



David Paul Morris/Bloomberg via Getty Images

Quando Pat Gelsinger retornou à Intel como CEO em 2021, isso foi anunciado como o início de um arco de redenção. Depois de mais de 30 anos na empresa, incluindo sua gestão como CTO durante sua era de ouro, Gelsinger parecia excepcionalmente qualificado para enfrentar os crescentes desafios da Intel. Sua missão: restaurar a empresa à sua antiga glória como líder na fabricação e fabricação de chips.

Mas menos de quatro anos depois, essa história de redenção terminou. De acordo com fontes citadas pela Bloomberg, Gelsinger foi forçado a sair - uma mudança surpreendente para uma das mentes técnicas mais respeitadas da indústria. Sua partida repentina levanta questões difíceis: por que Gelsinger não conseguiu completar a missão que aparentemente nasceu para liderar? E se o administrador mais capaz da Intel não conseguiu virar o jogo, que esperança a empresa tem em um mercado dominado pela Nvidia, [Qualcomm](#) e TSMC?

Também: A queda da Intel: como a geração AI ajudou a destronar um gigante e transformar a computação como a conhecemos

A destituição de Gelsinger não envolve apenas um líder. É um sintoma de uma empresa que perdeu o rumo. A sua saída é um alerta para a Intel enfrentar a sua estagnação cultural, abordar as suas dependências herdadas e abraçar as mudanças transformadoras



necessárias para permanecer relevante numa indústria em rápida evolução. Sem uma acção decisiva, a Intel corre o risco de se tornar uma relíquia do seu próprio passado.

O que você vai ler:



- [1. A saída de Gelsinger destaca a estagnação cultural da Intel](#)
- [2. Dependência x86: pontos fortes e fracos](#)
- [3. Serviços de fundição: a melhor aposta da Intel - ou a maior aposta](#)
- [4. Hardware de IA: oportunidade perdida da Intel](#)
- [5. Apostar ousadamente em Arm e RISC-V](#)
- [6. Aproveitar a geopolítica para obter vantagem estratégica](#)
- [7. Liderança: a chave para a sobrevivência da Intel](#)
- [8. A solução impensável: vender a Intel para garantir seu legado](#)
- [Sic trânsito Gelsinger](#)

1. A saída de Gelsinger destaca a estagnação cultural da Intel

Gelsinger trouxe credibilidade e uma visão ousada para a Intel, mas não conseguiu superar a inércia cultural que assola a empresa há anos. A dinâmica interna da Intel tornou-se um grande obstáculo. Gargalos burocráticos, tomadas de decisão avessas ao risco e uma dependência excessiva de sistemas legados retardaram significativamente a inovação.

Além disso: mudei da Intel para a AMD - é por isso que nunca vou voltar

Conversei com engenheiros que descrevem a Intel como um lugar onde a tomada de riscos é desencorajada e novas ideias são frequentemente recebidas com ceticismo. Em contraste, empresas como Nvidia, Qualcomm e Apple prosperam com a experimentação e a iteração rápida. A experiência técnica de Gelsinger por si só não foi suficiente para resolver estes problemas sistêmicos.

O próximo CEO deve priorizar a transformação cultural. Isto envolve capacitar os engenheiros, reduzir a burocracia e promover um senso de urgência. Vejamos o que Satya Nadella realizou na Microsoft: transformou um gigante lento numa das empresas mais ágeis e inovadoras do mundo. A Intel necessita de uma revolução cultural semelhante para libertar todo o seu potencial.



2. Dependência x86: pontos fortes e fracos

O x86 tem sido o principal produto da Intel há décadas, alimentando PCs, servidores e sistemas empresariais. No entanto, à medida que a indústria muda para IA, computação nativa em nuvem e designs com eficiência energética, o x86 começa a parecer desatualizado. Os processadores baseados em Arm são agora dominantes em uma variedade de dispositivos, de smartphones a servidores em nuvem, e os chips da série M da Apple demonstraram que o Arm pode superar o x86 tanto em eficiência quanto em desempenho.

Também: Se a Intel não conseguir encontrar um assassino da Qualcomm em breve, o jogo termina para PCs x86

Dito isto, o x86 ainda não está obsoleto. Os aplicativos legados em ambientes corporativos ainda dependem fortemente do x86, e ele continua popular entre os jogadores por sua capacidade de oferecer altas taxas de quadros. No entanto, esses mercados estão a diminuir gradualmente. Ao mesmo tempo, concorrentes como a Ampere estão provando que os servidores Arm podem gerenciar cargas de trabalho de data centers com menor consumo de energia, enquanto empresas como a Nvidia são pioneiras em novas abordagens para computação de alto desempenho.

O desafio da Intel é claro: ela deve proteger sua base x86 enquanto faz uma transição agressiva para novas arquiteturas. Se não se adaptar, o x86 corre o risco de se tornar um produto de nicho, potencialmente deixando a Intel para trás numa indústria que prioriza cada vez mais a escalabilidade, a eficiência e a flexibilidade.

3. Serviços de fundição: a melhor aposta da Intel - ou a maior aposta

O empreendimento da Intel na fabricação terceirizada de chips por meio da Intel Foundry Services (IFS) representa um de seus movimentos mais ambiciosos nos últimos anos. A indústria de [semicondutores](#) necessita urgentemente de alternativas à TSMC e à Samsung, especialmente dadas as tensões geopolíticas que sublinham os perigos de depender fortemente da Ásia. No papel, a Intel está bem posicionada para preencher esta lacuna.

No entanto, a jornada para se tornar uma fundição líder é desafiadora. Os processos avançados de fabricação da Intel, como o nó 18A, sofreram atrasos e ganhar a confiança do cliente continua sendo um obstáculo significativo. A TSMC não está apenas à frente em tecnologia, mas também é um parceiro confiável para empresas como Apple, AMD e Nvidia.

Para que a IFS tenha sucesso, a Intel deve demonstrar sua capacidade de fornecer resultados iguais ou melhores que os da TSMC. Isso exige cumprimento de prazos, oferta de preços competitivos e estabelecimento de relacionamentos sólidos com clientes importantes. O financiamento fornecido pela Lei CHIPS dá uma vantagem à Intel, mas este



é um risco de alto risco. Se o IFS não tiver sucesso, poderá resultar em outro revés para a Intel.

4. Hardware de IA: oportunidade perdida da Intel

O futuro da computação está centrado na inteligência artificial (IA), com a Nvidia na vanguarda. As GPUs da empresa são a força dominante nas cargas de trabalho de treinamento e inferência de IA, e sua plataforma Grace Hopper foi projetada especificamente para gerenciar as tarefas complexas e paralelas que a IA exige. A Apple também está investindo pesadamente em IA por meio de seu silício personalizado.

Além disso: o ecossistema de IA de hoje é insustentável para todos, exceto para a Nvidia, alerta um importante estudioso

Em contrapartida, a Intel tem lutado para se estabelecer nesta área. Embora a aquisição da Habana Labs por US\$ 2 bilhões em 2019 tenha sido um movimento positivo, os resultados foram decepcionantes. A Qualcomm está desenvolvendo PCs com tecnologia de IA com sua série Snapdragon X, e a AMD está trabalhando com a Microsoft em chips de IA personalizados.

Para que a Intel permaneça relevante, é necessária uma estratégia de IA clara e agressiva. Isso poderia envolver o desenvolvimento de arquiteturas seguras em termos de memória, como CHERI, ou a concentração na computação de ponta. A empresa deve agir rapidamente para se adaptar a este cenário em rápida mudança.

5. Apostar ousadamente em Arm e RISC-V

Vender seu negócio xScale Arm em 2006 - apenas um ano antes do lançamento do iPhone e dois anos antes de os dispositivos baseados em Android chegarem ao mercado - foi um dos maiores erros estratégicos da Intel. As arquiteturas baseadas em Arm dominam agora tudo, desde smartphones a servidores em nuvem, e empresas como Apple e Qualcomm mostraram que Arm pode escalar de forma eficaz para computação de alto desempenho. Enquanto isso, o RISC-V está ganhando força como alternativa de código aberto, especialmente nos setores de [IoT](#) e computação de ponta.

Também: Por que a Intel não pode mais viver em negação

Embora a Intel tenha explorado o RISC-V por meio de parcerias com a SiFive, ela não se comprometeu totalmente com o Arm ou com o RISC-V. Esta hesitação pode revelar-se um erro significativo. Para competir efetivamente com a Qualcomm e a Apple, a Intel deve abraçar um futuro multiarquitetura.

Esta estratégia poderia envolver a aquisição de startups Arm, o desenvolvimento de seus próprios produtos baseados em Arm ou um investimento mais pesado em RISC-V. A Intel



não pode mais confiar apenas na arquitetura x86. A indústria está evoluindo e a Intel precisa assumir a liderança - ou corre o risco de ficar para trás.

6. Aproveitar a geopolítica para obter vantagem estratégica

As tensões geopolíticas transformaram os semicondutores numa preocupação de segurança nacional e a Intel está numa posição única para capitalizar esta mudança. A Lei CHIPS fornece bilhões em financiamento para a fabricação nacional de semicondutores, oferecendo à Intel uma oportunidade de assumir a liderança neste setor.

No entanto, apenas construir fábricas (fabs) não é suficiente. A Intel também deve desenvolver processos de fabricação avançados que possam competir com a TSMC e a Samsung em termos de preço e desempenho. A expansão para regiões como a Europa e a Índia poderia ajudar a diversificar a cadeia de abastecimento da Intel, reduzindo assim os riscos geopolíticos e criando novas oportunidades.

Se a Intel conseguir enfrentar com sucesso estes desafios, poderá tornar-se um interveniente indispensável no ecossistema global de semicondutores. No entanto, a margem de erro é muito pequena.

7. Liderança: a chave para a sobrevivência da Intel

Com Gelsinger já não no comando, a Intel enfrenta um vazio de liderança num momento crucial. A empresa exige um CEO que possa inspirar confiança, enfrentar desafios complexos e implementar planos ambiciosos de forma eficaz.

Esta situação vai além do mero conhecimento técnico; depende da visão. O líder certo deve enfrentar a estagnação cultural da Intel, acelerar a sua transição para as tecnologias AI e Arm e restaurar a confiança dos clientes e investidores. Sem uma liderança forte, mesmo as melhores estratégias provavelmente fracassarão.

8. A solução impensável: vender a Intel para garantir seu legado

Pode parecer radical, mas e se a melhor opção da Intel for vender? Por exemplo, a Qualcomm poderia beneficiar das capacidades de produção da Intel para dimensionar os seus produtos baseados em Arm e competir com a Nvidia em IA e centros de dados. As fábricas da Intel dariam à Qualcomm a infraestrutura necessária para operar com mais rapidez e eficiência.

No entanto, vender a Intel não seria simples. Os reguladores examinarão o acordo e o



papel da empresa como um activo de segurança nacional acrescenta complexidade. Ainda assim, num cenário onde a velocidade e o foco são cruciais, vender para um player mais ágil pode ser a única maneira de preservar o legado da Intel.

Sic trânsito Gelsinger

A saída de Pat Gelsinger marca um ponto de viragem para a Intel. Os desafios que temos pela frente são assustadores, mas não são intransponíveis. Seja através da transformação cultural, de mudanças ousadas para novas arquiteturas ou mesmo de uma venda estratégica, a Intel deve agir de forma decisiva - e logo.

A indústria de semicondutores não está esperando por ninguém. A Intel tem uma escolha: adaptar-se e liderar ou cair na irrelevância.