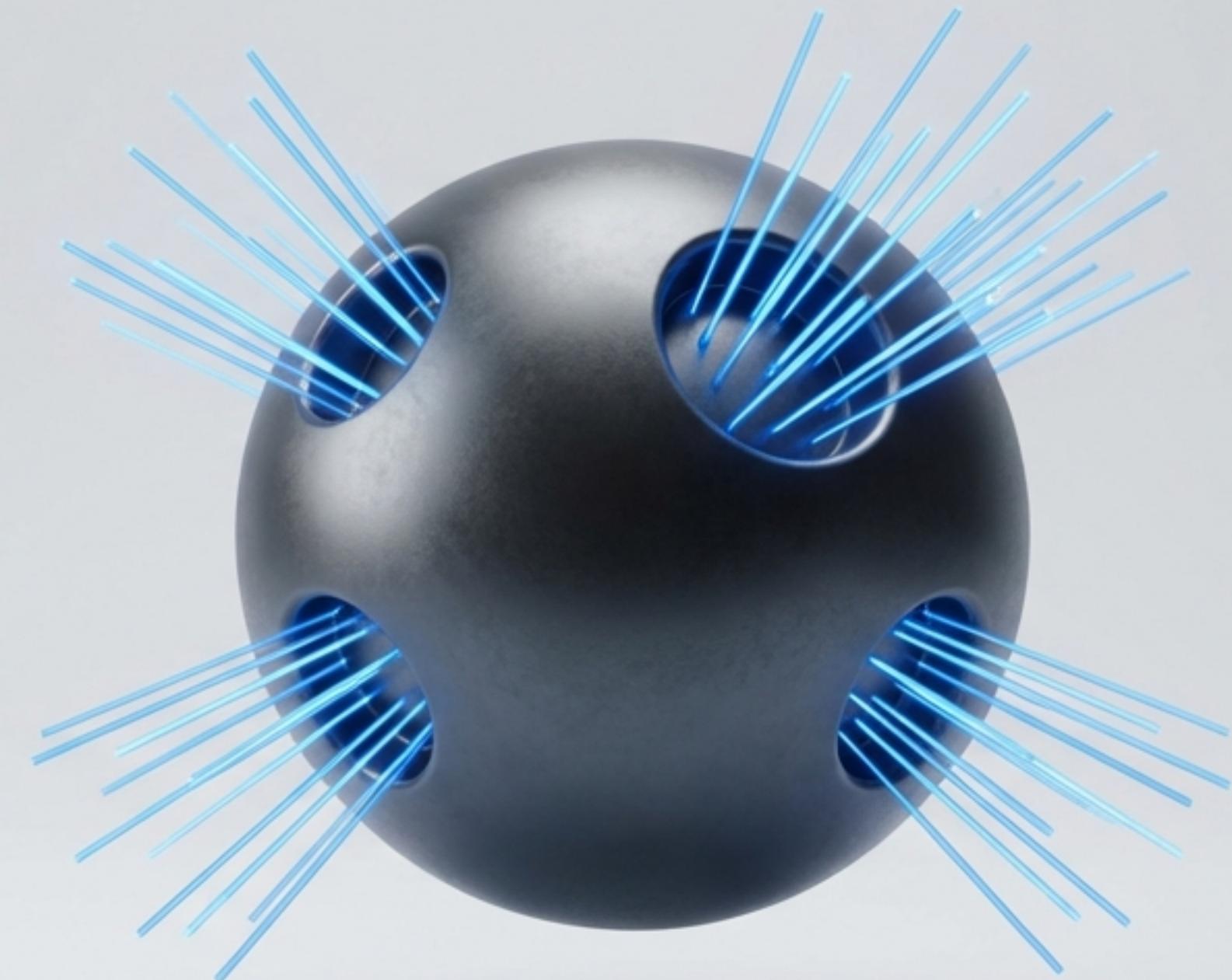
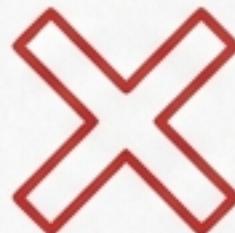


Desmistificando o ABAP Cloud

Um Guia Arquitetural para o
Desenvolvedor S/4HANA Moderno
Desenvolvedor S/4HANA Moderno



"ABAP Cloud" não é um produto. É um modelo de desenvolvimento.



Mito

- É um produto que eu compro.
- É apenas para a S/4HANA Public Cloud ou BTP.

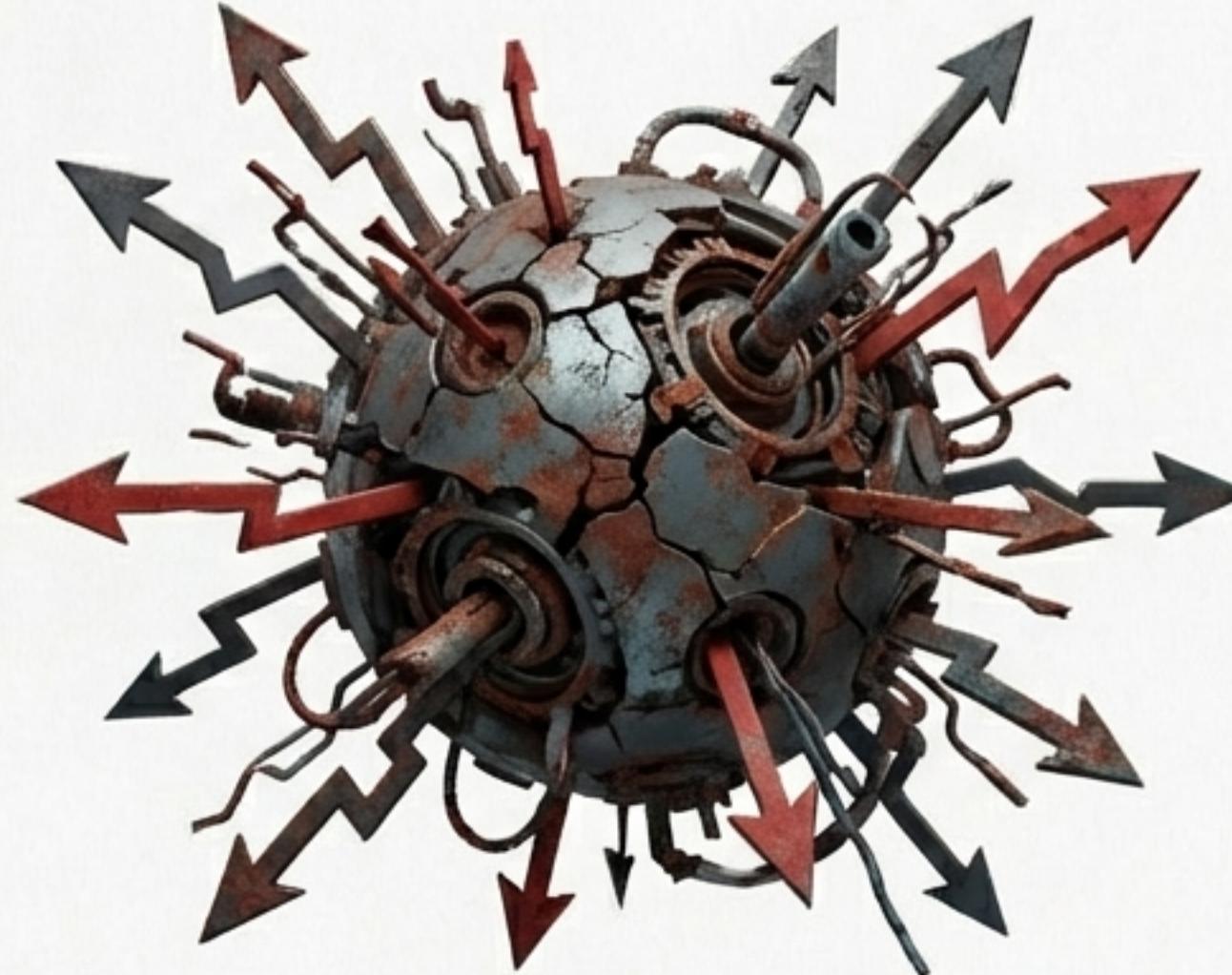


Fato

- É um **Modelo de Desenvolvimento** para criar extensões 'Clean Core'.
- É um conjunto de regras, restrições e boas práticas.
- Aplica-se em **Public Cloud, Private Cloud** e **On-Premise** (a partir de 2022).

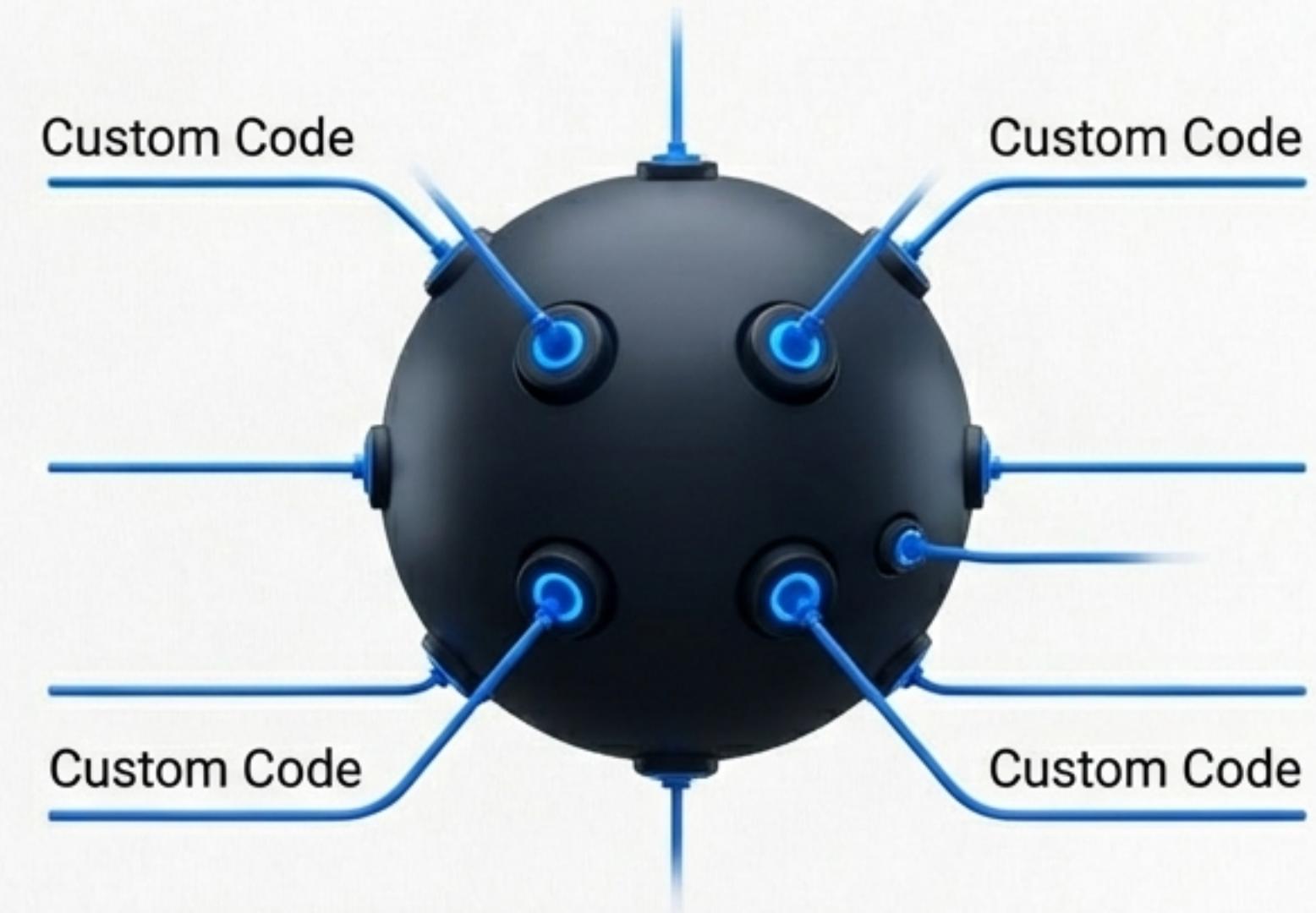
O objetivo: escrever código que é **Upgrade-Safe** e **Cloud-Ready**, mesmo que seu servidor esteja hoje no seu data center.

O Objetivo Estratégico: Criar grada com O Fim da Dívida Técnica com o 'Clean Core'



Cenário Legado

Frágil, Alto Custo de Upgrade, Risco Elevado.



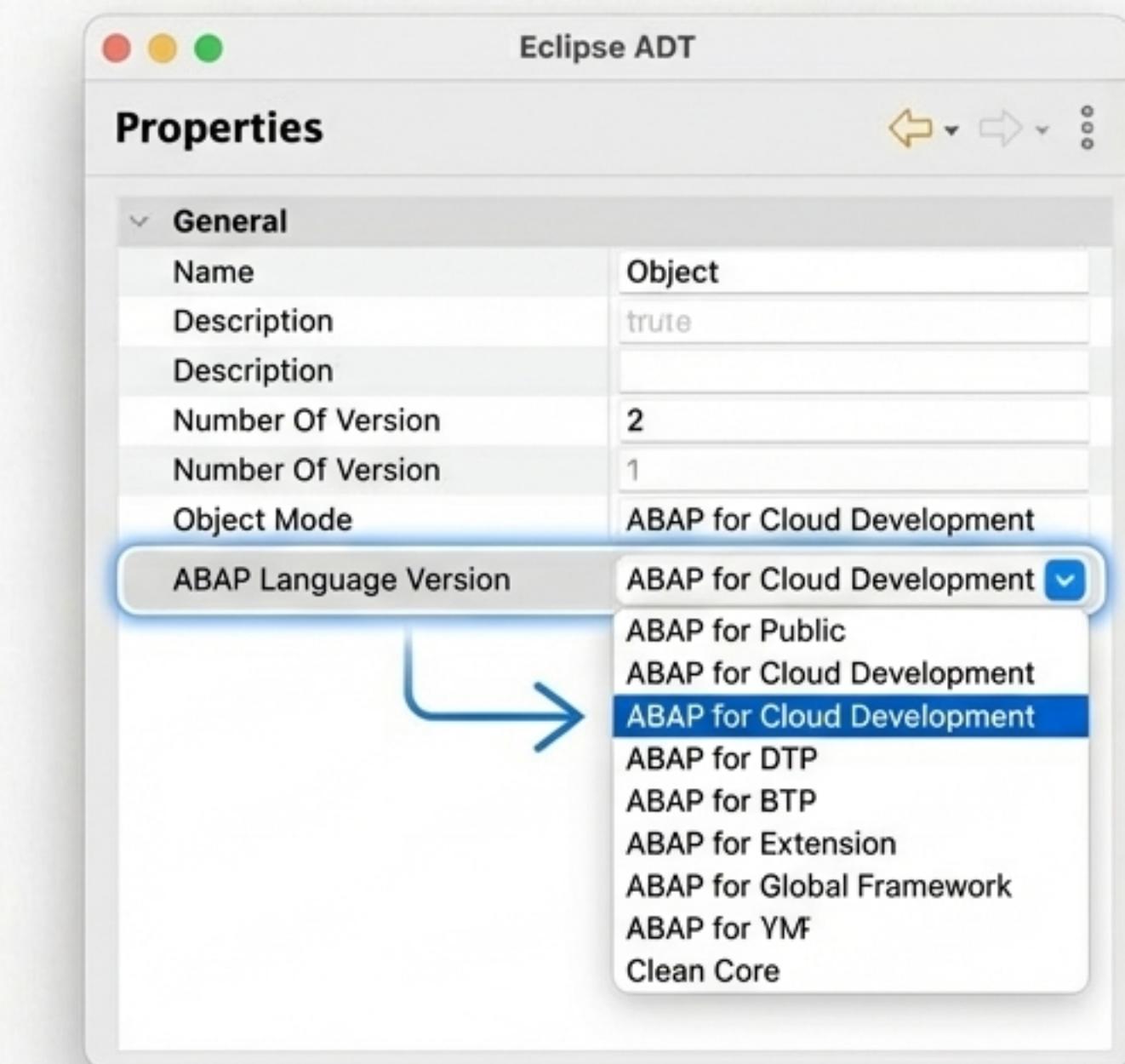
Cenário Clean Core

Robusto, Upgrade-Safe, Cloud-Ready.

Pilar 1: O Compilador como Guardião (Language Version 5)

Para programar neste modelo, a propriedade `ABAP Language Version` do seu objeto deve ser definida como **ABAP for Cloud Development (5)**.

Isso instrui o compilador a ativar o **Strict Mode** (Modo Estrito), agindo como um “porteiro” que bloqueia comandos que violam os princípios da nuvem.



Adeus ao Legado: Comandos Banidos para um Futuro Seguro



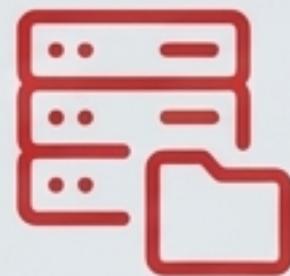
Telas Clássicas (Dynpro/Web Dynpro)

Proibido:

‘CALL SCREEN’, ‘MODULE’, etc.

Motivo:

Desacoplamento total entre Backend e Frontend. A única interface permitida é via protocolos web (HTTP/OData) para Fiori.



Acesso ao Sistema Operacional

Proibido:

‘OPEN DATASET’, ‘CALL ‘SYSTEM’’.

Motivo:

Falha de segurança crítica em um ambiente multitenant. Impede o acesso ao sistema de arquivos do servidor.



Acesso Direto a Tabelas SAP

Proibido:

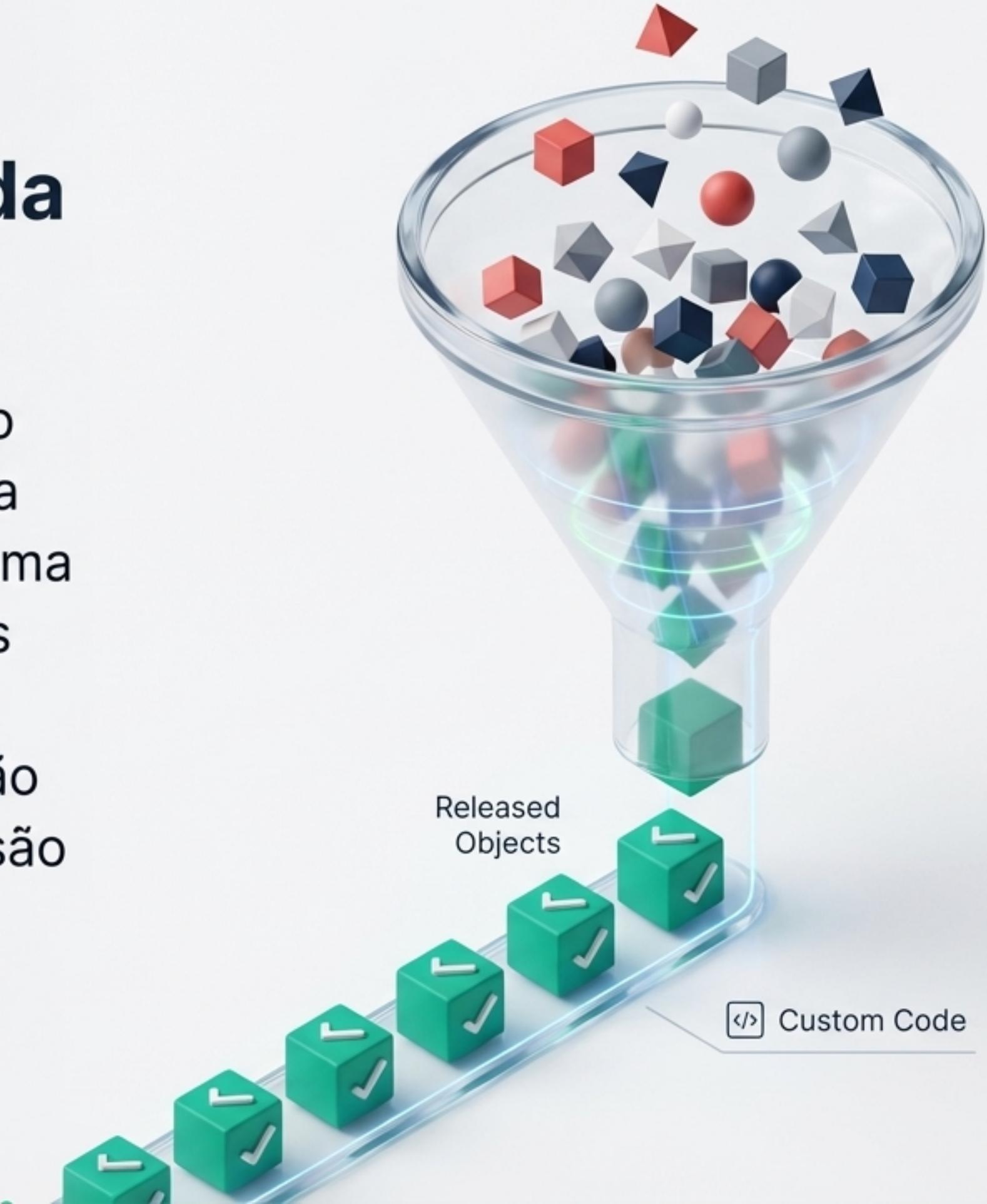
‘SELECT’ em tabelas como MARA, VBAK, T001.

Motivo:

Previne que o código quebre se a SAP mudar a estrutura interna do banco de dados em um futuro upgrade.

Pilar 2: A “Lista Branca” da SAP (Released Objects)

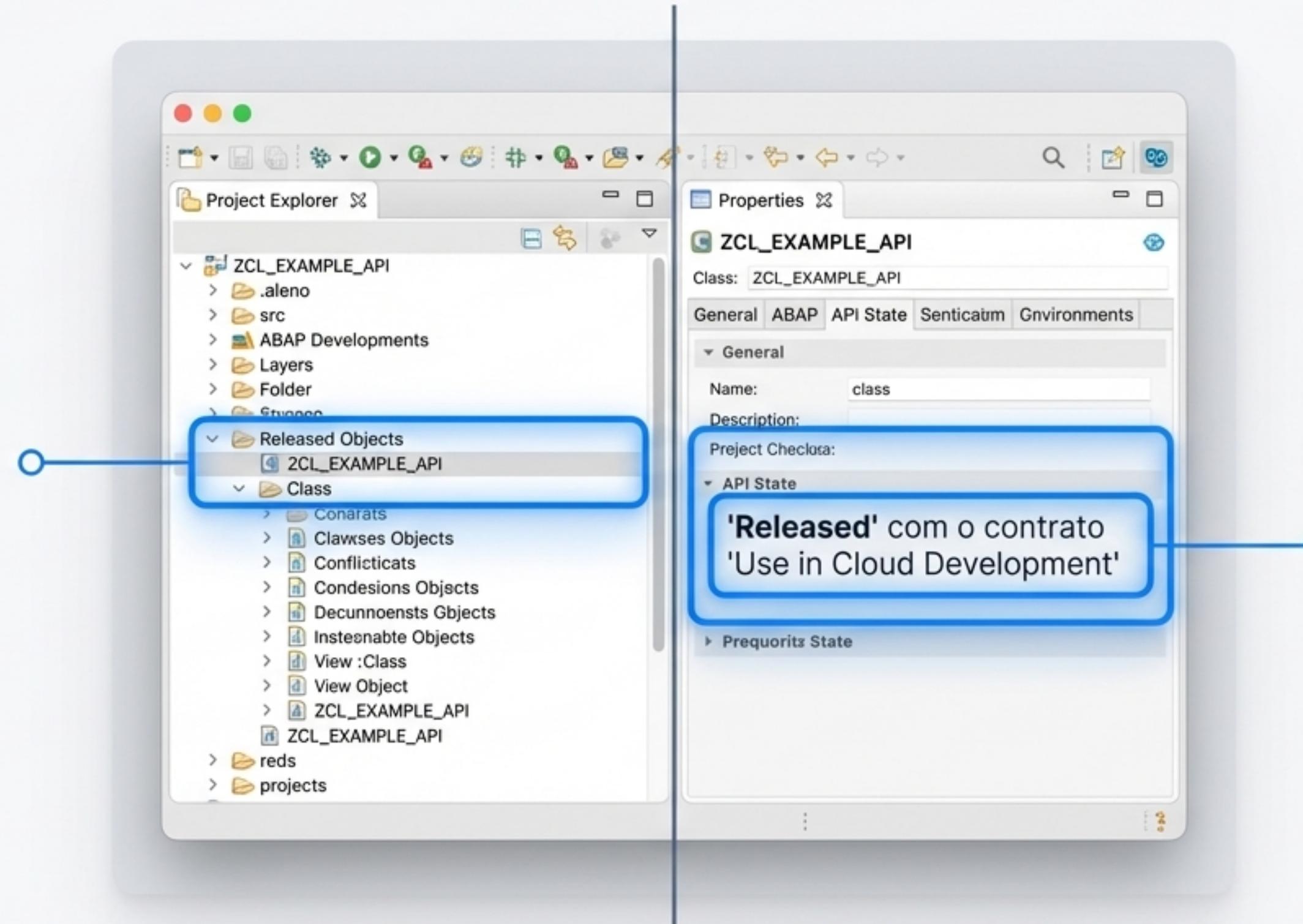
No paradigma Clean Core, o acesso ao código da SAP deixa de ser uma “porta aberta” e passa a ser controlado por uma Whitelist. Você só pode utilizar objetos que a SAP garantiu contratualmente que são estáveis e não mudarão em futuros upgrades. Estes são os **Released Objects** (Objetos Liberados).



O ADT é Seu Mapa: Como Identificar e Verificar APIs Liberadas

Painel 1 (Navegação)

Navegue pela árvore de objetos liberados para descobrir APIs por tipo (Classes, CDS Views, etc.).



Painel 2 (Verificação)

Verifique o status. Se estiver "**Released**", seu uso é seguro. Se "**Not Released**", gerará um erro de sintaxe.

Nem Toda Liberação é Igual: Entendendo os Contratos de Estabilidade



C1 - Contract for System-Internal Use

A API pública mais comum. Para ser chamada pelo seu código ABAP customizado dentro do mesmo sistema (ex: usar uma classe, selecionar de uma CDS View).



C2 - Contract for Remote Use

Para ser consumido por **sistemas externos** (BTP, apps side-by-side) via OData ou RFC.



C0 - Contract for Extensibility

Permite **adicionar campos customizados** ao objeto (ex: Extension Includes em uma Tabela ou CDS View).

A Grande Questão: E o Meu Código Legado Crítico?

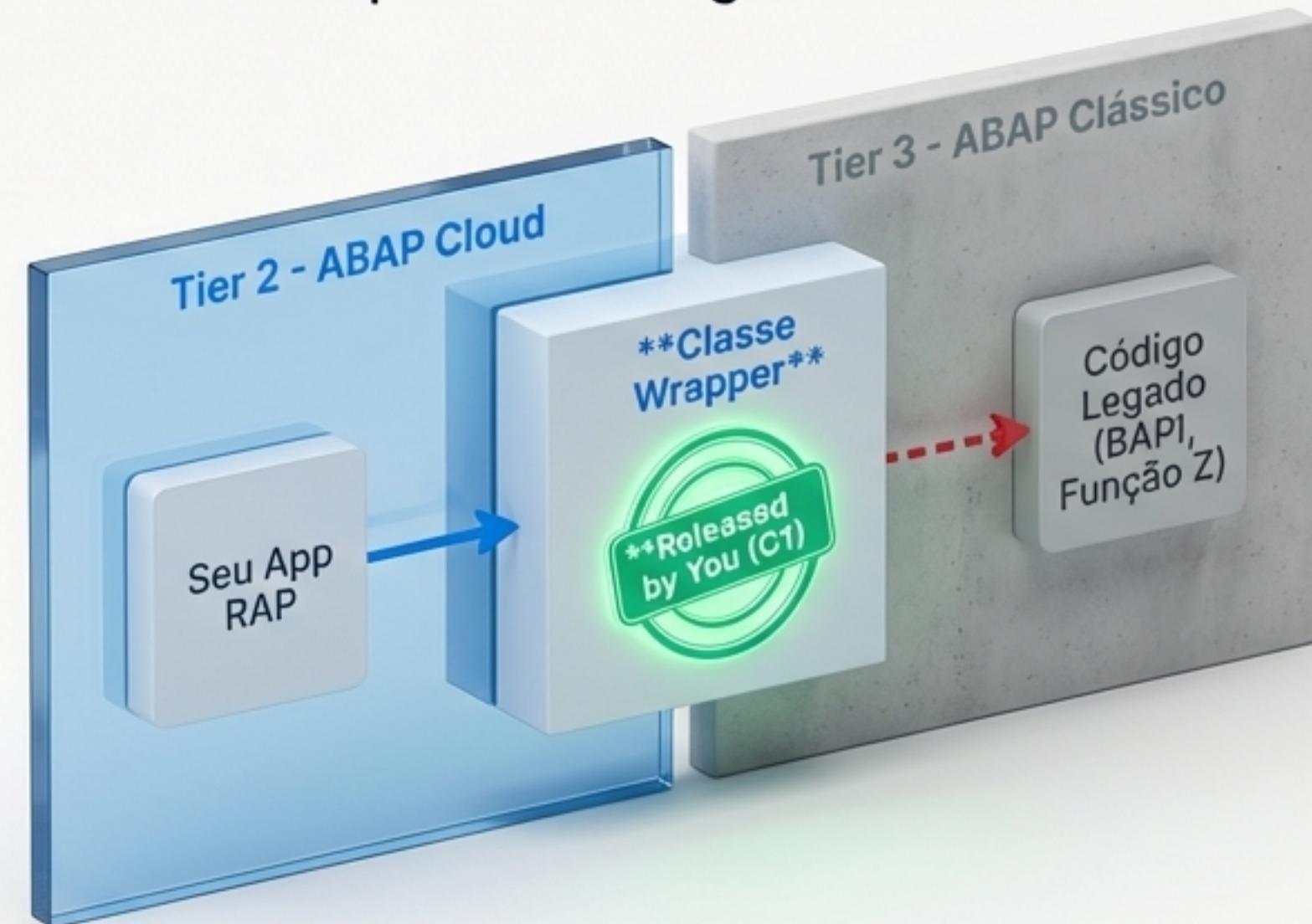
Em ambientes Brownfield (Private Cloud/On-Prem), frequentemente você precisará de uma funcionalidade antiga (**uma BAPI complexa, uma Função Z crítica**) que a SAP ainda não liberou para o modelo Cloud. Tentar

chamá-la diretamente do seu novo código gerará um erro de sintaxe.



Pilar 3: A Ponte para o Legado — O Padrão "Wrapper"

A solução é criar uma camada de isolamento. Como no Private Cloud/On-Prem temos acesso ao ABAP Clássico, criamos uma “fachada” estável para encapsular o código não liberado.



Construindo a Ponte: O Passo a Passo do Wrapper

1 </>

Crie no Modo Clássico

Crie uma classe global no modo 'Standard ABAP' (sem restrição de Cloud).



2

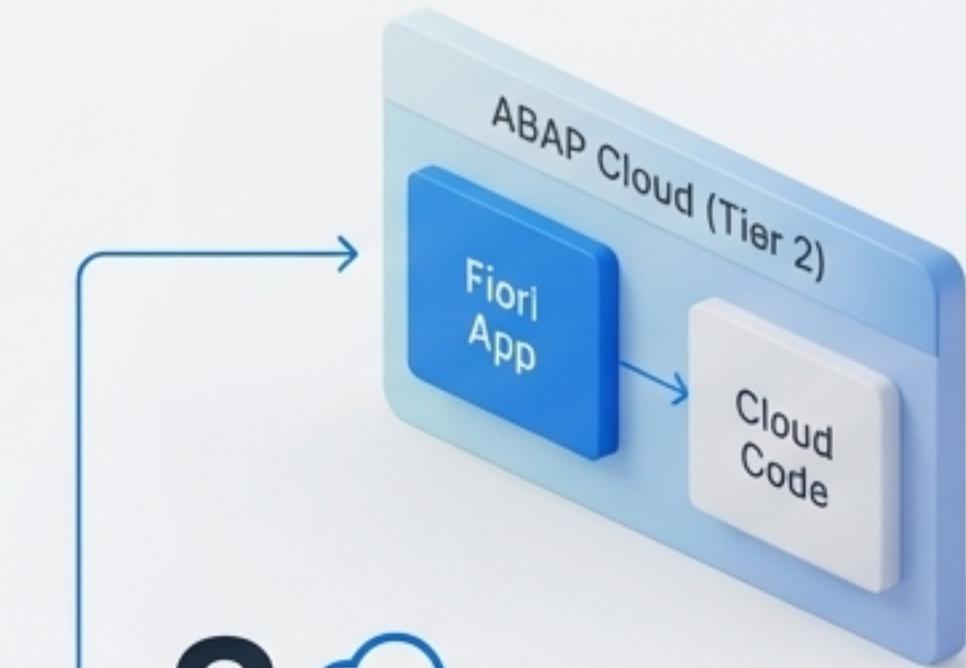
Libere para a Nuvem

Este é o 'pulo do gato'. Marque sua própria classe Wrapper como '**Released for Cloud Development**' com o contrato C1. Você está atestando que a interface dela é estável.



Dentro dela, chame a BAI ou use qualquer código legado necessário.

Exponha uma interface limpa com tipos simples ou liberados.



Consuma no Modo Cloud

Agora, seu código ABAP Cloud (Tier 2), como seu App Fiori moderno, pode instanciar e chamar sua classe Wrapper de forma segura e sem erros de sintaxe.

Na Prática: Lendo Dados de Material (Antes e Depois)

PROIBIDO

```
SELECT matnr, matkl  
FROM mara  
INTO TABLE @lt_data...
```

CORRETO

```
SELECT Product, ProductGroup  
FROM I_Product  
INTO TABLE @lt_data...
```



Erro de Sintaxe: O objeto 'MARA' não é liberado para cloud development. É um detalhe de implementação.

Correto: `I_Product` é a CDS View liberada (contrato C1), a 'Fachada Pública' garantida pela SAP para dados de produtos.

Sua Referência Rápida: Tabela de Conversão Lecyado'- Legado vs. Cloud

Pense em conceitos de negócio, não em tabelas de banco de dados.

Conceito de Negócio	⚠ Objeto Legado (Evitar/Proibido)	✓ Objeto Liberado (Recomendado/Cloud)
Mestre de Clientes	Tabela `KNA1 / KNB1`	CDS View `I_Customer`
Mestre de Materiais	Tabela `MARA / MARC`	CDS View `I_Product`
Cabeçalho de Pedido	Tabela `VBAK`	CDS View `I_SalesOrder`
Dados do Usuário	Tabela `USR02` / `sy-uname` `sy-datum` / `sy-uzeit`	Classe `CL_ABAP_CONTEXT_INFO`
Data e Hora do Sistema	`MESSAGE ... TYPE 'E'`	Classe `CL_ABAP_CONTEXT_INFO`
Mensagens de Erro		Classes de Exceção `IF_T100_MESSAGE`

Seus 4 Princípios para o Sucesso com ABAP Cloud



1. É um Modelo, não um Produto

Lembre-se que o objetivo é governança para um 'Clean Core' em qualquer S/4HANA moderno.



2. O Compilador é seu Aliado

Ative a '**Language Version 5**' e confie nas checagens de sintaxe para mantê-lo seguro.



3. Pense em APIs, não em Tabelas

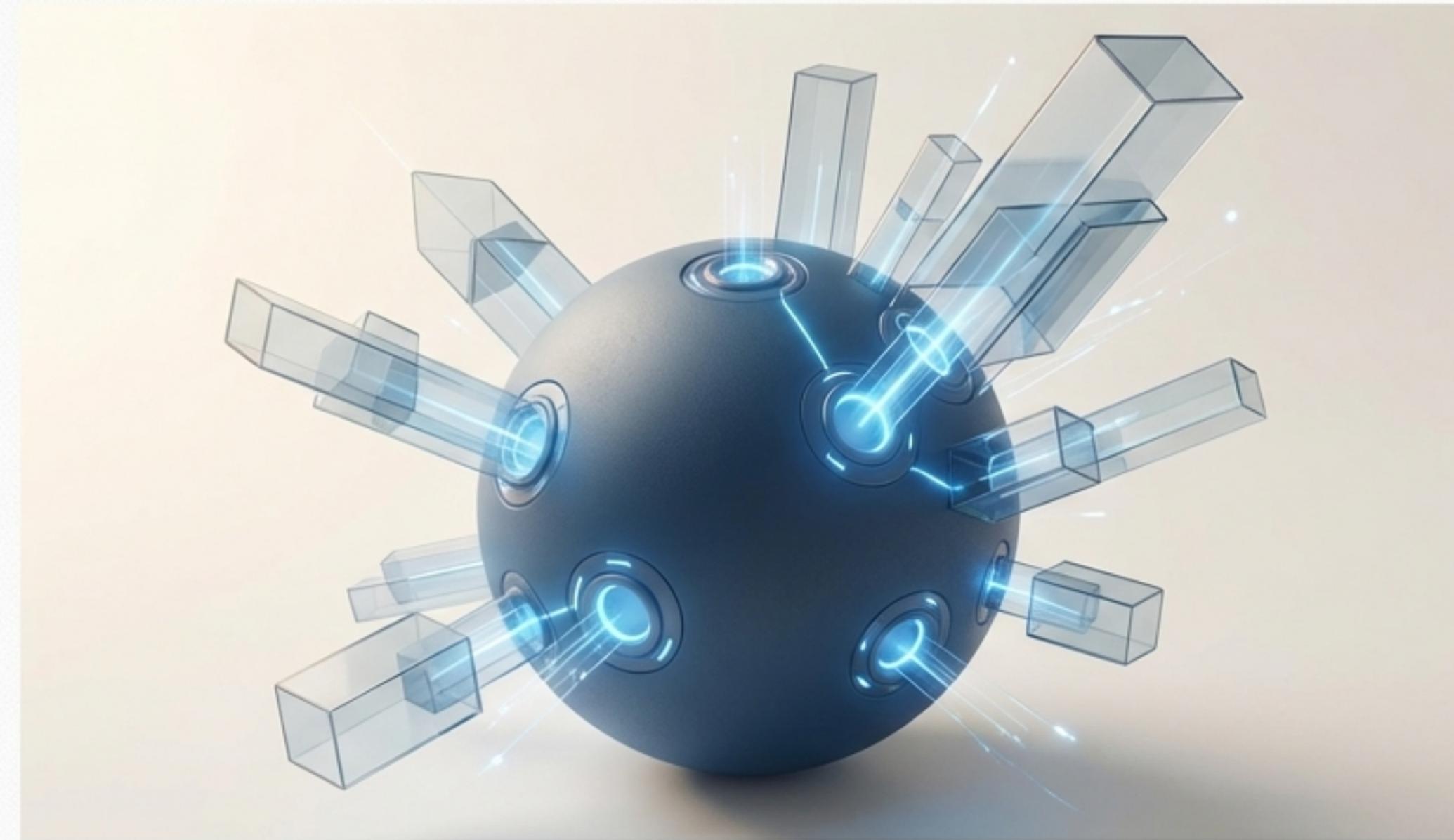
Use apenas '**Released Objects**'. Consulte sempre o '**API State**' no ADT.



4. Use Wrappers como Ponte

Isole o legado de forma inteligente em ambientes Private Cloud e On-Premise para permitir a modernização.

Pronto para Construir o Futuro?



O ABAP Cloud não é uma limitação, mas uma disciplina. Adotá-lo é garantir que suas soluções sejam robustas, seguras e prontas para qualquer evolução da plataforma SAP.