

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

Open-Source e Visão Estratégica em Inteligência Artificial

Publicado em 2026-06-26 12:58:06



BOX DE FACTOS

- A Microsoft está a ponderar usar uma versão auto-hospedada do DeepSeek como opção mais barata para o Copilot Cowork, segundo a Axios.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

- O AMALIA apresenta-se como um modelo aberto, concebido especificamente para português europeu e cultura portuguesa.
- O relatório técnico do AMALIA, publicado em 2026, descreve-o como um modelo totalmente open-source para português europeu.
- A verdadeira soberania digital não consiste em reinventar tudo do zero, mas em controlar dados, infra-estrutura, adaptação, avaliação, segurança e especialização nacional.
- Na IA moderna, a vantagem estratégica pertence a quem sabe combinar modelos abertos fortes com dados próprios, talento técnico e capacidade de execução.



Inteligência Artificial

A soberania digital não nasce do isolamento tecnológico. Nasce da capacidade de escolher inteligentemente bases abertas, auditáveis e poderosas, adaptá-las à realidade nacional, controlá-las em infra-estrutura própria e transformá-las em vantagem estratégica.

Há momentos em que uma ideia parece heresia apenas porque chega cedo demais a um país habituado a pensar tarde. Quando se defende que um projecto nacional de inteligência artificial deve assentar numa base open-source poderosa, auditável e já validada internacionalmente, logo aparecem os sacerdotes da prudência, os guardiões do atraso e os especialistas em dizer “isso não pode ser assim” antes mesmo de perceberem o que está em causa.

Foi isso que aconteceu quando se discutiu o projecto AMALIA, a ambição portuguesa de criar um modelo de inteligência artificial orientado para o português europeu, a cultura portuguesa e a soberania dos dados nacionais. A

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

realmente poderia criar valor: dados portugueses, português europeu, administração pública, legislação, educação, saúde, cultura, arquivos nacionais, segurança, auditoria, soberania operacional e especialização.

Na altura, muitos criticaram. Naturalmente. Em Portugal, a lucidez só costuma ser aceite depois de ser importada com legenda estrangeira. Agora, sabe-se que a Microsoft está a ponderar uma lógica semelhante: usar uma versão auto-hospedada do DeepSeek como opção mais económica para alimentar o Copilot Cowork, mantendo o controlo da execução na sua infra-estrutura Azure. Ou seja, aquilo que num país pequeno parecia ousadia excessiva começa a ser visto, num gigante tecnológico, como racionalidade estratégica.

E aqui convém ser rigoroso. Não se trata necessariamente de “usar código-fonte” no sentido clássico de copiar um programa e alterá-lo linha a linha. Nos grandes modelos de linguagem, a questão passa muitas vezes por modelos abertos ou open-weight, pesos disponibilizados, capacidade de adaptação, fine-tuning, alojamento próprio, controlo de dados, avaliação e integração em plataformas seguras. Mas a ideia estratégica é a mesma: não desperdiçar recursos a reconstruir a roda quando a roda já existe, é sofisticada, é auditável e pode ser adaptada ao terreno nacional.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

públicas. Dá fotografias, discursos, logótipos, nomes patrióticos e a agradável ilusão de autonomia total. O problema é que, em inteligência artificial, começar do zero pode ser a forma mais cara de chegar tarde, pior e dependente na mesma.

Os grandes modelos exigem dados massivos, infraestrutura computacional, equipas altamente especializadas, ciclos contínuos de treino, avaliação, alinhamento, segurança, optimização e actualização. Não basta anunciar um modelo nacional. É preciso sustentá-lo. É preciso melhorá-lo. É preciso integrá-lo. É preciso garantir que não fica rapidamente obsoleto, como tantos projectos públicos cuidadosamente inaugurados e depois abandonados no grande cemitério nacional das intenções tecnológicas.

A inteligência estratégica não está em fingir independência absoluta. Está em saber onde investir. Um país como Portugal não deve tentar competir frontalmente com os maiores laboratórios do mundo em todas as camadas da pilha tecnológica. Deve escolher batalhas. Deve usar inteligentemente o que existe de melhor em open-source e canalizar recursos para aquilo que o diferencia.

O verdadeiro valor português não está em treinar, sozinho, o maior modelo possível apenas para dizer que é

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

processos públicos e as necessidades concretas dos cidadãos e empresas.

Isso é soberania aplicada. O resto pode ser vaidade com GPU.

Open-source não é pobreza: é alavancagem

Durante demasiado tempo, houve quem tratasse open-source como solução barata para quem não podia pagar tecnologia “a sério”. Essa visão é hoje ridícula. O open-source tornou-se uma das maiores forças estratégicas da economia digital. Linux, Python, Kubernetes, PostgreSQL, Apache, TensorFlow, PyTorch, Hugging Face, llama.cpp, vLLM, Ollama, Qwen, Llama, Mistral, DeepSeek e tantas outras peças formam hoje a espinha dorsal de sistemas críticos em empresas, universidades, governos e centros de investigação.

Open-source não significa ausência de valor. Significa distribuição da capacidade de criar valor. Significa transparência, auditabilidade, adaptação, aprendizagem colectiva, independência relativa face a fornecedores fechados e redução de barreiras de entrada. Para países pequenos, isto é ouro estratégico. Ouro sem a parte desagradável de ter de pedir licença a todos os impérios tecnológicos antes de pensar.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

universidades, pequenas empresas, administrações públicas e comunidades técnicas participem no desenvolvimento. Permite criar ecossistemas em vez de dependências passivas.

O erro é pensar que open-source é o produto final. Não é. É a fundação. O valor nasce da engenharia, dos dados, da integração, da segurança, da interface, da avaliação, da especialização e da capacidade de colocar a tecnologia a resolver problemas reais.

O open-source não substitui estratégia. Exige estratégia. E talvez seja por isso que incomoda tanto os espíritos burocráticos: obriga a pensar.

A lição DeepSeek

O fenómeno DeepSeek mostrou ao mundo que a competição em inteligência artificial não é apenas uma corrida de dinheiro infinito. É também uma corrida de eficiência, arquitectura, optimização, engenharia e abertura. Quando um modelo aberto ou semi-aberto apresenta desempenho competitivo a custos muito inferiores, abala a narrativa confortável dos grandes incumbentes: a ideia de que só meia dúzia de empresas fechadas, sentadas sobre montanhas de capital, poderão definir o futuro da inteligência artificial.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

inevitável. Há uma constelação de modelos, cada um com vantagens, custos, riscos e aplicações. A escolha inteligente passa a ser combinar qualidade, custo, segurança, alojamento, latência, privacidade, compliance e finalidade.

A ponderação de usar DeepSeek no Copilot Cowork, segundo a Axios, confirma outra coisa: mesmo gigantes com parcerias fortíssimas com modelos fechados procuram alternativas mais baratas e flexíveis. Não por ideologia open-source. Por economia. Por eficiência. Por sobrevivência competitiva.

É aqui que a conversa portuguesa se torna quase cómica, no sentido triste da palavra. Enquanto alguns criticavam a hipótese de usar bases abertas fortes para acelerar um projecto nacional, uma das maiores empresas tecnológicas do mundo analisava precisamente o valor estratégico de modelos abertos ou de baixo custo integrados em infraestrutura própria.

Portugal, como tantas vezes, arriscou ficar ofendido com a ideia antes de perceber a oportunidade. É um talento nacional: recusar primeiro, entender depois, importar no fim.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

precisa de inteligência artificial que compreenda o português europeu, a cultura portuguesa e os contextos nacionais. Os grandes modelos globais tendem a misturar variantes linguísticas, a favorecer o português do Brasil pela abundância relativa de dados, e a perder nuances culturais, jurídicas e institucionais específicas de Portugal.

Ter um modelo aberto orientado para português europeu é importante. O relatório técnico do AMALIA, publicado em 2026, apresenta precisamente essa ambição: um modelo totalmente open-source para português europeu, com dados de qualidade, avaliação nativa e benchmarks adaptados ao contexto linguístico português. Isto é relevante e deve ser valorizado.

Mas a questão estratégica não desaparece. A pergunta não é se Portugal deve ter um modelo português. Deve. A pergunta é como deve construí-lo, com que base, com que ambição, com que custo, com que velocidade, com que arquitectura, com que capacidade de actualização e com que ligação ao ecossistema internacional.

Um projecto nacional de IA não pode ser apenas uma peça simbólica. Tem de ser uma plataforma viva. Deve permitir fine-tuning, RAG com dados públicos e privados controlados, alojamento soberano, execução local quando

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

Se não fizer isto, corre o risco de ser mais um monumento institucional: bonito, patriótico, apresentado em conferência, tecnicamente respeitável, mas pouco transformador. Portugal já tem monumentos suficientes. Alguns até em rotundas.

Soberania digital não é isolamento

Há uma confusão frequente entre soberania e isolamento. Soberania digital não significa construir tudo sozinho, em segredo, fechado ao mundo, como se a independência tecnológica fosse uma aldeia fortificada contra o futuro. Isso é romantismo administrativo. E, como todo romantismo administrativo, acaba geralmente em atraso, despesa e relatório final.

Soberania digital significa ter capacidade de escolha. Capacidade de auditar. Capacidade de alojar. Capacidade de adaptar. Capacidade de substituir fornecedores. Capacidade de controlar dados sensíveis. Capacidade de formar talento. Capacidade de criar valor nacional sobre tecnologias globais.

Um Estado soberano em IA deve poder usar modelos fechados quando fizer sentido, modelos abertos quando for vantajoso, modelos próprios quando forem necessários, e

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

O erro estratégico seria entregar tudo a modelos fechados externos, perdendo controlo sobre custos, dados e dependências. Mas também seria erro desperdiçar recursos a reconstruir internamente modelos inferiores por orgulho institucional. Entre dependência e vaidade, há uma terceira via: inteligência prática.

Essa terceira via chama-se arquitectura aberta, dados soberanos, infra-estrutura controlada, comunidade técnica, avaliação transparente e especialização nacional.

A política pública que Portugal deveria ter

Portugal precisa de uma política pública de IA muito mais concreta do que discursos sobre inovação. A palavra inovação, em Portugal, sofre de excesso de uso e falta de consequências. É pronunciada com solenidade, pendurada em painéis, impressa em brochuras e depois abandonada num corredor onde a burocracia a mata lentamente com um carimbo.

Uma estratégia séria deveria assentar em vários pilares.

Primeiro: criar uma infra-estrutura nacional de modelos abertos, alojados em data centers controlados, com capacidade de executar modelos nacionais e internacionais

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

Segundo: desenvolver datasets portugueses de alta qualidade, curados, legais, auditáveis e representativos: legislação, jurisprudência, serviços públicos, história, literatura em domínio público, documentação técnica, educação, saúde, ciência, administração local, arquivos históricos e linguagem quotidiana portuguesa.

Terceiro: criar benchmarks públicos para português europeu, não apenas testes traduzidos de inglês ou contaminados por português do Brasil. A avaliação é soberania. Quem não mede bem não sabe se melhorou ou apenas se enganou com elegância.

Quarto: envolver universidades, laboratórios, empresas, programadores independentes, administração pública e comunidades open-source. IA nacional não pode ser apenas contrato de gabinete. Tem de ser ecossistema.

Quinto: adoptar uma política de procurement inteligente. O Estado não deve comprar apenas “chatbots”. Deve comprar capacidade: APIs, modelos auditáveis, documentação, interoperabilidade, portabilidade, segurança e direito de substituição tecnológica.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

gestores públicos capazes de entender o que estão a comprar. Sim, seria conveniente que quem decide sobre tecnologia percebesse alguma coisa de tecnologia. Ideia exótica, eu sei.

O perigo da dependência fechada

Os modelos fechados têm vantagens. São poderosos, fáceis de usar, bem integrados e frequentemente superiores em tarefas gerais. Seria estúpido ignorá-los. Mas seria ainda mais estúpido depender apenas deles.

A dependência exclusiva de modelos fechados cria riscos económicos, estratégicos e políticos. Os preços podem mudar. As condições de uso podem mudar. O acesso pode ser restringido. A soberania dos dados pode ficar comprometida. A explicabilidade pode ser limitada. A capacidade de adaptação local pode ser insuficiente. A política pública pode ficar refém de fornecedores que não respondem perante cidadãos portugueses.

Além disso, a IA generativa está a tornar-se uma camada transversal da vida económica e administrativa. Quem controlar essa camada controlará fluxos de trabalho, conhecimento, automação, decisão, produtividade e acesso à informação. Entregar isto integralmente a plataformas

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

risco. Não resolve tudo. Também tem problemas: segurança, manutenção, licenças, qualidade variável, riscos geopolíticos, responsabilidade, custo de operação e necessidade de talento. Mas ao menos permite escolha. E, em tecnologia, a escolha é uma forma de liberdade.

O risco geopolítico dos modelos abertos chineses

Há, naturalmente, riscos em usar modelos chineses como DeepSeek. Seria ingenuidade fingir o contrário. A geopolítica não desaparece porque o repositório é bonito. Questões de segurança, origem dos dados, alinhamento, dependências, possíveis restrições futuras, pressões regulatórias e confiança institucional devem ser avaliadas com seriedade.

Mas a resposta inteligente não é rejeição automática. É avaliação técnica, jurídica e estratégica. Um modelo pode ser analisado, testado, isolado, alojado localmente, comparado, auditado, submetido a red-teaming, limitado a certos casos de uso ou substituído por alternativas europeias quando necessário.

A alternativa não é “DeepSeek ou nada”. A alternativa é criar uma arquitetura multi-modelo, capaz de usar o melhor modelo para cada tarefa, com critérios claros de segurança,

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

O que não se pode fazer é confundir prudência com paralisia. Portugal tem uma capacidade admirável de transformar cautela em imobilismo e imobilismo em doutrina. Depois chama-lhe maturidade. A história tecnológica do país está cheia desta maturidade: chega sempre tarde, mas bem penteada.

A estratégia dos pequenos países inteligentes

Os países pequenos não vencem por massa. Vencem por inteligência, velocidade, foco e capacidade de articulação. Portugal não precisa de ser os Estados Unidos, a China ou a Alemanha. Precisa de ser um país pequeno mas sofisticado, capaz de escolher bem, executar depressa e concentrar recursos em nichos de alto valor.

Na IA, isso significa especialização. Português europeu. Lusofonia com respeito pelas variantes. Administração pública. Justiça. Saúde. Educação. Turismo inteligente, mas não servil. Mar. Energia. Cibersegurança. Indústria. Património. Ciência. Pequenas empresas. Automação de processos. Assistentes locais. Ferramentas para cidadãos. Plataformas para municípios. IA para produtividade real, não apenas para demonstrações em auditório.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

melhor ferramenta vira martelo na mão de quem tenta apertar parafusos com a testa.

A visão estratégica em IA deveria perguntar: que problemas portugueses queremos resolver? Que dados temos? Que modelos podemos usar? Que infra-estrutura controlamos? Que talento conseguimos mobilizar? Que dependências aceitamos? Que dependências recusamos? Que valor económico e público queremos criar?

Estas são as perguntas adultas. As outras são ruído de conferência.

Da vaidade nacional à soberania prática

Portugal precisa de trocar vaidade nacional por soberania prática. Não interessa ter um modelo “nosso” se ele for irrelevante, caro, pouco usado e rapidamente ultrapassado. Interessa ter capacidade nacional de usar, adaptar, controlar, auditar e melhorar modelos de IA ao serviço do país.

Um bom projecto nacional poderia começar pequeno, mas sólido: modelo aberto adaptado ao português europeu; datasets públicos curados; APIs acessíveis; documentação séria; ferramentas para programadores; benchmarks transparentes; integração com serviços públicos; capacidade

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

utilidade. A melhor forma de legitimar a IA nacional não é dizer que ela é estratégica. É torná-la indispensável. Que ajude médicos, professores, funcionários públicos, tribunais, municípios, empresas, investigadores, cidadãos idosos, estudantes e programadores.

A estratégia não se proclama. Demonstra-se.

Epílogo: pensar antes de ser ultrapassado

O caso Microsoft-DeepSeek confirma uma lição que Portugal deveria aprender depressa: o open-source deixou de ser periferia. É centro. É concorrência. É pressão sobre custos. É capacidade de adaptação. É soberania parcial. É velocidade. É uma forma de redistribuir poder num mundo onde a inteligência artificial ameaça ficar concentrada em poucos impérios tecnológicos.

Quando uma empresa como a Microsoft considera integrar modelos abertos ou de baixo custo na sua estratégia, não o faz por romantismo comunitário. Faz porque percebe que a economia da IA será insustentável se depender apenas de modelos fechados caríssimos. Faz porque os agentes de IA consomem muitos tokens, muitas chamadas, muita computação. Faz porque o futuro será multi-modelo.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

usa o melhor disponível, adapta ao seu contexto e cria valor próprio.

A soberania digital não nasce da fantasia de fazer tudo sozinho. Nasce da capacidade de não ficar preso a ninguém.

Foi isso que muitos não compreenderam quando criticaram a ideia de assentar um projecto nacional de IA numa base open-source forte. Hoje, quando gigantes tecnológicos seguem essa direcção, a crítica inicial começa a parecer aquilo que talvez sempre tenha sido: medo vestido de prudência.

Portugal tem talento. Tem investigadores. Tem programadores. Tem universidades. Tem empresas capazes. Tem língua, cultura, história e necessidades próprias. O que muitas vezes lhe falta é visão estratégica e coragem de execução.

Em inteligência artificial, como em tantas outras áreas, a pergunta decisiva não é se Portugal pode fazer tudo. Não pode. A pergunta é se Portugal sabe fazer bem aquilo que realmente importa.

Se souber, o open-source será uma alavanca de soberania.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

Referências usadas

- Axios — Microsoft weighs DeepSeek for Copilot Cowork.
- Axios — Open-source AI pits cost against security.
- Microsoft Azure Blog — DeepSeek R1 is now available on Azure AI Foundry and GitHub.
- Reuters — Microsoft rolls out DeepSeek's AI model on Azure.
- AMALIA — Página oficial do AMALIA.
- arXiv — AMALIA Technical Report: A Fully Open Source Large Language Model for European Portuguese.
- arXiv — ALBA: A European Portuguese Benchmark for Evaluating Language and Linguistic Dimensions in Generative LLMs.
- arXiv — Tucano 2 Cool: Better Open Source LLMs for Portuguese.
- Hugging Face — DeepSeek AI model collections.

Texto: Francisco Gonçalves

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

NOTA EDITORIAL

Este artigo pretende desmontar uma ilusão central: **soberania tecnológica não é fazer tudo sozinho; é não ficar refém de ninguém.**

A grande ideia é precisamente essa. Portugal não deve confundir orgulho nacional com isolamento técnico, nem confundir open-source com solução pobre, menor ou improvisada. Pelo contrário, no domínio da inteligência artificial, o open-source é uma **alavanca estratégica**, sobretudo para países pequenos que precisam de velocidade, controlo, adaptação e inteligência prática.

Há uma frase que deveria ficar como sentença:

A soberania digital não nasce da fantasia de fazer tudo sozinho. Nasce da capacidade de não ficar preso a ninguém.

Este é o coração do artigo. A Microsoft olha para modelos abertos não por romantismo comunitário, mas por custo, eficiência e liberdade operacional. Portugal deveria olhar para eles por essas mesmas razões e por outras ainda mais profundas: língua,

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

ferramenta tecnológica. Será uma camada transversal da vida económica, administrativa, científica e cultural. Quem controlar essa camada controlará fluxos de trabalho, conhecimento, automação, decisão e acesso à informação. Por isso, entregar tudo a plataformas fechadas externas seria transformar a soberania nacional numa subscrição mensal.

O open-source não resolve tudo. Exige talento, governação, auditoria, segurança, infra-estrutura e execução. Mas oferece algo essencial: **capacidade de escolha**. E, em tecnologia, a escolha é uma forma de liberdade.

O mais irónico, se a decadência nacional permitisse algum deleite, é ver tantos espíritos domésticos torcerem o nariz à estratégia aberta e ficarem depois em respeitoso silêncio quando uma gigante americana adopta caminho semelhante. Em Portugal, uma ideia só parece ganhar respeitabilidade quando chega de avião, fala inglês e traz logótipo corporativo.

Talvez seja esse um dos nossos grandes problemas: demasiada alfândega mental e pouca visão estratégica.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

 [GitHub Pages](#)

 [CodeBerg Pages](#)



Fragmentos do Caos: [Blogue](#) • [Ebooks](#) • [Carrossel](#)

 Esta página foi visitada ... vezes.

[Contactos](#)