em jogos.
- Compatibilidade com as plataformas de hoje e de amanhã para maximizar seu investimento.



### Venda em 60 segundos

**Arquitetura baseada em núcleos “Steamroller” com vários threads projetada para proporcionar mais desempenho do que a geração anterior**

- Até 4 GHz (frequência máxima do AMD Turbo Core), 3,7 GHz (frequência básica) e 12 núcleos de computação (4 núcleos de CPU + 8 núcleos de GPU)\* com placa gráfica Radeon™ R7 para proporcionar computação com capacidade de resposta revolucionária e jogos de próxima geração.
- Potente placa gráfica AMD Radeon™ para proporcionar desempenho que inspira respeito.

### Novos recursos que estão transformando o setor para proporcionar computação aprimorada e desempenho em jogos.

- Primeira no mercado com recursos HSA projetados para liberar todo o potencial de seu PC.
- Arquitetura Graphics Core Next (GCN) para possibilitar jogos de próxima geração com desempenho de próxima geração.
- **Recursos HSA** liberam toda a potência dos GFLOPS.
- Primeira e única APU com arquitetura heterogênea de memória unificada – a GPU e a CPU têm visibilidade uniforme de todo o espaço de memória.
- O enfileiramento heterogêneo permite que diferentes tipos de processador interajam com igualdade.
- Tecnologia AMD TrueAudio permite ouvir mais vozes e canais em tempo real em um jogo.<sup>2</sup>

### Compatibilidade com as plataformas de hoje e de amanhã para maximizar seu investimento.

- Compatibilidade com soquete FM2+ para proporcionar uma infraestrutura unificadora que funciona com APU's e CPU's atuais e futuras.
- Memória AMD Radeon™: Otimize as mais recentes plataformas de APU's da AMD APU.<sup>3</sup>



### Por que é excelente

#### Arquitetura revolucionária

- Proporcionando a arquitetura **AMD Radeon™ Graphics Core Next (GCN)<sup>4</sup> com a API Mantle<sup>5</sup>** às APU's – até oito núcleos gráficos com suporte para DirectX® 11.2.<sup>1</sup>
- **Tecnologia AMD TrueAudio<sup>2</sup>** – áudio surround de 32 canais, que oferece a melhor experiência em realismo em áudio.
- **Arquitetura de núcleo “Steamroller”** para APU's AMD Série A.
- Compatibilidade com soquete FM2+ para proporcionar uma infraestrutura unificadora projetada para funcionar com APU's e CPU's atuais e futuras.

### Desempenho revolucionário

- Recursos que estão transformando o setor para proporcionar desempenho supremo para computação e jogos.
- Trazendo jogos à vida de maneira que nenhuma outra APU pode igualar, por meio de otimizações antecipadas do Mantle para títulos de jogos populares, como Battlefield Hardline, Dragon Age Inquisition e Plants vs. Zombies Garden Warfare.
- A AMD A10-7850K obteve uma pontuação de 1505 no 3DMark Firestrike, em comparação com os 784 da Intel Core i5-4690 (quanto mais alta, melhor).<sup>6</sup>
- A AMD A10-7850K obteve uma pontuação de 3480 no PCMark 8.2 Home, em comparação com os 3116 da Intel Core i5-4690 (quanto mais alta, melhor).<sup>6</sup>

### Experiências de próxima geração

- Obtenha níveis extremos de qualidade de imagem, uma experiência mais suave e realismo em áudio graças à potência de computação da APU AMD A10.
- Eleve seu entretenimento a um patamar completamente novo com suporte a resoluções UltraHD de 4K.
- Tecnologia AMD TrueAudio – proporciona melhor áudio aos jogos, cria uma experiência mais imersiva e permite mais precisão no reconhecimento de voz.<sup>2</sup>
- Desfrute de reprodução ultrassuave de Blu-ray com o novo AMD Perfect Picture HD, com tecnologia de conversão de taxa de quadros.<sup>7</sup>
- Melhore os vídeos com qualidade SD em telas em HD.
- A decodificação de JPEG acelerada por computação ajuda a reduzir os tempos de espera para visualização e exibição, especialmente em pastas com um grande número de arquivos.
- Compactação, conversão e criptografia de arquivos aceleradas por computação com WinZIP habilitado por software OpenCL™.
- Análise rápida e modelagem estatística usando o LibreOffice Calc acelerado pela tecnologia OpenCL™.

\*Visite o site [AMD.com/computecores](http://AMD.com/computecores) para obter mais informações.








Como vender a nova elite  
APUs AMD Série A para desktop

## APUs de elite AMD Série A

A inovadora arquitetura habilitada por HSA das APUs AMD A10 com desempenho de computação revolucionário define as experiências em entretenimento e jogos de próxima geração

Como elas se comparam:

Processador	Velocidade	Desbloqueado	Pontuação no PCMark 8.2 Home
 AMD A10-7850K	4,0 GHz Máx. turbo	✓	3480 <sup>10</sup>
vs. Core i5 4690	3,9 GHz	✓	3116 <sup>12</sup>
 AMD A10-7800	3,9 GHz Máx. turbo	X	3316 <sup>11</sup>
vs. Core i5 4460	3,4 GHz	X	2911 <sup>12</sup>
 AMD A10-7700K	3,8 GHz Máx. turbo	✓	3263 <sup>13</sup>
vs. Core i5 4590	3,7 GHz	X	3027 <sup>12</sup>
 AMD A8-7600	3,8 GHz Máx. turbo	X	3187 <sup>11</sup>
vs. Core i3 4150	3,5 GHz	X	2960 <sup>12</sup>
 AMD A6-7400K	3,9 GHz Máx. turbo	✓	2914 <sup>15</sup>
vs. Pentium G3450	3,4 GHz	X	2580 <sup>14</sup>



### Cinco coisas que todo mundo deveria saber sobre a AMD

1. A AMD A10-7850K e a A10-7700K são as primeiras APUs habilitadas para HSA do mundo.
2. A AMD é a única empresa que produz CPUs x86 de 64 bits e placas gráficas de alto desempenho.
3. A AMD FX-9590 é a primeira CPU disponível comercialmente a atingir a marca dos 5 GHz.<sup>8</sup>
4. A tecnologia da AMD está dentro de cada um dos principais console de jogos e sistemas de entretenimento doméstico da geração atual: Xbox One da Microsoft, PS4™ da Sony e Wii U da Nintendo.
5. A tecnologia de APU da AMD acelera o desempenho de mais de 500.000 aplicativos, que incluem Windows, Internet Explorer, Google Chrome, Firefox e Adobe.<sup>9</sup>

## Guia de referência rápida da AMD Série A

MODELO da APU	A10-7850K	A10-7800	A10-7700K	A8-7600	A6-7400K
Marca de placa gráfica AMD Radeon™	R7	R7	R7	R7	R5
TDP	95 W	65 W/45 W	95 W	65 W/45 W	65 W/45 W
Núcleos de computação da AMD (CPU + GPU)	12 núcleos de computação* (4 CPUs + 8 GPUs)	10 núcleos de computação* (4 CPUs + 6 GPUs)	10 núcleos de computação* (4 CPUs + 6 GPUs)	10 núcleos de computação* (4 CPUs + 6 GPUs)	6 núcleos de computação* (2 CPUs + 4 GPUs)
Velocidade de clock da GPU	720 MHz	720 MHz	720 MHz	720 MHz	756 MHz
Clock da CPU (turbo máx./básica)	4,0/3,7 GHz	3,9/3,5 GHz	3,8/3,4 GHz	3,8/3,1 GHz	3,9/3,5 GHz
Cachê L2 total	4 MB	4 MB	4 MB	4 MB	1 MB
DDR3 máx.	2133 ou 2400 com amp.	2133	2133	2133	1866
AMD Turbo Core	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Desbloqueado <sup>8</sup>	Sim	Não	Sim	Não	Sim
Radeon™ Dual Graphics	Sim	Sim	Sim	Sim	Não

\*Visite o site AMD.com/computecores para obter mais informações.

Como vender a nova elite  
APUs AMD Série A para desktop



## Recursos e vantagens das APU's AMD A10

### Desempenho de computação da AMD

A APU AMD A10-7850K tem 12 núcleos de computação (4 núcleos de CPU + 8 núcleos de GPU)\* e apresenta placa gráfica Radeon™ R7 para proporcionar computação com capacidade de resposta revolucionária e jogos de próxima geração.

### Heterogeneous Systems Architecture (HSA)

#### Uma exclusividade da AMD

##### Consumidor final

- A arquitetura HSA permite uma experiência de usuário imersiva com desempenho mais eficiente dos aplicativos e qualidade superior das imagens.
- Os inovadores processadores habilitados por HSA foram projetados para proporcionar uma experiência de imagem com perfeição de pixels nos mais recentes dispositivos de computação mais populares.
- Até 32 GB de memória compartilhada.
- Desempenho, capacidade de programação, portabilidade, eficiência em termos de energia.

##### Desenvolvedor

- O hUMA foi projetado para melhorar o desempenho e a eficiência do processador por permitir que a CPU e a GPU compartilhem dados fluidamente. Também facilita a aceleração da GPU usando linguagens de programação familiares, o que pode resultar em custos de desenvolvimento consideravelmente mais baixos para a criação de aplicativos acelerados.
- O enfileiramento heterogêneo ajuda a reduzir a latência na APU e é o segredo da liberação do pleno potencial da APU, o que resulta em níveis mais altos de desempenho e eficiência em termos de energia.
- O hQ transforma a arquitetura atual 'mestre/escravo' de processador da APU e a transforma em um design em que todos os processadores são iguais.

### AMD Perfect Picture HD

O AMD Picture Perfect HD oferece cores brilhantes e imagens nítidas para proporcionar reprodução suave de Blu-ray e de outros conteúdos em HD em seu PC.<sup>7</sup>

### Tecnologia AMD Turbo Core

Passe por seus aplicativos do dia a dia a velocidades arrasadoras com até 300 MHz de velocidade adicional de clock com a tecnologia AMD Turbo Core 3.0 na APU AMD A10-7850K (3,7 básica/4,0 Turbo).



Microsoft  
DirectX™



### Tecnologia AMD TrueAudio

#### Uma exclusividade da AMD

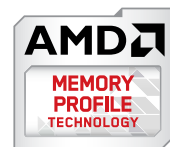
Tecnologia TrueAudio (ACP) – Áudio surround de 32 canais que proporciona o melhor em realismo de áudio para aprimorar o som dos jogos, criar uma experiência mais imersiva e proporcionar mais precisão no reconhecimento de voz.<sup>2</sup>



### Tecnologia AMD EyeFinity

#### Uma exclusividade da AMD

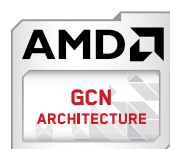
- Personalize a configuração de seu desktop para aumentar a produtividade com a tecnologia AMD EyeFinity.<sup>16</sup>
- Conecte até quatro monitores para jogar com visão panorâmica com a tecnologia AMD EyeFinity.
- Redefina a imersão total com a tecnologia AMD EyeFinity para vários monitores.



### Tecnologia AMD Memory Profile (AMP)

#### Uma exclusividade da AMD

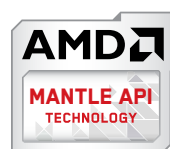
- Otimize as plataformas de APU's da AMD mais recentes com a série de memórias para gamers AMD Radeon™ R9.<sup>3</sup>
- Desfrute de uma experiência de overclock mais fácil e confiável. Chegue à velocidade desejada mais rápido com a tecnologia AMP.<sup>8</sup>
- Os módulos do sistema DDR3 2400 de memória da AMD proporcionam desempenho superior e máximo valor impulsionando os PCs para entretenimento e jogos.
- A memória da AMD apresenta desempenho superior e máximo valor sem estourar a conta bancária.



### Arquitetura Graphics Core Next (GCN)

#### Uma exclusividade da AMD

Traga potência aos jogos de próxima geração com desempenho de próxima geração.<sup>4</sup>



### Mantle

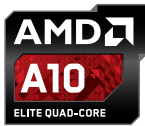
#### Uma exclusividade da AMD

Eleve seus jogos a níveis sem precedentes com o desempenho hipereficiente da tecnologia AMD Mantle.<sup>5</sup>

\*Visite o site [AMD.com/computecores](http://AMD.com/computecores) para obter mais informações.



## O que é importante para o cliente



### Pontos focais

- Estes clientes se interessam, principalmente, por um sistema que proporcione desempenho, o que pode ser traduzido como núcleos + frequência. Este é medido predominantemente pelo desempenho nos jogos e pela capacidade de overclock.
- A APU AMD A10-7850K tem 12 núcleos de computação (4 núcleos de CPU + 8 núcleos de GPU)<sup>1</sup> e apresenta placa gráfica Radeon™ R7 para proporcionar computação com capacidade de resposta revolucionária e jogos de próxima geração.
- Ganhe mais com a AMD – você pode vender a memória DDR3 2400 da AMD Radeon™ com uma margem mais alta.

### A conversa

- Fale sobre a versatilidade dos recursos de overclock, que permite o overclock tanto da CPU quanto da GPU.<sup>8</sup>
- Diga a eles que, quando compram uma APU, estão levando um produto projetado para durar.

### Excelente para:



PCs que funcionam  
como home theater



Sistemas de jogos

- A AMD define um "Núcleo Radeon" como um Sombreador/Matriz de sombreadores. O termo "Núcleo de GPU" é uma evolução do termo "Núcleo Radeon". "Núcleo de GPU" é definido como tendo 4 SIMDs cada, compostos de 64 Sombreadores/Matrizes de sombreador. Por exemplo, 512 "Núcleos Radeon" equivalem a 8 "Núcleos de GPU" (8 núcleos de GPU x 4 SIMDs x 16 Matrizes de sombreador = 512 núcleos Radeon). Visite o site [www.amd.com/computecores](http://www.amd.com/computecores) para obter mais informações.
- A tecnologia AMD TrueAudio é oferecida por GPUs AMD Radeon™ Séries R9 e R7 200 e APUs AMD Série A selecionadas e foi projetada para melhorar o realismo acústico. Exige um jogo ou aplicativo habilitado. Nem todo equipamento de áudio oferece suporte a todos os efeitos de áudio. Equipamentos adicionais podem ser necessários para alguns efeitos. Nem todos os produtos contam com todas as tecnologias – consulte o fabricante do seu componente ou sistema para conhecer os recursos específicos.
- A memória AMD é fabricada e garantida por terceiros. AMD, o logotipo AMD, Radeon e o logotipo Radeon são usados sob licença. A memória AMD foi projetada e testada para funcionar com as plataformas e componentes AMD, mas pode não ser compatível com todos os chipsets e processadores desenvolvidos por outros fabricantes. Consulte o fabricante do componente ou sistema para certificar-se de que a Memória AMD é compatível com um modelo ou plataforma específico ao sistema. Visite [www.amd.com](http://www.amd.com) para obter uma lista de fornecedores de Memória AMD.
- A Arquitetura GCN e seus recursos associados (AMD Enduro™, tecnologia AMD ZeroCore Power, Áudio DDM e produção de 28 nm) são exclusivos das placas gráficas AMD Radeon™ Séries HD 7700M, HD 7800M e HD 7900M e de APUs AMD Série A selecionadas. Nem todas as tecnologias contam com o suporte de todas as configurações de sistema – informe-se com o fabricante do seu sistema sobre os recursos específicos ao seu modelo.
- O suporte ao aplicativo Mantle é necessário.
- Teste conduzido pelo AMD Performance Labs usando 3DMark Fire Strike, PCMark 8 de julho de 2014. AMD A10-7850K com placa gráfica Radeon™ Série R7, 2x4 GB de DDR3-2133, SSD de 256 GB não rotativo, Catalyst 13.35, Windows 8.1 de 64 bits, pontuação no PC Mark 8 Home de 3480. Pontuação no 3D Mark Firestrike de 1505. Intel® Core™ i5-4670K com placa gráfica Intel HD 4600, 2x4 GB de DDR3-1600, SSD de 256 GB não rotativo, driver 10.18.10.3412, Windows 8.1 de 64 bits, pontuação no PC Mark 8 Home de 3246. Pontuação no 3D Mark Firestrike de 784.
- O AMD Perfect Picture HD é uma tecnologia de exibição e processamento de imagem e vídeo que possui desentrelaçamento avançado, ajuste de contraste dinâmico, vivacidade de cores, redução de ruído e aprimoramento de bordas e que proporciona cores brilhantes e imagens nítidas para reprodução uniforme de Blu-ray e outros conteúdos HD em seu PC.
- AVISO: a garantia dos produtos AMD não cobre danos a processadores, memória ou placas-mãe causados por overclock (mesmo quando habilitado por software ou hardware da AMD). Operar seu processador ou memória AMD fora da especificação ou além das configurações de fábrica, inclusive overclock, entre outros, pode danificar seu processador e/ou levar a outros problemas, inclusive danos aos componentes do sistema (que incluem a placa-mãe e seus componentes – ex. memória), instabilidades do sistema (ex. perda de dados e imagens corrompidas), processador abreviado, componente e/ou vida útil do sistema e, em casos extremos, falha total do sistema.
- Extrair de <http://www.engadget.com/2012/09/27/bluestacks-teams-with-amd-to-optimize-its-android-app-player/> em 21 de fevereiro de 2013.
- A configuração do sistema para os processadores mencionados é 2x4 GB de DDR3-2133, SSD de 256 GB não rotativo, Catalyst 13.35, Windows 8.1 de 64 bits.
- A configuração do sistema para os processadores mencionados é 2x4 GB de DDR3-2133, SSD de 256 GB não rotativo, Driver 14.20.1004, Windows 8.1 de 64 bits.
- A configuração do sistema para os processadores mencionados é 2x4 GB de DDR3-1600, SSD de 256 GB não rotativo, Driver 10.18.3621, Windows 8.1 de 64 bits.
- A configuração do sistema para os processadores mencionados é 2x4 GB de DDR3-2133, SSD de 256 GB não rotativo, Driver 14.1000, Windows 8.1 de 64 bits.
- A configuração do sistema para os processadores mencionados é 2x4 GB de DDR3-1600, SSD de 256 GB não rotativo, Driver 10.18.10.3496, Windows 8.1 de 64 bits.
- A configuração do sistema para os processadores mencionados é 2x4 GB de DDR3-2133, SSD de 256 GB não rotativo, Driver 14.200, Windows 8.1 de 64 bits.
- A tecnologia AMD Eyefinity oferece suporte a até quatro monitores DisplayPort com APUs AMD Série A selecionadas. O número de monitores com suporte, seu tipo e resolução variam de acordo com o modelo da APU e com o design do sistema. Confirme as especificações com o fabricante do sistema antes da compra. Para habilitar mais de dois monitores, ou vários monitores em uma única saída, hardware adicional, como monitores DisplayPort ou hubs habilitados para DisplayPort 1.2 MST podem ser necessários. Recomenda-se no máximo dois adaptadores ativos. Consulte o site [www.amd.com/eyefinityfaq](http://www.amd.com/eyefinityfaq) para obter todos os detalhes.

As informações contidas neste documento são apenas para fins informativos e podem conter imprecisões técnicas, omissões e erros tipográficos.

As informações contidas no presente documento estão sujeitas a alterações e podem ser consideradas imprecisas por muitos motivos, que incluem, entre outros, alterações a produtos e roteiros, mudanças de versões de componentes e placas-mãe, lançamentos de novos modelos e/ou produtos, diferenças de produtos entre diferentes fabricantes, alterações no software, flashes de BIOS, atualizações de firmware, ou motivos semelhantes. A AMD não assume a obrigação de atualizar ou fazer quaisquer correções ou revisões nestas informações. No entanto, a AMD se reserva o direito de revisar estas informações e fazer alterações de tempos em tempos a seu conteúdo, sem que esteja obrigada a notificar qualquer pessoa sobre tais revisões ou alterações.

A AMD NÃO FAZ NENHUMA REPRESENTAÇÃO NEM DÁ NENHUMA GARANTIA COM RESPEITO AO CONTEÚDO DO PRESENTE DOCUMENTO E NÃO ASSUME NENHUMA RESPONSABILIDADE POR IMPRECISSÕES, ERROS OU OMISSÕES QUE POSSAM CONSTAR DESTAS INFORMAÇÕES.

A AMD ISENTA-SE ESPECIFICAMENTE DE QUALQUER RESPONSABILIDADE POR GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO OU AJUSTE A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA. EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA A AMD SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER PESSOA, POR DANOS DIRETOS, INDIRETOS, ESPECIAIS OU CONSEQUENCIAIS DECORRENTES DO USO DE QUAISQUER INFORMAÇÕES CONTIDAS NO PRESENTE DOCUMENTO, MESMO QUE A AMD TENHA SIDO EXPRESSAMENTE INFORMADA SOBRE A POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS.

© 2014 Advanced Micro Devices, Inc. Todos os direitos reservados. AMD, o logo com seta AMD e as combinações dos mesmos são marcas comerciais da Advanced Micro Devices, Inc. nos Estados Unidos e/ou outras jurisdições. Julho de 2014. PID 52968H

**Acesse aqui...**

Para saber mais sobre os produtos AMD Série A.

**[www.amd.com/apu](http://www.amd.com/apu)**

