NMENTORS ENGENHARIA · COM O THINK TANK EFAGUNDES.COM

Playbook do executivo 2027

Riscos, operação, custos e receita.
As perguntas, os indicadores e a hora de decidir.

Um guia em cinco objetivos para a diretoria de empresas de energia e indústria, com o que muda na reforma tributária. Em cada objetivo: perguntas, sinais de alerta, indicadores com gatilhos, um caso ilustrativo e o primeiro passo.

01	Antecipar riscos e cenários	*O que pode mudar o meu negócio?*
02	Saber o que acontece agora	*Qual é a situação real, hoje?*
03	Otimizar a operação	*Onde perdemos desempenho?*
04	Reduzir custos e proteger a margem	*Onde pagamos mais do que deveríamos?*
05	Crescer receita e conquistar clientes	*Quais mercados podemos abrir?*

PARA QUEM DECIDE

Menos relatório. Mais decisão a tempo.

A informação que a diretoria precisa quase sempre existe: está no cronograma, nas propostas, nos contratos, nas notas fiscais, no SCADA e nas faturas. O que falta é cruzá-la a tempo de decidir. Este playbook organiza esse trabalho em cinco objetivos. Cada capítulo pode ser lido sozinho e termina com um checklist para levar à próxima reunião.

Cada capítulo segue o mesmo roteiro

1 **Por que importa** O que está em jogo para o resultado.	2 **As perguntas** O que a diretoria deveria responder hoje.	3 **Sinais de alerta** Quando o problema já custa dinheiro.	4 **Indicadores e gatilhos** A faixa e a decisão, definidas antes.	5 **Caso e primeiro passo** Um exemplo e uma prova de valor.	6 **Checklist** Uma página para a reunião.

Sumário

→ **Quem preparou este playbook** 03
A nMentors Engenharia e o think tank efagundes.com.

→ **2027 em uma página** 04
O que a reforma tributária muda em cada objetivo.

01 **Antecipar riscos e cenários** 05
O que pode mudar o meu negócio nos próximos meses?

02 **Saber o que acontece agora** 12
Qual é a situação real dos meus projetos e ativos, hoje?

03 **Otimizar a operação** 19
Onde a operação perde desempenho?

04 **Reduzir custos e proteger a margem** 26
Onde a empresa paga mais do que deveria?

05 **Crescer receita e conquistar clientes** 32
Quais editais, projetos e tecnologias abrem novos mercados?

→ **Como começar: a prova de valor** 40
Entre rápido. Saia rápido se não der certo.

→ **Como a nMentors entrega** 41
A cadeia de serviços e a plataforma que a sustenta.

→ **A plataforma de dados e IA** 42
Dos dados ao valor, em cinco camadas.

→ **A nMentors** 43
Quem somos e como falar conosco.

Agentes de IA preparam. O engenheiro confere e assina. Nos exemplos, os agentes de IA cruzam os dados da empresa e citam a fonte de cada número. Antes de qualquer resposta virar decisão, um especialista confere. Os casos são ilustrativos, com dados fictícios, e as faixas dos indicadores são referências para discussão.

NMENTORS ENGENHARIA E THINK TANK EFAGUNDES.COM

Inteligência que antecipa. Engenharia que executa.

Este playbook junta duas competências. O think tank efagundes.com acompanha os sinais que mudam o mercado e os transforma em cenários. A nMentors Engenharia transforma esses cenários em projetos, contratações e controle da execução, sobre os dados da própria empresa.

Think tank efagundes.com

DESDE 1996 · ANTECIPAÇÃO

Think tank de tecnologia e energia, liderado por Eduardo Mayer Fagundes. O Radar xTech coleta sinais todos os dias em cinco frentes, EnergyTech, CleanTech, DeepTech, FinTech e AgTech, e publica leituras semanais e relatórios mensais com cenários, gatilhos e fontes.

O método está no livro *Antes do Sinal Vermelho*, de distribuição gratuita: sinal fraco não é ruído, fato vem com data e fonte, e cada cenário tem um gatilho.

nMentors Engenharia

DESDE 2008 · EXECUÇÃO

Elabora projetos de engenharia, incluindo RFPs e editais, e gerencia a execução como PMO, para o setor de energia e a indústria. Procurement técnico, uma plataforma unificada de dados e IA e squads de IA sob demanda sustentam cada entrega.

Agentes de IA preparam; um engenheiro especialista confere e assina. Tudo o que é feito fica com a empresa.

Do sinal à decisão

1 · Sinal e cenário

O Radar xTech identifica o sinal, cruza com outros e monta os cenários, com data e fonte.

think tank efagundes.com

→

2 · Projeto e controle

A nMentors cruza o cenário com os contratos e os dados da empresa e propõe o projeto, a contratação ou o gatilho do PMO.

nMentors Engenharia

→

3 · Decisão

A diretoria decide com a fonte de cada número, enquanto ainda há tempo e opções.

sua empresa

Um caso real. Em setembro de 2026, a consulta pública do PPB de baterias e a revisão da carga dos data centers apareceram juntas no monitoramento do think tank. Lidas em conjunto, mostraram que o ponto de conexão à rede pode virar o insumo escasso antes de a regra existir. A resposta da nMentors foi engenharia: localizar o ponto, consultar o acesso e estimar o prazo e o custo da obra.

REFORMA TRIBUTÁRIA

O preço de 2027 começa a ser decidido agora.

Em janeiro de 2027, a CBS substitui o PIS e a Cofins. Contratos, propostas e compras assinados hoje serão executados nesse novo regime, e muitos atravessam toda a transição, que vai até 2033. O maior desafio das diretorias neste momento é precificar custos e receitas de 2027 sem saber quando o split payment será obrigatório.

2026
Ano de teste: CBS e IBS destacados nas notas fiscais, com alíquotas simbólicas.

Jan 2027
A CBS substitui PIS e Cofins. O IPI vai a zero para a maior parte dos produtos, exceto os da Zona Franca de Manaus. Começa o Imposto Seletivo.

2º sem. 2027
Split payment previsto em fase opcional, sobretudo entre empresas, segundo a Receita Federal.

2028
Obrigatoriedade do split payment prevista, ainda sem norma que a formalize.

2029 a 2032
ICMS e ISS diminuem gradualmente, e o IBS cresce na mesma proporção.

2033
Regime pleno: CBS, IBS e Imposto Seletivo.

O que muda em cada objetivo

OBJETIVO	O QUE A REFORMA MUDA	CAPÍTULO
Antecipar riscos e cenários	O calendário do split payment ainda pode mudar. O caixa precisa de cenários e gatilhos, não de uma projeção única.	01
Saber o que acontece agora	O custo de cada contrato com a CBS depende de dados hoje dispersos: cláusulas, regime dos fornecedores, notas fiscais.	02
Otimizar a operação	Com margens mais apertadas na transição, cada ponto de disponibilidade e cada hora de parada evitada pesam mais.	03
Reduzir custos e proteger a margem	Compras passam a ser comparadas pelo custo líquido de créditos. Empresas do lucro presumido também passam a tomar crédito de CBS no regime regular, e o regime do fornecedor muda o resultado.	04
Crescer receita e conquistar clientes	Propostas e contratos longos precisam separar os tributos e prever revisão até 2033. O capítulo traz os elementos da regra de revisão.	05

Este playbook não é parecer tributário nem jurídico. Ele mostra como organizar dados e decisões para enfrentar a transição. O enquadramento e a apuração dos tributos devem ser validados com a assessoria tributária da empresa. Calendário conforme a Lei Complementar 214/2025 e as informações divulgadas pela Receita Federal até outubro de 2026; o cronograma do split payment ainda depende de regulamentação e pode mudar.

01

Antecipar riscos e cenários.

"O que pode mudar o meu negócio nos próximos meses?"

POR QUE IMPORTA

Os eventos que mudam um projeto quase nunca nascem no setor dele: uma consulta pública, uma mudança de crédito, uma revisão da carga da rede, uma reforma de impostos. Quando viram notícia, o preço já mudou. Antecipar é acompanhar sinais fracos, lê-los em conjunto e decidir antes, com gatilhos definidos.

Para 2027, o exemplo mais claro é a reforma tributária. A CBS começa em janeiro, e o calendário do split payment ainda pode mudar. Quem tem cenários e gatilhos prontos ajusta preço e caixa no momento certo. Quem espera a regra final decide sob pressão.

Sinal fraco não é ruído.
Um tema com poucos registros pode ser o mais importante do mês.

Fato com data e fonte.
Norma em vigor fica separada de proposta em tramitação.

Cenário vem com gatilho.
Para cada risco, a faixa que dispara a ação e a ação já decidida.

AS PERGUNTAS

O que a diretoria deveria conseguir responder hoje.

Se a resposta leva mais de um dia ou depende de uma única pessoa, a pergunta já é um risco.

PERGUNTA	ONDE A RESPOSTA COSTUMA ESTAR
Quais mudanças regulatórias podem afetar os nossos contratos nos próximos 12 meses?	Consultas públicas e diários oficiais, sem leitura sistemática
Qual é o nosso plano se o split payment for obrigatório em 2028? E se for adiado ou alterado?	Área fiscal, sem cenário formal
Quanto capital de giro precisamos em cada cenário?	Tesouraria, com uma projeção única
Quais projetos dependem de conexão à rede, licença ou incentivo que pode mudar?	Projetos e área regulatória
Quais fornecedores críticos têm risco de prazo ou de preço?	Compras
Que sinais o mercado deu nos últimos três meses e ninguém leu em conjunto?	Clipping e e-mails
Quais decisões já têm gatilho e quais dependem de reunião extraordinária?	Atas
Quem acompanha cada risco e com que frequência?	Ninguém em particular

Os sinais vêm do Radar xTech, do think tank efagundes.com, que acompanha cinco frentes: EnergyTech, CleanTech, DeepTech, FinTech e AgTech. Os agentes de IA da nMentors cruzam esses sinais com os contratos e os dados da empresa. Cada cenário chega com data, fonte e gatilho, conferido por um especialista.

Como ler a resposta

Fato ou proposta?
Norma em vigor, proposta em tramitação e opinião de mercado aparecem separadas.

Cenário com gatilho
Cada cenário diz o que precisa acontecer para ele se confirmar.

Ação decidida antes
A diretoria aprova a ação enquanto ainda há tempo e opções.

NA PRÁTICA

O sinal chega antes da regra.

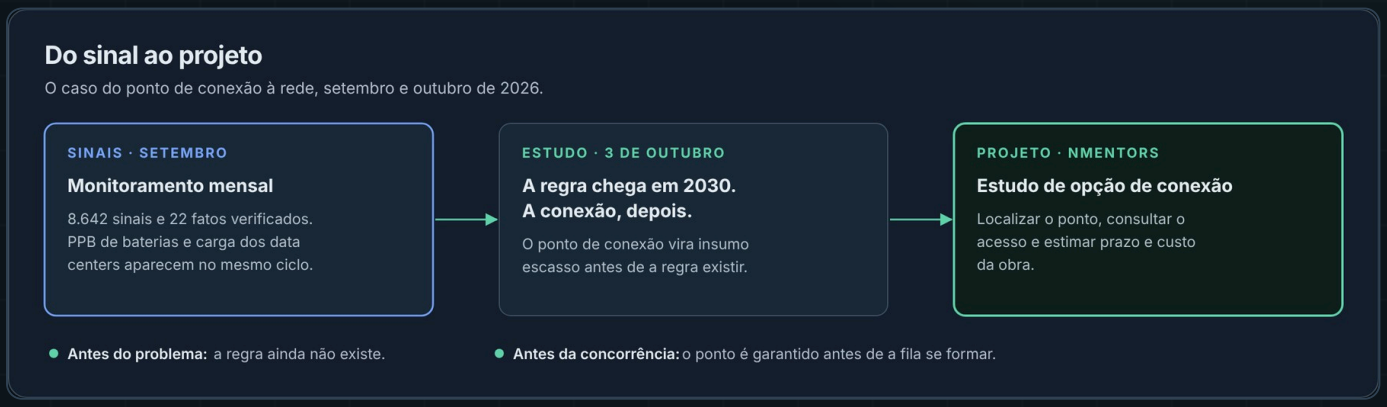
A diretoria pergunta, e o agente de IA responde com os sinais cruzados, as fontes e o próximo passo. Embaixo, um caso real: do sinal captado pelo think tank efagundes.com ao estudo de engenharia da nMentors.

Assistente executivo: a pergunta da diretoria, os sinais lidos em conjunto e o próximo passo. Tela ilustrativa, com dados fictícios.

Pergunta em linguagem natural
Na ferramenta que a diretoria já usa.

Sinais com fonte
Consulta pública e revisão da carga da rede, lidas em conjunto.

Próximo passo definido
O diagnóstico como prova de valor, antes de investir.



Do sinal ao projeto: o estudo do ponto de conexão à rede, de setembro a outubro de 2026.

NA PRÁTICA

O desvio também vem de fora do projeto.

Uma resolução da ANEEL, uma mudança na operação da rede, um fornecedor atrasado, uma semana de chuva. Os agentes de IA cruzam esses sinais com o contrato, o cronograma e os marcos, toda semana.

Fontes externas, cruzamento semanal com a memória do projeto, conferência humana e três saídas acionáveis. O alerta do exemplo é ilustrativo.

Fontes externas contínuas
ANEEL, ONS e CCEE, sinais fracos, fornecedores e clima.

Gerente e engenheiro conferem
Nenhum alerta chega ao comitê sem revisão.

Três saídas
Alerta antecipado, dossiê de evidências e relatório executivo.

SINAIS DE ALERTA

Quando o problema já está custando dinheiro.

A mesma notícia aparece em setores diferentes.
Sinal de que o tema vai além do setor e pode chegar ao seu contrato.

Um prazo regulatório é adiado sem nova data formal.
O calendário ficou incerto, e o plano precisa de mais de um cenário.

Fornecedores incluem cláusulas novas nas propostas.
O mercado já está precificando um risco que a empresa ainda não discutiu.

Clientes perguntam sobre um tema antes de existir regra.
A exigência comercial costuma chegar antes da obrigação legal.

A decisão depende de "esperar a regulamentação".
Esperar também é decisão, e costuma ser a mais cara.

O risco está na ata, mas sem responsável nem data.
O risco foi registrado, mas ninguém vai agir sobre ele.

INDICADORES E GATILHOS

A faixa e a decisão, definidas antes da pressão.

INDICADOR	NORMAL	ATENÇÃO	AÇÃO IMEDIATA	DECISÃO DEFINIDA COM ANTECEDÊNCIA
Riscos relevantes com gatilho e ação definidos	100%	70% a 100%	abaixo de 70%	Definir faixa e ação de cada risco no comitê
Frentes de sinais monitoradas (energia, tecnologia, finanças, clima, agro)	as cinco	três ou quatro	menos de três	Ampliar o monitoramento de sinais
Capital de giro disponível / necessidade no cenário mais exigente	acima de 120%	100% a 120%	abaixo de 100%	Linha de crédito pré-aprovada ou renegociação de prazos
Contratos plurianuais com regra de revisão para mudança de tributos	100%	80% a 100%	abaixo de 80%	Aditivo antes da virada do ano
Antecedência entre o sinal e a decisão	mais de 90 dias	30 a 90 dias	menos de 30 dias	Revisar a rotina de monitoramento

Faixas de referência para discussão. Cada empresa calibra as suas.

CASO ILUSTRATIVO

Três cenários para o caixa de 2027.

EXEMPLO COM DADOS FICTÍCIOS

Uma empresa de serviços de engenharia e manutenção recebe em média 45 dias depois de faturar e hoje recolhe os tributos no mês seguinte à venda. Com o split payment, parte desse prazo deixa de existir: o tributo é separado no pagamento. A diretoria pede ao agente de IA três cenários para 2027 e 2028.

CENÁRIO	O QUE MUDA NO CAIXA	GATILHO E AÇÃO DEFINIDA
A · Opcional a partir do 2º semestre de 2027	Impacto pequeno em 2027. Depende de quais clientes aderirem primeiro.	Adesão de clientes relevantes → simular o caixa só com esses clientes.
B · Obrigatório em 2028	O caixa deixa de contar com o tributo até o vencimento. A necessidade de capital de giro sobe.	Publicação do ato normativo → acionar a linha de crédito pré-aprovada e renegociar prazos com fornecedores.
C · Mecanismo alterado por nova lei	O tributo continua devido por outras formas de recolhimento.	Aprovação no Congresso → manter o plano B pronto, sem custo até lá.

Fontes do agente: contas a receber, contratos de clientes, calendário publicado pela Receita Federal e LC 214/2025.

O que a diretoria decidiu

Aprovar já a linha de crédito, sem utilização, para o cenário B; incluir a adesão dos clientes ao split payment na pauta mensal; revisar os cenários a cada nova norma.

Quem fez o quê

Os agentes de IA reuniram contas a receber, contratos e normas e prepararam os cenários. A tesouraria e a assessoria tributária conferiram as premissas. A decisão foi da diretoria.

COMO A NMENTORS ATUA

Antecipar com o think tank

Sinais e cenários do Radar xTech, do think tank efagundes.com, com fato, data e fonte.

Diagnóstico como prova de valor

Uma pergunta que trava a decisão, respondida com escopo e custo definidos.

Plataforma de dados e IA

Cenários calculados com os dados reais da empresa, no ambiente dela.

PMO

Gatilhos acompanhados em rotina, com responsável e prazo.

Primeiro passo: uma prova de valor. Uma pergunta só, por exemplo “Quanto capital de giro a empresa precisa em cada cenário do split payment?”, respondida com os dados reais da empresa. Escopo curto, custo definido antes de começar e três saídas possíveis: seguir, ajustar a rota ou parar. Tudo o que for feito fica com a empresa.

CHECKLIST

Antes da próxima reunião de diretoria.

Leve estes oito itens para a pauta. Os que não puderem ser respondidos com fonte até a reunião são o ponto de partida.

- [ ] A lista de riscos relevantes, cada um com responsável
  Quem acompanha e com que frequência?
- [ ] Cenários para o split payment em 2027 e 2028
  O que muda no caixa em cada um?
- [ ] A necessidade de capital de giro por cenário
  De onde viria o recurso?
- [ ] Os contratos plurianuais e as regras de revisão tributária
  Quais não têm regra?
- [ ] Os fornecedores críticos e o plano alternativo de cada um
  Quem substitui quem?
- [ ] O gatilho e a ação de cada risco
  A ação já está aprovada?
- [ ] A rotina de monitoramento por frente
  Quem lê os sinais em conjunto?
- [ ] A data da próxima revisão dos cenários
  O que precisa mudar para revisarmos antes?

Perguntas para a área fiscal e a tesouraria

Qual é o nosso regime atual de PIS e Cofins?
O que muda no custo e no preço com a CBS?

Quanto do caixa vem do prazo entre receber e recolher?
Quanto perdemos se esse prazo deixar de existir?

Quais clientes devem aderir primeiro ao split payment?
Eles respondem por que parte da receita?

Que créditos tributários temos a aproveitar?
Qual é o plano para usá-los na transição?

Quer começar por uma dessas perguntas? nmentors.com.br/contato · contato@nmentors.com.br

02

Saber o que acontece agora.

"Qual é a situação real dos meus projetos e ativos, hoje?"

POR QUE IMPORTA

A diretoria costuma decidir com o relatório do mês passado. Os números estão em sistemas diferentes, a consolidação é manual e cada pergunta nova vira um pedido à TI. Quando a resposta chega, a decisão já foi tomada, ou adiada.

Em 2027, a pergunta mais urgente será "quanto custa cada contrato com os novos tributos?". A resposta exige cruzar contratos, notas fiscais, cadastro de fornecedores e cronogramas, informações que hoje estão em lugares diferentes e raramente conversam.

Resposta com fonte vale mais que relatório bonito.
Sem fonte, o número não entra na pauta.

Uma base, muitas perguntas.
Os dados são organizados uma vez; as aplicações seguintes partem deles.

Os dados ficam no ambiente da empresa.
Com acesso por perfil e registro de cada consulta.

AS PERGUNTAS

O que a diretoria deveria conseguir responder hoje.

Se a resposta leva mais de um dia ou depende de uma única pessoa, a pergunta já é um risco.

PERGUNTA	ONDE A RESPOSTA COSTUMA ESTAR
Qual é a situação de cada empreendimento hoje: prazo, custo e risco?	Relatórios mensais e planilhas
Quais contratos têm regra de revisão para mudança de tributos?	Contratos em PDF, sem cadastro das cláusulas
Quais fornecedores são do Simples Nacional e que regime escolheram para 2027?	Cadastro de fornecedores, incompleto
Quanto de PIS e Cofins está embutido no custo de cada contrato hoje?	ERP e escrituração fiscal
Quais pendências e decisões estão abertas, e com quem?	Atas e e-mails
Qual versão do documento vale?	Pastas compartilhadas
Quais números do relatório da diretoria não têm fonte rastreável?	Planilhas consolidadas à mão
Quanto tempo leva para responder uma pergunta nova da diretoria?	Depende de quem está disponível

Na plataforma de dados e IA da nMentors, cronogramas, custos, contratos e documentos ficam em uma base única, implantada no ambiente da empresa. A diretoria pergunta nas ferramentas que já usa, e o agente de IA responde com o documento, a versão e o trecho que sustentam cada número.

Como ler a resposta

Número com fonte

Cada valor aponta o documento e a versão de onde veio.

A versão que vale

O assistente sabe qual revisão do contrato ou do cronograma está em vigor.

Acesso por perfil

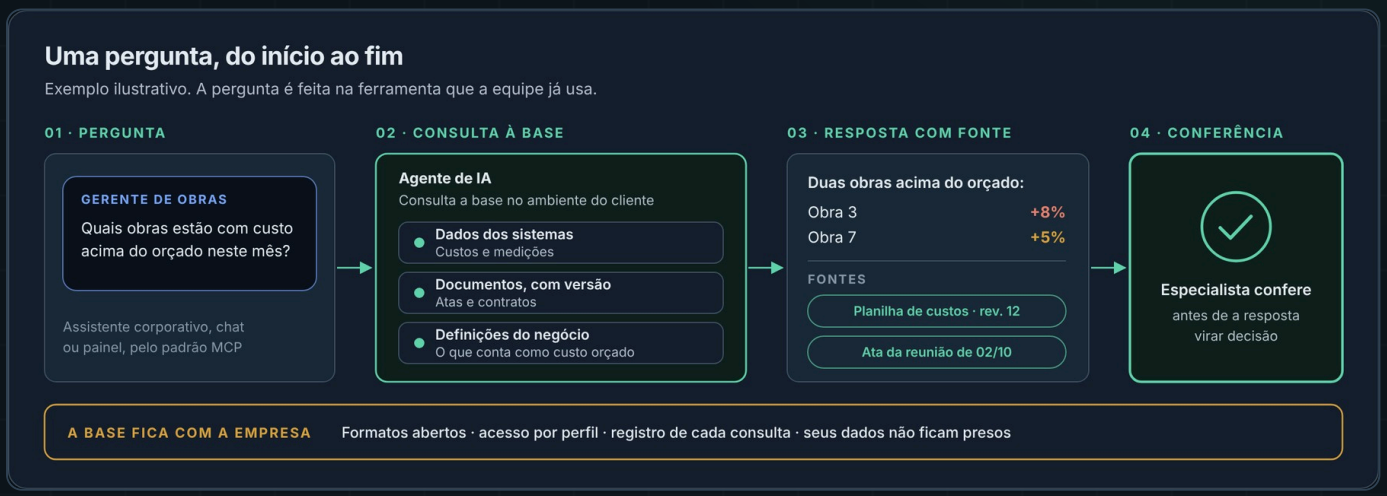
Cada pessoa vê o que pode ver, e cada consulta fica registrada.

NA PRÁTICA

Pergunte à operação. A resposta vem com a fonte.

A diretoria pergunta como estão os empreendimentos e recebe os números com a origem de cada um. Embaixo, o caminho de uma pergunta: da consulta à base até a conferência do especialista.

Assistente executivo: avanço físico real contra o planejado, a causa do desvio e as fontes. Tela ilustrativa, com dados fictícios.



Uma pergunta, do início ao fim: a base consultada, a fonte citada e a conferência do especialista.

Dados e documentos juntos
Custos, medições, atas e contratos, com versão.

Definições do negócio
O que conta como custo orçado está documentado.

A base fica com a empresa
Formatos abertos, acesso por perfil e registro de cada consulta.

NA PRÁTICA

O painel do empreendimento, com um agente que responde.

Prazo, custo, marcos, riscos, pendências e decisões em uma tela. O agente de riscos responde quais marcos estão em risco e por quê, citando o cronograma, a ata e a lista de documentos.

Painel do PMO com o agente de riscos. Tela ilustrativa, com dados fictícios.

Curva S e marcos
O desvio aparece quando ainda há folga para agir.

Responsável e prazo
Cada risco, pendência e decisão tem dono.

Sugestão para o comitê
O agente prepara; a equipe do projeto decide.

SINAIS DE ALERTA

Quando o problema já está custando dinheiro.

O mesmo número aparece diferente em dois relatórios.
Não há uma fonte oficial para o indicador.

A resposta depende de uma única pessoa.
O conhecimento está na pessoa, não na base.

A TI tem fila de pedidos de relatório.
Cada pergunta nova vira um projeto.

A reunião começa discutindo qual número está certo.
O tempo da diretoria vai para a conciliação, não para a decisão.

Ninguém sabe qual versão do contrato vale.
O risco jurídico e financeiro está escondido nas pastas.

A equipe usa IA pública com dados da empresa.
Falta uma alternativa corporativa, com regras e fonte.

INDICADORES E GATILHOS

A faixa e a decisão, definidas antes da pressão.

INDICADOR	NORMAL	ATENÇÃO	AÇÃO IMEDIATA	DECISÃO DEFINIDA COM ANTECEDÊNCIA
Tempo para responder uma pergunta nova da diretoria	no mesmo dia	1 a 3 dias	mais de 3 dias	Levar a fonte para a plataforma
Números do relatório da diretoria com fonte rastreável	100%	90% a 100%	abaixo de 90%	Revisar a rotina de fechamento
Contratos com partes, valor, vigência e cláusulas cadastrados	100%	80% a 100%	abaixo de 80%	Mutirão de cadastro antes de janeiro
Fornecedores com regime tributário de 2027 conhecido	100%	80% a 100%	abaixo de 80%	Consulta formal aos fornecedores
Pedidos de relatório na fila da TI	até 5	5 a 15	mais de 15	Autosserviço na plataforma

Faixas de referência para discussão. Cada empresa calibra as suas.

CASO ILUSTRATIVO

Quanto custa cada contrato em 2027?

EXEMPLO COM DADOS FICTÍCIOS

Uma empresa industrial com 180 contratos ativos de fornecimento e serviços quer saber quais precisam de atenção antes da entrada da CBS. Os contratos estão em PDF, o cadastro de fornecedores está incompleto e as notas fiscais ficam no ERP.

ITEM	O QUE O AGENTE ENCONTROU	FONTE
Contratos plurianuais	42 contratos com vigência além de 2027 sem regra de revisão para mudança de tributos. Os 10 maiores somam a maior parte do valor.	Contratos digitalizados e cadastro
Fornecedores do Simples Nacional	31 fornecedores do Simples sem a opção de regime para 2027 registrada. O crédito de CBS nas compras depende dessa escolha.	Cadastro de fornecedores e notas fiscais
Preços com tributo embutido	6 contratos com preço que inclui PIS e Cofins “por dentro”. Com a CBS destacada “por fora”, o preço precisa ser recalculado.	Contratos e notas fiscais

O que a diretoria decidiu

Priorizar os 10 maiores contratos sem regra de revisão; enviar consulta formal aos fornecedores do Simples; montar a tabela de preços de 2027 com os tributos destacados.

Quem fez o quê

Os agentes de IA leram os contratos e cruzaram com o cadastro e as notas fiscais. O engenheiro e a equipe fiscal conferiram as amostras, e a assessoria tributária validou o enquadramento. A decisão foi da diretoria.

COMO A NMENTORS ATUA

Plataforma de dados e IA

Contratos, notas, cadastros e cronogramas em uma base única, no ambiente da empresa.

PMO

Prazos, custos, riscos e decisões consultáveis a qualquer momento, com a fonte.

Squads de IA

Quando a pergunta pede uma aplicação, como a leitura de contratos, o squad é montado sob demanda.

Engenheiro responsável

Confere as saídas críticas e responde pela entrega.

Primeiro passo: uma prova de valor. Uma pergunta só, por exemplo “Quais contratos precisam ser revistos antes de janeiro de 2027?”, respondida com os dados reais da empresa. Escopo curto, custo definido antes de começar e três saídas possíveis: seguir, ajustar a rota ou parar. Tudo o que for feito fica com a empresa.

CHECKLIST

Antes da próxima reunião de diretoria.

Leve estes oito itens para a pauta. Os que não puderem ser respondidos com fonte até a reunião são o ponto de partida.

- [ ] As perguntas que a diretoria faz todo mês
  Quais levam mais de um dia para responder?
- [ ] A fonte oficial de cada indicador do relatório
  Quem é o dono de cada número?
- [ ] Os contratos digitalizados e cadastrados
  Partes, valor, vigência e cláusulas.
- [ ] As cláusulas de revisão tributária mapeadas
  Quais contratos não têm?
- [ ] O regime de 2027 de cada fornecedor relevante
  Simples, regime regular ou híbrido?
- [ ] As regras de acesso por perfil
  Quem pode ver o quê?
- [ ] Onde ficam os dados
  Eles saem do ambiente da empresa?
- [ ] O uso de IA pública com dados da empresa
  Existe uma alternativa corporativa?

Perguntas para a TI e a área fiscal

Onde estão os contratos e em que formato?
Quanto do acervo está digitalizado e pesquisável?

Quem pode ver o quê?
As permissões de hoje servem para um assistente de IA?

Que ferramentas a equipe já usa?
O assistente pode responder dentro delas?

Os dados podem sair do ambiente da empresa?
Que regras de segurança e privacidade se aplicam?

Quer começar por uma dessas perguntas? nmentors.com.br/contato · contato@nmentors.com.br

03

Otimizar a operação.

"Onde a operação perde desempenho?"

POR QUE IMPORTA

A instalação gera dados a cada segundo, e a equipe tem pouco tempo para interpretá-los. Um alarme vira dez, e dez viram uma rotina de reconhecer e seguir. A perda de desempenho aparece no fechamento do mês, quando já virou receita perdida ou custo a mais.

Otimizar a operação é transformar alarmes em ocorrências explicadas e o conhecimento dos mais experientes em procedimento que toda a equipe usa. Com margens pressionadas em 2027, cada ponto de disponibilidade e cada hora de parada evitada pesa mais no resultado.

Alarme agrupado vira ocorrência explicada.
Com a causa provável, os dados usados e a ação recomendada.

O operador decide.
Proteções e intertravamentos seguem independentes dos agentes de IA.

O conhecimento fica na empresa.
O que poucos sabem vira procedimento que todos aprendem.

AS PERGUNTAS

O que a diretoria deveria conseguir responder hoje.

Se a resposta leva mais de um dia ou depende de uma única pessoa, a pergunta já é um risco.

PERGUNTA	ONDE A RESPOSTA COSTUMA ESTAR
Quanto a instalação produziu abaixo do esperado este mês, e por quê?	SCADA e planilhas de fechamento
Quais alarmes se repetem sem causa resolvida?	Histórico de alarmes, sem análise
Quanto tempo passa entre o alarme e a ação?	Ninguém mede
Quais falhas poderiam ter sido previstas?	Ordens de manutenção
A manutenção é feita por calendário ou por condição?	Plano de manutenção
Quanto custa uma hora de parada?	Estimativa informal
Os procedimentos refletem as últimas ocorrências?	Pastas de documentos
Quem resolve os problemas mais frequentes, e o que acontece quando essa pessoa sai?	A memória de poucos

Na supervisão, os agentes de IA da nMentors agrupam os alarmes em uma ocorrência, indicam a causa provável com os dados e os documentos usados e recomendam a ação. O operador decide e executa. Na nMentors Academy, um assistente de IA acompanha a equipe no trabalho, com as normas, os procedimentos e os dados da operação.

Como ler a resposta

Ocorrência, não alarme

Os alarmes relacionados chegam juntos, com um título e uma causa provável.

Evidência junto da causa

Histórico, manuais e ordens de serviço que sustentam a recomendação.

Limites aprovados

O que os agentes podem fazer é uma decisão de projeto, aprovada pela empresa.

NA PRÁTICA

O alarme vira uma ocorrência explicada.

Na supervisão, os agentes de IA agrupam os alarmes, indicam a causa provável com os dados usados e recomendam a ação. O operador pergunta, o assistente responde com as fontes, e o operador decide.

Supervisão de uma usina solar flutuante com o assistente de IA. Tela ilustrativa, com dados fictícios.

12 alarmes, 1 ocorrência
Com a causa provável e as evidências.

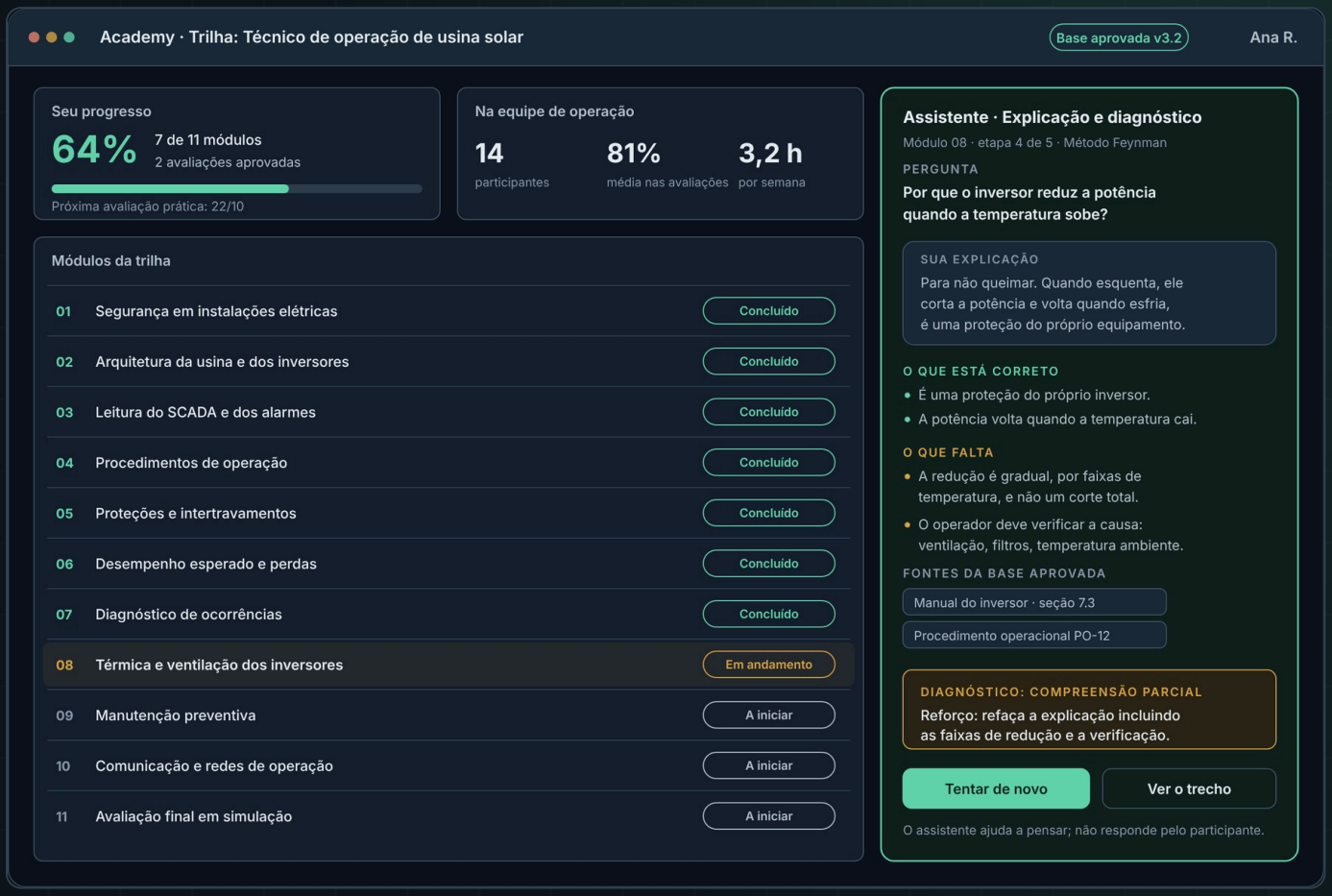
Resposta com fonte
"Ainda não": o INV-04 segue acima do limite, conforme o PO-12.

O operador decide
Proteções e intertravamentos seguem independentes dos agentes.

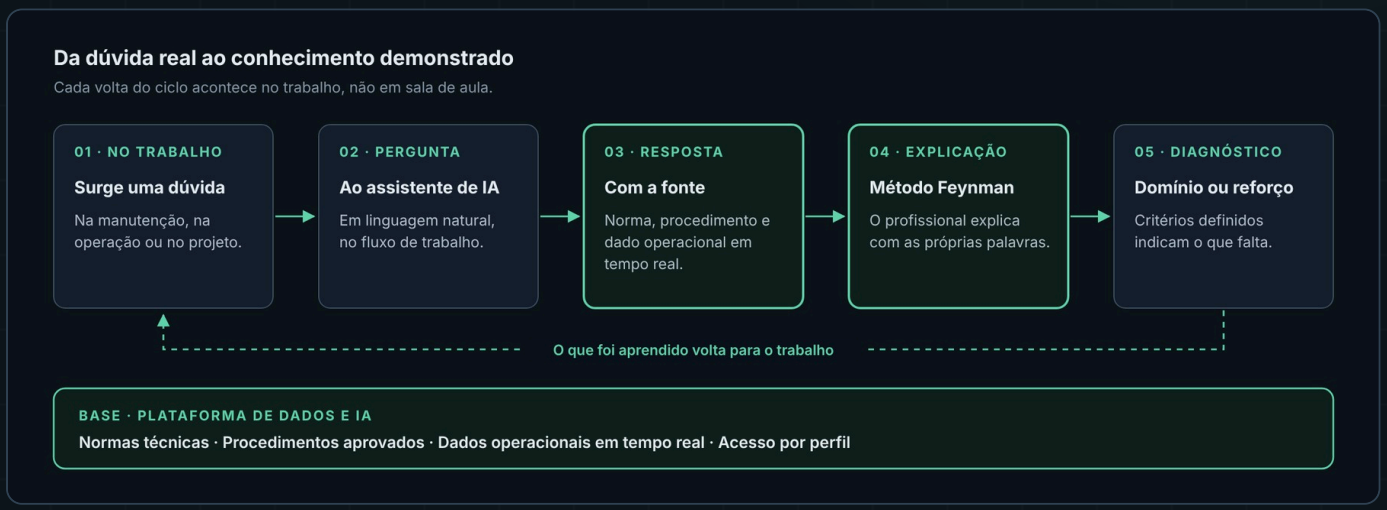
NA PRÁTICA

A equipe aprende no trabalho.

Na nMentors Academy, um assistente de IA acompanha cada profissional com as normas, os procedimentos e os dados da operação. Pelo método Feynman, ele aprende explicando com as próprias palavras.



Trilha de técnico de operação de usina solar, com explicação e diagnóstico do assistente. Tela ilustrativa, com dados fictícios.



Da dúvida real ao conhecimento demonstrado: cada volta do ciclo acontece no trabalho.

Base aprovada pela curadoria
Normas, procedimentos e dados da operação.

Método Feynman
Quem consegue explicar, aprendeu.

Domínio demonstrado
Diagnóstico por pessoa e por equipe.

SINAIS DE ALERTA

Quando o problema já está custando dinheiro.

Alarmes reconhecidos sem análise.
A equipe aprendeu a conviver com o problema.

A mesma falha se repete.
A causa não foi resolvida, só o sintoma.

Tudo depende de um especialista.
O conhecimento crítico não está documentado.

A manutenção corretiva supera a preventiva.
O plano de manutenção não reflete a condição real dos equipamentos.

A perda de desempenho só aparece no fechamento.
A informação existe, mas não chega a tempo de agir.

Ninguém consulta os procedimentos.
Eles estão desatualizados ou difíceis de encontrar.

INDICADORES E GATILHOS

A faixa e a decisão, definidas antes da pressão.

INDICADOR	NORMAL	ATENÇÃO	AÇÃO IMEDIATA	DECISÃO DEFINIDA COM ANTECEDÊNCIA
Desvio entre produção real e esperada	até 2%	2% a 5%	acima de 5%	Análise de causa com o agente e a equipe
Alarmes repetidos sem causa registrada, por semana	até 5	5 a 20	mais de 20	Revisão da lógica de alarmes
Horas de manutenção corretiva no total	até 20%	20% a 40%	acima de 40%	Plano de manutenção por condição
Tempo entre o alarme e a ação	até 15 min	15 a 60 min	mais de 60 min	Revisão do procedimento e do treinamento
Equipe com domínio demonstrado dos procedimentos críticos	100%	80% a 100%	abaixo de 80%	Trilha na nMentors Academy

Faixas de referência para discussão. Cada instalação calibra as suas.

CASO ILUSTRATIVO

Por que a usina gerou menos esta semana?

EXEMPLO COM DADOS FICTÍCIOS

O gerente de operação de uma usina solar flutuante pergunta ao agente de IA por que a geração está 9,1% abaixo do esperado. Em vez de alarmes soltos, ele recebe uma ocorrência explicada, a mesma mostrada na tela de supervisão deste capítulo.

ITEM	O QUE O AGENTE ENCONTROU	FONTE
Inversor INV-04	Potência limitada a 0,40 MW por sobretemperatura, enquanto os outros inversores operam perto de 0,9 MW. Doze alarmes agrupados em uma ocorrência.	SCADA, últimas 24 horas
Causa provável	Falha na ventilação do contêiner CT-02, que elevou a temperatura do INV-04. Evento semelhante em março. O procedimento PO-12 pede verificar a ventilação antes de remover a limitação.	Historiador, ordens de serviço e PO-12
Equipe	Dois dos seis operadores ainda não concluíram a trilha de inversores.	nMentors Academy

O que a diretoria decidiu

Verificar a ventilação do CT-02 seguindo o PO-12 antes de remover a limitação; passar a manutenção da ventilação de calendário para condição; incluir os dois operadores na trilha de inversores.

Quem fez o quê

Os agentes de IA agruparam os alarmes e prepararam a análise. O operador decidiu e executou. Proteções e intertravamentos permaneceram independentes. O engenheiro revisou o plano de manutenção.

COMO A NMENTORS ATUA

SCADA e agentes de IA

Supervisão, análise de desempenho e agentes com limites aprovados para a instalação.

nMentors Academy

Assistente de IA no trabalho, trilhas por função e diagnóstico de domínio por pessoa.

Plataforma de dados e IA

Histórico, manuais e ordens de serviço consultados junto com os dados de campo.

Projeto e implantação

Da especificação do sistema de supervisão à operação assistida.

Primeiro passo: uma prova de valor. Uma pergunta só, por exemplo “Quais alarmes se repetem sem causa resolvida nos últimos 90 dias?”, respondida com os dados reais da empresa. Escopo curto, custo definido antes de começar e três saídas possíveis: seguir, ajustar a rota ou parar. Tudo o que for feito fica com a empresa.

CHECKLIST

Antes da próxima reunião de diretoria.

Leve estes oito itens para a pauta. Os que não puderem ser respondidos com fonte até a reunião são o ponto de partida.

- [ ] A produção real e a esperada, por ativo
  Onde está o maior desvio?
- [ ] Os alarmes que mais se repetem
  Algum tem causa resolvida?
- [ ] O tempo entre o alarme e a ação
  Quem mede?
- [ ] O custo de uma hora de parada
  Ele entra nas decisões de manutenção?
- [ ] A proporção de manutenção corretiva
  Está crescendo?
- [ ] Os procedimentos críticos
  Foram atualizados com as últimas ocorrências?
- [ ] Os especialistas de que a operação depende
  Qual é o plano se um deles sair?
- [ ] Os limites de atuação dos agentes de IA
  Estão aprovados para a instalação?

Perguntas para a equipe de operação

Qual alarme vocês ignoram, e por quê?
Ele ainda indica algum problema real?

Que informação falta na hora da ocorrência?
Onde ela está hoje?

Que procedimento ninguém consulta?
Ele está desatualizado ou difícil de achar?

Quem vocês chamam quando nada funciona?
O que essa pessoa sabe que não está escrito?

Quer começar por uma dessas perguntas? nmentors.com.br/contato · contato@nmentors.com.br

04

Reduzir custos e proteger a margem.

"Onde a empresa paga mais do que deveria?"

POR QUE IMPORTA

Em projetos de energia e indústria, a margem raramente se perde em uma única decisão. Ela escoa em compras escolhidas pelo preço de uma especificação incompleta, em aditivos que nasceram na especificação, em contratos que pagam duas vezes pelo mesmo serviço e em faturas de energia que ninguém revisa.

Em 2027 há um motivo a mais. Com a CBS, o que importa é o custo líquido dos créditos, não o preço da nota. Duas propostas com o mesmo preço podem ter custos diferentes, conforme o regime tributário do fornecedor. Propostas, contratos, notas e faturas existem; falta cruzá-los antes da assinatura.

O menor preço de uma especificação incompleta sai caro.
O que ficou em aberto volta como aditivo, atraso ou retrabalho.

Em 2027, compare o custo líquido de créditos.
O preço da nota não basta para escolher o fornecedor.

Desvio de custo se resolve antes do aditivo.
Depois de assinado, o aditivo só registra uma decisão tomada.

AS PERGUNTAS

O que a diretoria deveria conseguir responder hoje.

Se a resposta leva mais de um dia ou depende de uma única pessoa, a pergunta já é um risco.

PERGUNTA	ONDE A RESPOSTA COSTUMA ESTAR
Quanto pagamos acima da referência técnica nas compras relevantes do último ano?	Planilhas de compras e propostas em PDF
Quanto custa cada compra relevante líquida de créditos, com a CBS?	Ainda não é calculado
Quais fornecedores relevantes são do Simples e que regime escolheram para 2027?	Cadastro de fornecedores
Quais contratos acumulam aditivos, de quanto e por qual causa?	Contratos, atas e e-mails
Qual é o índice de desempenho de custo (CPI) de cada empreendimento?	Cronograma, medições e ERP
Quais serviços de O&M repetem o que a garantia do fabricante já cobre?	Contratos de O&M e termos de garantia
A demanda contratada de energia corresponde ao que a planta usa?	Faturas e memória de massa do medidor
Quem aprovou cada desvio de custo, quando e com base em quê?	Atas e aprovações dispersas

Na plataforma de dados e IA da nMentors, a diretoria faz essas perguntas nas ferramentas que já usa. O agente de IA responde citando a proposta, o contrato, a nota ou a fatura que sustentam cada número, e um engenheiro especialista confere antes da decisão.

Como ler a resposta

Número com fonte

Cada valor aponta o documento e a versão de onde veio.

Custo líquido, não preço

A comparação considera o crédito que cada fornecedor gera.

Responsável e prazo

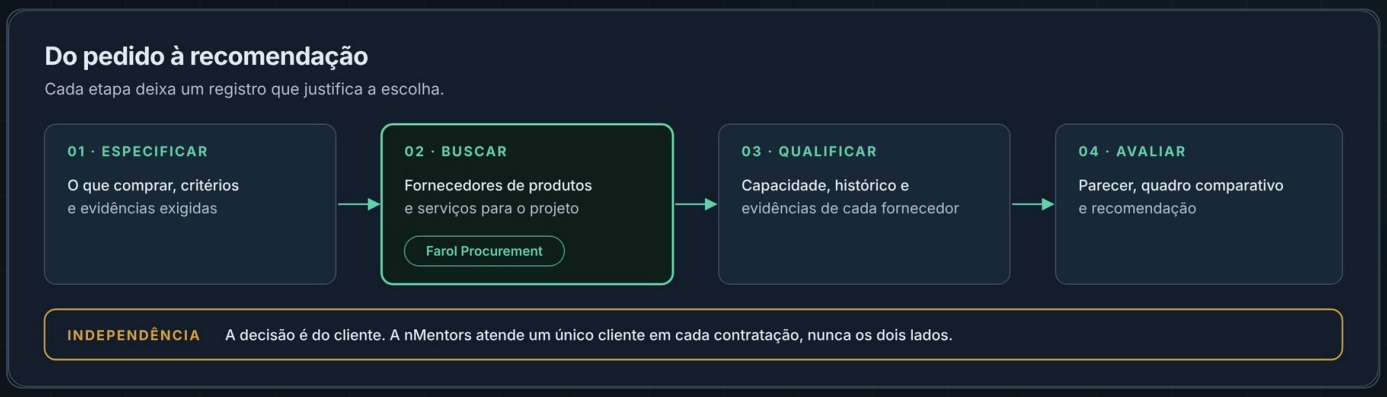
Cada achado sai com quem decide e até quando a decisão ainda muda o resultado.

NA PRÁTICA

Compare antes de assinar.

A diretoria pergunta onde está pagando mais do que deveria. O agente aponta três itens, cada um com a fonte e a ação sugerida. Embaixo, o procurement técnico que transforma o achado em uma decisão registrada.

Assistente executivo: três itens para revisar antes da próxima assinatura. Tela ilustrativa, com dados fictícios.



Procurement técnico: especificar, buscar, qualificar e avaliar, com o registro do que justifica a escolha.

Especificação fechada
As propostas passam a ser comparáveis item a item.

Custo líquido de créditos
O regime do fornecedor entra na comparação a partir de 2027.

Um lado por contratação
A nMentors atende um único cliente em cada contratação.

SINAIS DE ALERTA

Quando o problema já está custando dinheiro.

As propostas não podem ser comparadas item a item.
Especificação incompleta: a diferença de preço esconde diferença de escopo.

A proposta mais barata vem de um fornecedor sem regime definido para 2027.
O crédito pode ser menor, e o custo líquido, maior.

Aditivos aparecem no início do contrato.
O escopo não estava fechado quando o contrato foi assinado.

A mesma atividade aparece em dois contratos.
O&M, garantia e assistência técnica se sobrepõem.

A fatura traz ultrapassagem de demanda.
O contrato de demanda não corresponde ao que a planta usa.

O relatório de custos chega depois da reunião.
A informação existe, mas não está pronta quando importa.

INDICADORES E GATILHOS

A faixa e a decisão, definidas antes da pressão.

INDICADOR	NORMAL	ATENÇÃO	AÇÃO IMEDIATA	DECISÃO DEFINIDA COM ANTECEDÊNCIA
Proposta vencedora vs. referência técnica	até 5%	5% a 10%	acima de 10%	Nova cotação com especificação revisada
Compras relevantes comparadas pelo custo líquido de créditos	100%	80% a 100%	abaixo de 80%	Quadro comparativo com custo líquido
Aditivos acumulados sobre o valor do contrato	até 5%	5% a 10%	acima de 10%	Causa no comitê e revisão de escopo
Índice de desempenho de custo (CPI)	0,98 ou mais	0,95 a 0,98	abaixo de 0,95	Plano de recuperação com responsável e prazo
Demanda máxima medida / demanda contratada	90% a 100%	80% a 90% ou 100% a 105%	abaixo de 80% ou acima de 105%	Revisão do contrato de demanda

Faixas de referência para discussão. A tolerância de 5% para a ultrapassagem de demanda segue a regulação da ANEEL para consumidores do grupo A. As demais faixas são calibradas em cada empresa.

CASO ILUSTRATIVO

Três itens para revisar antes da assinatura.

EXEMPLO COM DADOS FICTÍCIOS

Uma empresa com uma planta industrial e uma usina com armazenamento em construção pergunta ao agente de IA onde está pagando mais do que deveria, com os preços de 2027. Em uma única resposta, com as fontes, ele aponta três itens.

ITEM	O QUE O AGENTE ENCONTROU	FONTE
Transformadores 138 kV	A proposta de menor preço vem de um fornecedor do Simples sem opção pelo regime regular em 2027. Com o crédito menor, o custo líquido fica acima da segunda colocada. A especificação deixava os acessórios em aberto.	Quadro comparativo, cadastro e especificação rev. 2
Contrato de O&M da usina	Contrato de cinco anos sem regra de revisão para a mudança de tributos e com a manutenção dos inversores sobreposta à garantia nos dois primeiros anos.	Contrato de O&M e termo de garantia
Energia da planta	Demanda contratada acima do maior pico medido nos últimos 12 meses: a empresa paga por capacidade que não usa.	Faturas e memória de massa

O que a diretoria decidiu

Nova cotação dos transformadores com acessórios fechados e comparação pelo custo líquido; aditivo ao contrato de O&M com regra de revisão tributária e retirada do escopo coberto pela garantia; revisão da demanda contratada na próxima janela.

Quem fez o quê

Os agentes de IA cruzaram propostas, cadastros, contratos e faturas e prepararam a análise. O engenheiro conferiu a especificação e a fatura, e a assessoria tributária validou o cálculo do crédito. A decisão foi da diretoria.

COMO A NMENTORS ATUA

Procurement técnico

Especificação fechada, busca com o Farol Procurement, quadro comparativo pelo custo líquido e recomendação.

PMO

CPI, aditivos e desvios acompanhados por empreendimento, com dossiê de evidências.

Eficiência energética

Contrato de demanda, energia reativa e medidas de eficiência, com medição e verificação pelo protocolo IPMVP.

Plataforma de dados e IA

Propostas, contratos, notas e faturas em uma base única, com a fonte de cada número.

Primeiro passo: uma prova de valor. Uma pergunta só, por exemplo "Quanto custam as nossas maiores compras de 2027 líquidas de créditos, comparadas à referência técnica?", respondida com os dados reais da empresa. Escopo curto, custo definido antes de começar e três saídas possíveis: seguir, ajustar a rota ou parar. Tudo o que for feito fica com a empresa.

CHECKLIST

Antes da próxima reunião de diretoria.

Leve estes oito itens para a pauta. Os que não puderem ser respondidos com fonte até a reunião são o ponto de partida.

- [ ] As maiores compras do ano, cada uma com a referência técnica
  Quanto pagamos acima ou abaixo dela?
- [ ] As compras relevantes comparadas pelo custo líquido de créditos
  O fornecedor mais barato continua sendo o mais barato?
- [ ] O regime de 2027 dos fornecedores relevantes do Simples
  Regular, híbrido ou Simples?
- [ ] Os aditivos acumulados por contrato, com a causa
  Quais nasceram na especificação?
- [ ] O CPI de cada empreendimento em andamento
  Quais estão abaixo de 0,95?
- [ ] O mapa de contratos de O&M e das garantias
  Onde pagamos duas vezes?
- [ ] A demanda contratada e o pico medido nos últimos 12 meses
  Pagamos capacidade ociosa ou ultrapassagem?
- [ ] Os gatilhos de cada indicador, com a decisão definida
  Quem age quando a faixa muda?

Perguntas para fazer aos fornecedores

A proposta atende a especificação item a item?
O que está excluído e o que foi cotado como opcional?

O preço destaca a CBS e o IBS?
Qual regime tributário o fornecedor terá em 2027?

O que a garantia já cobre?
Quais serviços do contrato de O&M repetem a garantia?

Como o desempenho será medido?
Qual linha de base e qual método de medição e verificação?

Quer começar por uma dessas perguntas? nmentors.com.br/contato · contato@nmentors.com.br

05

Crescer receita e conquistar clientes.

"Quais editais, projetos e tecnologias abrem novos mercados?"

POR QUE IMPORTA

Novos mercados aparecem em editais, chamadas públicas e leilões, e em clientes que passam a exigir algo novo, como o inventário de emissões da cadeia de fornecedores. Quem vê primeiro e propõe melhor ganha. Quem descobre o edital com poucos dias de prazo envia uma proposta sem análise de risco, ou não envia.

Em 2027 há um ponto a mais. Propostas e contratos longos atravessam a transição tributária, que vai até 2033. O preço precisa nascer com os tributos separados e com regras de revisão; uma proposta montada no modelo antigo pode vencer e dar prejuízo.

Edital descoberto tarde vira proposta sem análise.
O monitoramento diário dá tempo para decidir se vale disputar.

Contrato longo nasce com a regra de revisão.
Tributos separados no preço e revisão prevista na transição.

A exigência do cliente é oportunidade.
A descarbonização abre e mantém contratos com grandes clientes.

AS PERGUNTAS

O que a diretoria deveria conseguir responder hoje.

Se a resposta leva mais de um dia ou depende de uma única pessoa, a pergunta já é um risco.

PERGUNTA	ONDE A RESPOSTA COSTUMA ESTAR
Quantos editais e chamadas aderentes à nossa capacidade abriram nos últimos 90 dias?	Busca manual, quando há tempo
Em quantos participamos, e por que não nos outros?	Ninguém registra
Qual é a nossa taxa de sucesso por tipo de proposta?	Planilha comercial
As propostas para 2027 já separam os tributos e preveem revisão na transição?	Modelos antigos de proposta
Quais clientes exigem inventário de emissões ou metas dos fornecedores?	Questionários de clientes
Que tecnologias estão entrando nos editais do nosso setor?	Leitura dispersa
Quanto tempo leva para preparar uma proposta técnica?	Depende da equipe disponível
Que oportunidade perdemos por falta de equipe ou de prazo?	Memória da equipe comercial

O Farol Sentinela da nMentors monitora editais e chamamentos todos os dias e cruza cada oportunidade com a capacidade da empresa: atestados, equipe e experiência. A proposta técnica é preparada por agentes de IA e por um squad montado sob demanda, e o engenheiro responsável confere e assina.

Como ler a resposta

Aderência

O edital combina com os atestados, a equipe e a experiência da empresa?

Risco do contrato

Prazo, penalidades, garantias e a transição tributária no período.

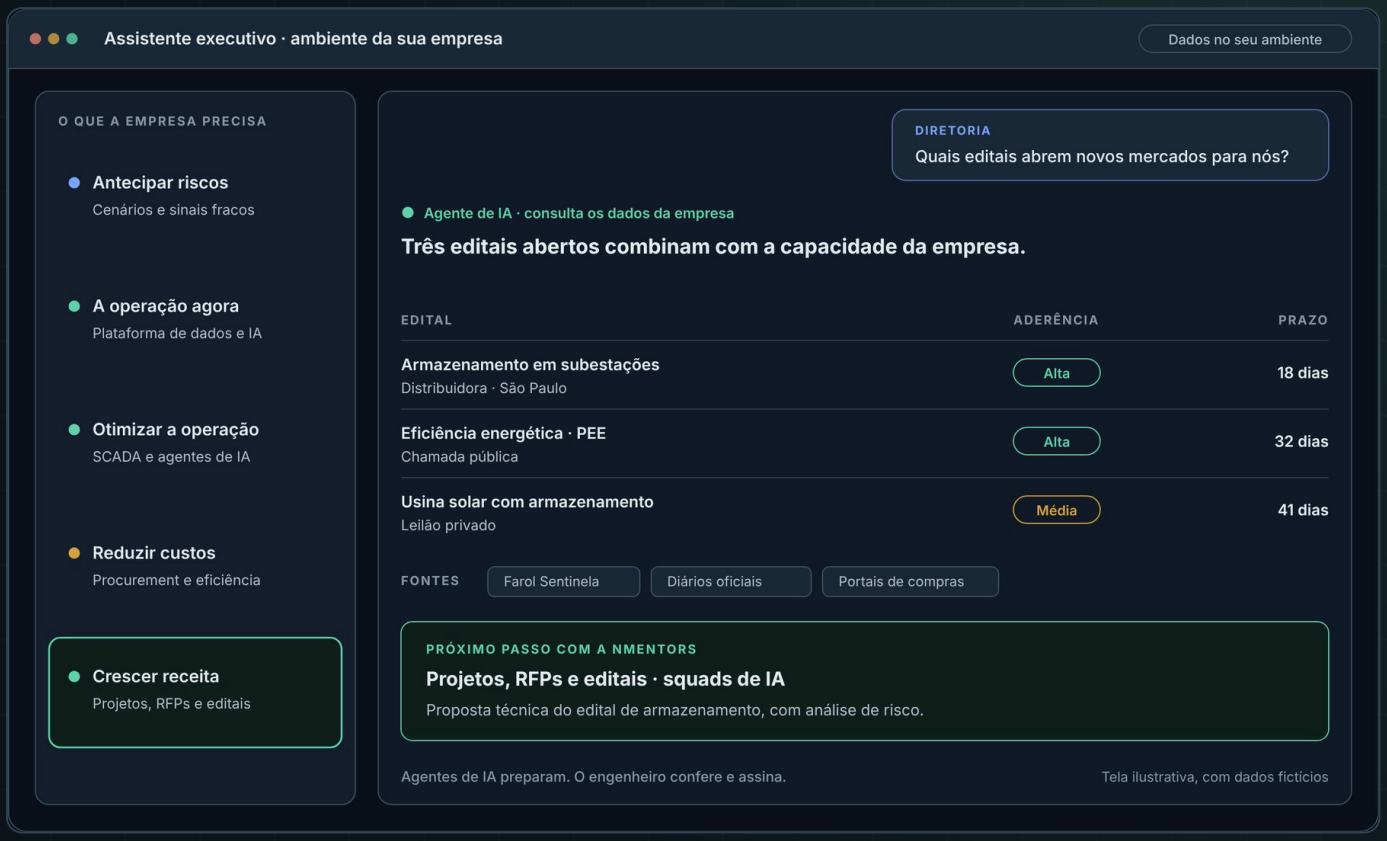
Prazo real

Quanto tempo resta para uma proposta com análise de risco.

NA PRÁTICA

As oportunidades chegam com aderência e prazo.

O Farol Sentinela monitora editais e chamadas todos os dias e cruza cada oportunidade com a capacidade da empresa. A diretoria vê o que vale disputar enquanto ainda há tempo para uma proposta com análise de risco.



Assistente executivo: três editais abertos, com aderência, prazo e próximo passo. Tela ilustrativa, com dados fictícios.

Monitoramento diário
Editais, chamadas públicas e leilões.

Aderência à capacidade
Atestados, equipe e experiência da empresa.

Prazo real
Tempo para uma proposta com análise de risco.

NA PRÁTICA

A exigência do cliente vira resposta pronta.

Quando o maior cliente pede o inventário de emissões, os agentes de IA reúnem faturas e notas, calculam os escopos e preparam o questionário. Um especialista da nMentors revisa, e a empresa aprova antes do envio.

Painel de energia e emissões de uma metalúrgica fornecedora, com o questionário do cliente. Tela ilustrativa, com dados fictícios.

Dados que já existem
Faturas de energia e notas de combustível.

Questionário preparado
Respostas com fonte, prontas para revisão.

Reduções priorizadas
Do estudo técnico à execução, com o resultado medido.

SINAIS DE ALERTA

Quando o problema já está custando dinheiro.

O edital chega com poucos dias de prazo.
Não há tempo para a análise de risco, nem para formar a equipe.

A proposta parte de um modelo antigo.
Tributos, prazos e riscos de 2027 ficam de fora.

A empresa perde e não sabe por quê.
Sem análise das perdas, o erro se repete.

O questionário de emissões do cliente está sem resposta.
O contrato pode estar em risco na próxima renovação.

Uma tecnologia nova aparece nos editais.
Falta competência interna para disputar.

O contrato longo não prevê a mudança de tributos.
A margem fica exposta até 2033.

INDICADORES E GATILHOS

A faixa e a decisão, definidas antes da pressão.

INDICADOR	NORMAL	ATENÇÃO	AÇÃO IMEDIATA	DECISÃO DEFINIDA COM ANTECEDÊNCIA
Editais aderentes identificados com mais de 15 dias de prazo	acima de 80%	50% a 80%	abaixo de 50%	Monitoramento diário de editais
Propostas de longo prazo com tributos separados e regra de revisão	100%	80% a 100%	abaixo de 80%	Atualizar o modelo de proposta
Questionários de clientes sobre emissões respondidos no prazo	100%	80% a 100%	abaixo de 80%	Inventário de emissões
Propostas não enviadas por falta de equipe, por trimestre	nenhuma	1 ou 2	mais de 2	Squad de IA sob demanda
Propostas perdidas com causa registrada	100%	70% a 100%	abaixo de 70%	Análise de perdas no comitê comercial

Faixas de referência para discussão. Cada empresa calibra as suas.

CASO ILUSTRATIVO

Três oportunidades na mesma semana.

EXEMPLO COM DADOS FICTÍCIOS

Uma empresa de engenharia pergunta ao agente de IA quais oportunidades abertas combinam com a sua capacidade. A resposta traz dois editais e uma exigência de cliente que ninguém tinha tratado como oportunidade.

OPORTUNIDADE	O QUE O AGENTE ENCONTROU	FONTE
Armazenamento em subestações	Aderência alta, 18 dias de prazo. O contrato de cinco anos atravessa a transição do ICMS para o IBS, de 2029 a 2032: o preço precisa separar os tributos e prever revisão.	Farol Sentinela, edital e minuta do contrato
Chamada de eficiência energética	Aderência alta, 32 dias de prazo. A empresa tem os atestados exigidos, e a equipe atual cobre o escopo.	Farol Sentinela e banco de atestados
Exigência do maior cliente	Questionário de emissões da cadeia com 60 dias de prazo. A empresa não tem inventário, e o contrato vence no próximo ano.	E-mail do cliente e contrato vigente

O que a diretoria decidiu

Disputar o edital de armazenamento com um squad sob demanda e preço com tributos separados; enviar a proposta de eficiência energética com a equipe atual; fazer o inventário de emissões como prova de valor, antes da renovação do contrato.

Quem fez o quê

Os agentes de IA encontraram as oportunidades e cruzaram com os atestados e os contratos. O engenheiro avaliou o risco técnico de cada edital. A decisão de disputar foi da diretoria.

COMO A NMENTORS ATUA

Projetos, RFPs e editais

Monitoramento diário com o Farol Sentinela, proposta técnica e análise de risco.

Squads de IA

A competência certa em cada sprint, montada sob demanda.

Descarbonização e emissões

Inventário, respostas a clientes e reduções medidas.

Procurement técnico

Fornecedores avaliados para compor a proposta com preço e prazo confiáveis.

Primeiro passo: uma prova de valor. Uma pergunta só, por exemplo “Quais editais abertos combinam com a nossa capacidade, e qual é o risco de cada um?”, respondida com os dados reais da empresa. Escopo curto, custo definido antes de começar e três saídas possíveis: seguir, ajustar a rota ou parar. Tudo o que for feito fica com a empresa.

CHECKLIST

Antes da próxima reunião de diretoria.

Leve estes oito itens para a pauta. Os que não puderem ser respondidos com fonte até a reunião são o ponto de partida.

- [ ] **O perfil de capacidade atualizado**
  Atestados, equipe e experiência por tipo de projeto.
- [ ] **O monitoramento diário de editais e chamadas**
  Quem recebe e quem decide?
- [ ] **O registro de cada decisão de disputar ou não**
  Com o motivo.
- [ ] **O modelo de proposta de 2027**
  Os tributos estão separados?
- [ ] **A regra de revisão tributária em contratos longos**
  Ela cobre a transição até 2033?
- [ ] **O inventário de emissões da empresa**
  Os clientes já pediram?
- [ ] **O banco de atestados técnicos**
  Está organizado e pesquisável?
- [ ] **A análise das propostas perdidas**
  O que aprendemos com as últimas?

Perguntas antes de enviar uma proposta

O contrato atravessa a transição tributária?
Como o preço será revisto quando os tributos mudarem?

O preço separa a CBS e o IBS?
O cliente consegue ver e aproveitar os créditos?

Que atestados o edital exige?
Quais temos e quais precisamos compor com parceiros?

Qual é o risco que o edital não mostra?
Conexão à rede, licenças, prazos de entrega, interfaces.

Quer começar por uma dessas perguntas? nmentors.com.br/contato · contato@nmentors.com.br

PARA CONTRATOS QUE ATRAVESSAM A TRANSIÇÃO

A regra de revisão tributária: o que o contrato precisa prever.

Um contrato assinado em 2026 com vigência de cinco anos passa pela entrada da CBS, pela troca gradual do ICMS e do ISS pelo IBS e, se for confirmada, pela obrigatoriedade do split payment. Sem uma regra de revisão, a diferença fica com quem não previu. Estes são os elementos técnicos que a regra precisa cobrir.

1 · Preço com os tributos separados

Valor líquido, CBS e IBS destacados, e ICMS e ISS enquanto durar a transição.

2 · Base de referência registrada

Alíquotas, regimes e premissas vigentes na data da proposta, anexados ao contrato.

3 · Gatilhos de revisão

Mudança de alíquota, de base de cálculo ou de regime; início de cada fase da transição (2027, 2029 a 2032, 2033); entrada em vigor do split payment.

4 · Fórmula de recomposição

Como o preço é recalculado para manter o valor líquido combinado, sem reabrir a negociação comercial.

5 · Tratamento dos créditos

Como os créditos aproveitados por cada parte entram no cálculo, para que a mudança não gere ganho nem perda indevidos.

6 · Regime do fornecedor

Obrigação de informar mudança de regime (Simples Nacional, híbrido ou regular) e o efeito no preço.

7 · Prazo e evidência

Prazo de notificação, memória de cálculo e documentos que comprovam a mudança.

8 · Caixa e split payment

Prazos de pagamento, retenções e devoluções quando o tributo passa a ser separado na liquidação.

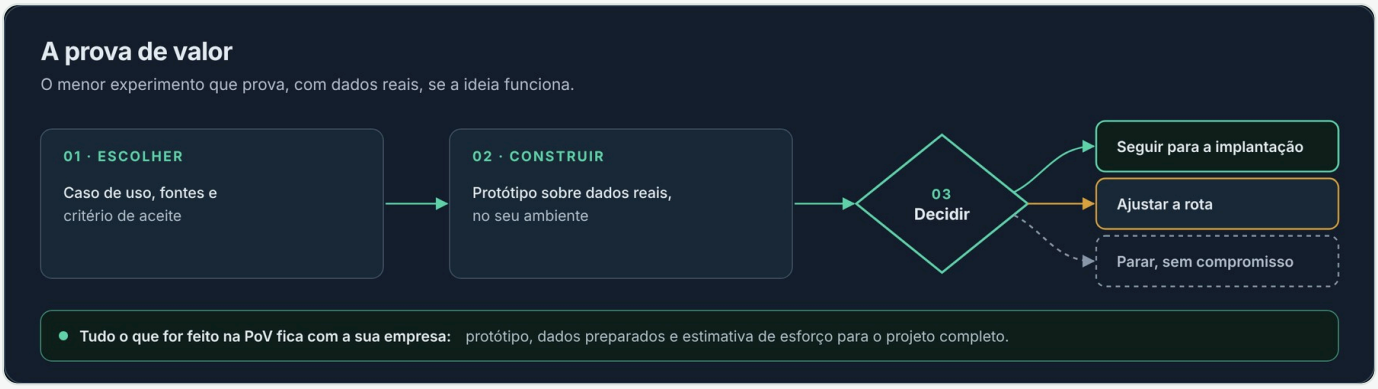
Como a nMentors ajuda. Nos projetos, propostas e contratações, a nMentors levanta os contratos que atravessam a transição, registra a base de referência e prepara a memória de cálculo da recomposição, com a fonte de cada número. Os agentes de IA leem os contratos; o engenheiro confere.

Elementos técnicos, não minuta jurídica. A redação da cláusula de equilíbrio econômico-financeiro é responsabilidade do jurídico da empresa, com a validação da assessoria tributária.

A PROVA DE VALOR

Entre rápido. Saia rápido se não der certo.

A prova de valor funciona como o produto mínimo viável de uma startup: o menor experimento capaz de provar, com dados reais, se a ideia funciona. Em vez de um projeto longo, construímos uma resposta em uso sobre os dados da empresa, com o critério de aceite combinado antes de começar.



1 · Escolher

Uma pergunta que trava uma decisão, as fontes de dados e o critério de aceite.

2 · Construir

Agentes de IA sobre os dados reais, no ambiente da empresa, com um engenheiro responsável.

3 · Decidir

Seguir para o projeto, ajustar a rota ou parar. Se parar, o custo foi pequeno e o aprendizado fica.

Escopo curto e custo definido

O escopo e o honorário são combinados na proposta, antes de começar.

Tudo fica com a empresa

Dados, documentação, resultados e a trilha de evidências.

Uma pergunta por objetivo

OBJETIVO	PERGUNTA PARA A PROVA DE VALOR
Antecipar riscos e cenários	"Quanto capital de giro a empresa precisa em cada cenário do split payment?"
Saber o que acontece agora	"Quais contratos precisam ser revistos antes de janeiro de 2027?"
Otimizar a operação	"Quais alarmes se repetem sem causa resolvida nos últimos 90 dias?"
Reduzir custos e proteger a margem	"Quanto custam as nossas maiores compras de 2027 líquidas de créditos, comparadas à referência técnica?"
Crescer receita e conquistar clientes	"Quais editais abertos combinam com a nossa capacidade, e qual é o risco de cada um?"

A conversa inicial leva 30 minutos e não tem custo. Nela, identificamos a pergunta que trava a decisão e, se fizer sentido, propomos a prova de valor.

DA ANTECIPAÇÃO À EXECUÇÃO

Quatro etapas sobre a mesma base.

Antecipar, projetar, contratar e gerenciar. Cada etapa usa os dados e o aprendizado da anterior, e todas consultam a mesma plataforma de dados e IA, implantada no ambiente da empresa. Os serviços podem ser contratados juntos ou separados.

A cadeia de serviços da nMentors e a base comum: plataforma de dados e IA e squads de IA sob demanda.

Dados no seu ambiente
A plataforma roda na nuvem da empresa; os dados industriais não saem dela.

Padrões abertos
Os dados continuam legíveis por outras ferramentas, sem dependência de fornecedor.

Responsabilidade humana
Os agentes preparam e citam as fontes; um engenheiro confere e responde.

ARQUITETURA DE REFERÊNCIA

Dos dados ao valor, em cinco camadas.

A base que sustenta os projetos, o procurement, o PMO e os squads de IA da nMentors, implantada no ambiente da empresa e ajustada ao uso, à finalidade e à infraestrutura existente. A leitura é de baixo para cima: dos dados unificados aos serviços.

DOS DADOS AO VALOR

05 SERVIÇOS NMENTORS

O que a plataforma viabiliza na sua operação

Projetos, RFPs e editais
Leitura assistida de plantas CAD e BIM aponta conflitos entre disciplinas antes da obra. Normas e editais consultados com a fonte.

Procurement técnico
Especificações, propostas e avaliações registradas: cada compra parte do que já foi avaliado.

PMO
Perguntas sobre prazos, custos e decisões respondidas em linguagem natural, com as fontes.

Squads de IA
Agentes e aplicações sob medida, entregues em portais interativos.

Descarbonização
Programas com fornecedores e associados, sem expor os dados de cada empresa.

04 SEGURANÇA E GOVERNANÇA

Transversal a todas as camadas

Seus dados no seu ambiente
As soluções rodam na nuvem da sua empresa; os dados industriais não saem dela.

Colaboração sem exposição
DATA CLEAN ROOMS · SOB DEMANDA
Fornecedores enviam dados de produção a um ambiente cifrado. A privacidade diferencial gera o indicador de emissões da cadeia (Escopo 3 da empresa líder) sem revelar os dados individuais de cada fornecedor.

Acesso por perfil e auditoria
Cada usuário vê só o que lhe cabe, por linha e por coluna; cada consulta registra quem a fez.

03 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Agentes que consultam seus dados e mostram as fontes

Agentes orquestradores
Combinam busca em documentos e cálculos sobre cronogramas e custos em uma resposta única, com as fontes.

Vocabulário do seu negócio
Definições de negócio documentadas orientam os agentes a consultas exatas e reduzem respostas inventadas.

Nas suas ferramentas
Acesso pelas ferramentas que a equipe já usa, pelo padrão aberto MCP, com as permissões de cada usuário.

02 PROCESSAMENTO SOB DEMANDA

Capacidade que acompanha o ritmo do projeto

Elasticidade com custo controlado
A capacidade cresce nos picos e é reduzida quando ociosa: paga-se pelo uso, e as cargas de PMO e de engenharia não disputam recursos.

IA visual com GPUs
Modelos de visão computacional rodam junto aos dados para analisar plantas complexas, sem enviá-las a serviços externos.

Linguagens padrão
Transformações e modelos em SQL e Python, sem linguagem proprietária.

01 DADOS UNIFICADOS

Todas as informações do projeto em um só lugar

Repositório único
Cronogramas, orçamentos, plantas CAD e BIM, documentos PDF, sistemas legados, SCADA e historiadores, consultáveis no mesmo ambiente.

Formatos abertos
Tabelas em Apache Iceberg e Parquet: grandes acervos, como editais e contratos, guardados a baixo custo e legíveis por outras ferramentas.

Ambientes de teste instantâneos
Cópias de trabalho para testar cenários e validar modelos, sem duplicar dados nem custos.

A colaboração sem exposição (Data Clean Rooms) é implantada sob demanda, quando a empresa precisa reunir dados de fornecedores sem revelar os dados individuais.

QUEM SOMOS

Projetos de engenharia e PMO, apoiados por dados e inteligência artificial.

A nMentors Engenharia elabora projetos de engenharia, incluindo RFPs e editais, e gerencia a execução como PMO, para o setor de energia e a indústria. Procurement técnico, uma plataforma unificada de dados e IA e squads de IA sob demanda sustentam cada entrega. Fundada em 2008, em São Paulo. Projetos com escopos distintos, em empresas de energia:

Norte Energia

SCADA de usinas fotovoltaicas flutuantes e em solo no Complexo Belo Monte.

KWP Energia

PMO da primeira usina fotovoltaica flutuante comercial do Brasil.

CPFL Energia

CPFL nas Universidades: assistente com base de conhecimento aprovada, em 10 instituições de ensino superior.

EDP São Paulo

Boa Energia nas Escolas: mais de 2.700 professores nos vários ciclos apresentados pela nMentors Academy.

Eduardo Mayer Fagundes · fundador e CEO

Engenheiro eletricista e mestre em Ciência da Computação pelo Mackenzie, ex-CIO da AES Eletropaulo. Conduz pessoalmente a arquitetura técnica das soluções da nMentors e lidera o think tank efagundes.com.

EMPRESA
nMentors Engenharia Ltda.
CNPJ 10.352.196/0001-37

ENDEREÇO
Av. Paulista, 1765, 7º andar, salas 71/72
Bela Vista · São Paulo/SP · CEP 01311-200

CONTATO
+55 11 2348-5350
contato@nmentors.com.br

NA WEB
nmentors.com.br
nmentorsacademy.com · efagundes.com

Os casos deste playbook são ilustrativos, com dados fictícios. Este material não é parecer tributário nem jurídico. © 2008–2026 nMentors Engenharia.