

A Última Interface

Um ensaio especulativo sobre software na era dos agentes de IA

Rafael M. Ehlers · 21 de julho de 2026

rafaelmehlers.com.br/essays/the-last-interface

Nos últimos cinquenta anos, o software foi projetado em torno da premissa de que, em algum lugar, do outro lado da tela, existe um ser humano.

Toda decisão de design decorre dessa premissa. Nós nos obcecamos com barras de navegação, botões, formulários, dashboards, fluxos de onboarding e estados vazios porque presumimos que uma pessoa vai clicar através deles. A interface não é apenas uma camada sobre o software. Ela é o produto.

Mas e se essa premissa estiver começando a falhar?

Descrevemos os grandes modelos de linguagem como ferramentas para gerar texto. No entanto, sua consequência mais importante talvez não tenha nada a ver com escrita. Talvez seja o fato de que eles estão se tornando os principais operadores do próprio software.

Hoje, milhões de pessoas já pedem ao ChatGPT, ao Claude ou ao Codex que escrevam scripts, automatizem fluxos de trabalho, consultem bancos de dados, analisem planilhas e construam pequenos aplicativos. O que antes exigia aprender uma dúzia de produtos diferentes exige, cada vez mais, apenas descrever uma intenção em linguagem natural.

Essa tendência alimentou previsões de um “apocalipse do SaaS”: se uma IA pode construir exatamente o software de que eu preciso, por que eu continuaria pagando por um software genérico feito para todo mundo?

Acredito que esse enquadramento perde de vista a mudança mais profunda.

A verdadeira questão é se a interface deixa de ser o centro do software.

O software já passou por pelo menos duas grandes eras.

A primeira foi a do software construído para computadores. Os primeiros sistemas operacionais, as linguagens assembly e as interfaces de linha de comando esperavam que os humanos se adaptassem às máquinas.

A segunda foi a do software construído para humanos. Computadores pessoais, interfaces gráficas, smartphones e produtos SaaS giravam todos em torno de fazer os computadores se adaptarem às pessoas.

Talvez estejamos agora entrando numa terceira era.

Software construído para agentes.

Repare no que muda.

O humano não desaparece. O humano apenas se afasta um passo.

Em vez de abrir dez aplicativos diferentes, navegar por dez interfaces diferentes e transferir informações manualmente entre elas, o usuário delega a tarefa a um agente inteligente.

O agente se torna o consumidor imediato do software.

Um agente de IA não tem nenhum interesse em dashboards bonitos.

Ele nunca admira uma sidebar caprichada.

Ele nunca se confunde com um assistente de onboarding.

Ele nunca precisa de uma caixa de busca, porque já sabe o que está procurando.

Um agente quer algo muito mais simples.

Capacidades.

Em vez de abrir um CRM, ele quer criar um cliente.

Em vez de navegar por uma plataforma de contabilidade, ele quer recuperar uma fatura.

Em vez de percorrer um software de gestão de projetos, ele quer atualizar o status de uma tarefa.

Para um humano, o software aparece como interfaces.

Para um agente, o software aparece como ações.

Durante décadas, as empresas de software competiram construindo experiências de uso melhores.

Quantos cliques são necessários?

Quão intuitiva é a navegação?

Quão bonita é a interface?

Essas perguntas continuam importantes para humanos.

Mas, se os agentes se tornarem os principais operadores do software, um novo conjunto de perguntas emerge.

Quão descobríveis são as capacidades disponíveis?

Quão previsíveis são seus comportamentos?

Quanto contexto é necessário?

Quão recuperáveis são as falhas?

Com que facilidade outro sistema inteligente consegue compor essas capacidades em fluxos de trabalho maiores?

O produto já não é avaliado somente por humanos.

Ele é avaliado por outras inteligências.

Vistas dessa perspectiva, as APIs deixam de ser detalhes de implementação.

Elas se tornam o produto.

A interface gráfica se torna um cliente entre muitos.

Talvez até um cliente secundário.

Essa inversão soa estranha porque desafia décadas de pensamento sobre software.

Por muito tempo acreditamos que as interfaces são aquilo que o software, em última instância, é.

Talvez elas fossem apenas traduções.

Traduções entre capacidades computacionais e a cognição humana.

Se outro tipo de cognição entra em cena, talvez a tradução também mude.

Isso também muda o que significa construir uma empresa de software.

Os produtos SaaS de hoje são projetados para atrair usuários.

As plataformas de amanhã talvez sejam projetadas para atrair agentes.

Ser o produto mais fácil de uma IA entender, confiar e orquestrar pode se tornar tão importante quanto ser o produto mais fácil de uma pessoa aprender.

Documentação, schemas, autenticação, permissões, consistência semântica e capacidades legíveis por máquina passam a fazer parte da experiência do cliente, não porque os humanos de repente se importem mais com elas, mas porque o primeiro cliente do software, cada vez mais, se importa.

É por isso que suspeito que a expressão “apocalipse do SaaS” entende mal o que está acontecendo.

É improvável que o software desapareça.

As empresas continuarão precisando de pagamentos, contabilidade, agendamento, bancos de dados, gestão de identidade, logística, analytics e comunicação.

O que pode desaparecer é a premissa de que essas capacidades precisam sempre ser consumidas através de uma interface gráfica.

A interface sobrevive.

Ela apenas deixa de ser o centro.

A história da computação costuma ser contada como uma história de interfaces cada vez mais amigáveis.

Talvez o próximo capítulo não seja sobre tornar as interfaces ainda melhores.

Talvez seja sobre torná-las menos necessárias.

O futuro pode não pertencer ao software com as telas mais bonitas.

Ele pode pertencer ao software cujas capacidades são tão bem definidas que outra inteligência consegue usá-las sem jamais abrir uma janela.