



# OI – Plano Estratégico

*Domínios Funcionais*

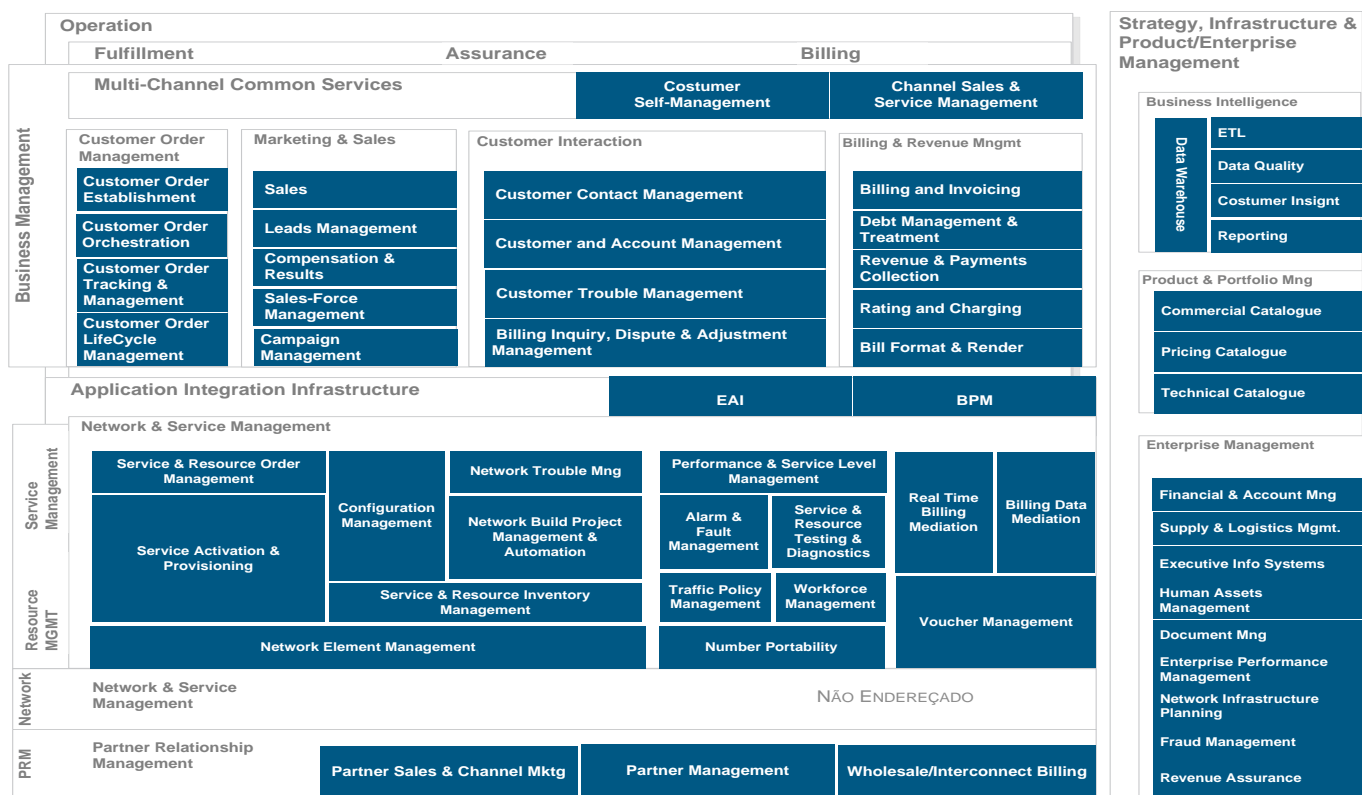
***Cross, Integração e Informacional***

Agosto 2011

- **Enquadramento**
- **Drivers de Transformação**
- **Descrição Domínio**
- **Situação Atual (AS-IS)**
- **Arquitetura Alvo (TO-BE)**
- **Detalhamento de Iniciativas**
- **Mapa de Evolução**

No contexto da elaboração do Plano Estratégico de Sistemas de Informação da OI para o Quadriénio 2012-2015, este documento suporta a sistematização da Situação Atual, Arquitetura Alvo e Iniciativas, consideradas necessárias para o processo de transformação, tendo em conta os drivers Estratégicos, Organizacionais e de TI considerados para a elaboração do Plano Estratégico

A Arquitetura Funcional de referência para os SI/TI, assenta no standard para o setor das Telecomunicações para o desenvolvimento dos SI, desenvolvido pelo *Telemanagement Forum* (TM Forum, [www.tmforum.org](http://www.tmforum.org)), e denominado de *Enhanced Telecommunications Operations Map* (eTOM) para a definição dos processos de negócio *end-to-end* (E2E), e do *Telecommunications Application Map* (TAM) para a definição da abrangência funcional das aplicações.



# Descrição do Domínio: Cross, Integração e Informacional



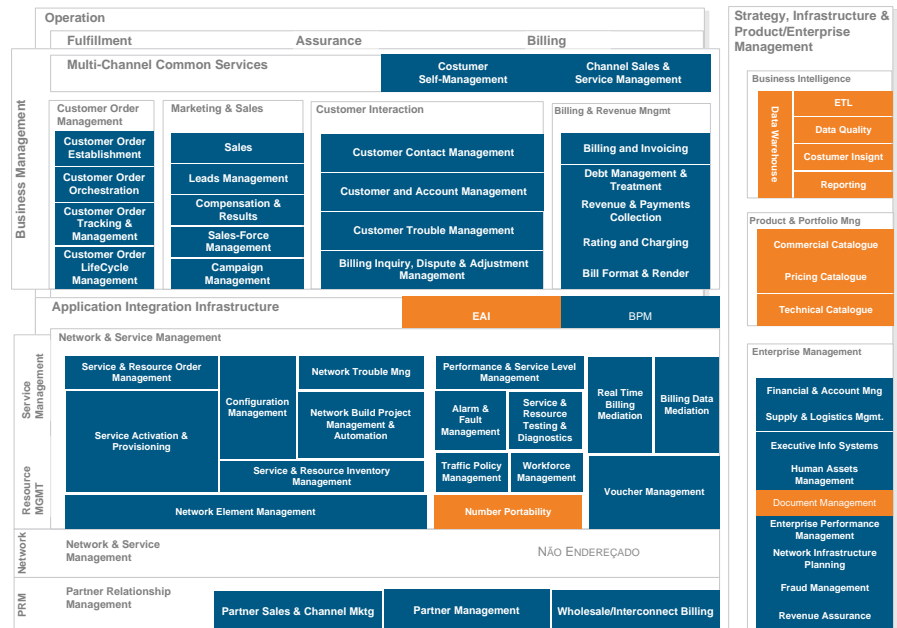
O domínio de Cross, Integração e Informacional engloba as funções:

- ✓ Prover uma infraestrutura de TI que permita realizar integrações entre as aplicações através de um barramento corporativo.
- ✓ Fazer a gestão centralizada do catálogo de produtos e serviço da empresa.
- ✓ Governança dos dados e serviços da empresa, através de iniciativas como: Data Reference, SID, MDM e SOA.
- ✓ Analisar o desempenho da companhia através de relatórios operacionais e analíticos.
- ✓ Realizar as atividades relacionadas aos processos de Portabilidade Numérica.

O domínio agrega como sub-dominios:

- ✓ Portabilidade Numérica
- ✓ Catálogo de Produtos e Serviços
- ✓ Integração
- ✓ ECM
- ✓ BI
- ✓ Relatórios Operacionais

**O Domínio aborda as áreas funcionais Identificadas no modelo de Referência.**



As principais razões na base da transformação da frente Cross, Integração e Informacional são:

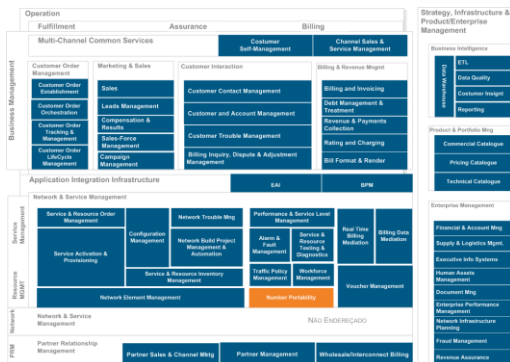
- **Globais:**

- Consolidação das aplicações
- Simplificação da arquitetura de sistemas

- **Domínio:**

- Definições de Governança
- Unificação das informações redundantes
- Homogeneização das estruturas de dados
- Melhoria da qualidade da informação publicada na empresa

# Situação Atual – Portabilidade

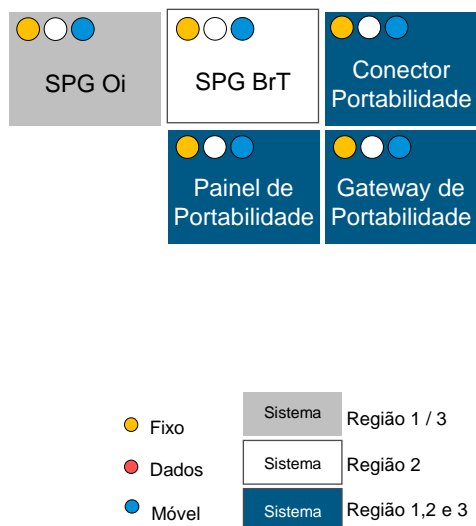


- Não há padronização de interfaces
- Ainda existem *gaps* de usuário no processo de Portabilidade
- Plataforma VMP (VEM) não suporta o volume de processamento, colocando os Bilhetes de Portabilidade em falha
- Os SPG's ainda não estão unificados (Oi e BrT)
- Não há integração com o NDS e questões relacionadas à segurança ainda não resolvidas

## Funcionalidades

- Gerenciar o ciclo de vida dos Bilhetes de Portabilidade, tanto no cenário Oi Doadora e quanto Oi Receptora.
- Armazenar o histórico das portabilidades recebidas e doadas, internas e intrínsecas.
- Ponte de comunicação entre a EA e os sistemas de CRM da Oi.

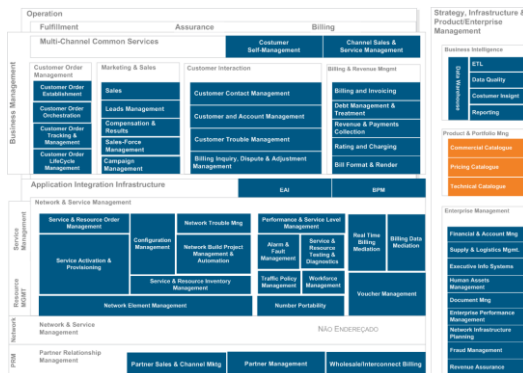
## AS-IS



## Iniciativas em Curso/Planejadas

- [Em curso] Unificação do O2 (STI 46706) -- Concluído
- [Em curso] Portabilidade no SAC para evitar que o Bilhete de Portabilidade da Fixa passe pelo Clarify (STI 53675)
- [Em curso] Importação manual de arquivos de incidentes provenientes do Sistema de Incidentes da EA
- [Planejada] Enviado OG para melhoria do CRM em relação ao físico e quarentena (STI ainda não aberto)
- [Planejada] Unificação dos SPG's (Oi/BrT) em estudo com a EA
- [Planejada] Integração com o Sistema de Incidentes da EA.
- [Planejada] Integração com o sistema de Bilhetes de Anormalidade da EA.
- [Planejada] Melhorias no Painel de Portabilidade

# Situação Atual – Catálogo de Produtos e Serviços

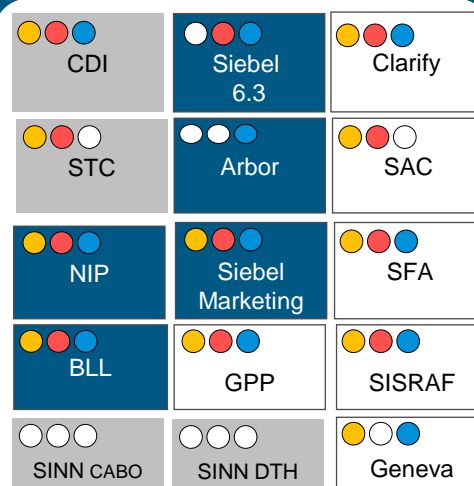


- Catálogo distribuído entre diversas aplicações.
- O produto é acessível somente localmente, não permite consulta de outros canais.
- Diferentes estruturas de produto entre as aplicações.
- Diversidade semântica entre as áreas da Oi.
- Inexistência de unidades de negócio das estratégias comerciais na configuração dos produtos e serviços.
- Complexidade de integração.

## Funcionalidades

- Conter o modelo completo de produto e serviços oferecidos, assim como a estrutura hierarquia e o comportamento do produto.
- Fazer a gestão do ciclo de vida do produto.
- Catálogo de Produtos – Deve conter a visão comercial e financeira dos produtos e serviços.
- Catálogo de Recursos – Conter as informações de aprovisionamento, mnemônicos das plataformas de rede, assim como os equipamentos que são oferecidos como parte de uma oferta.

## AS-IS



- Fixo
- Dados
- Móvel

|         |                 |
|---------|-----------------|
| Sistema | Região 1 / 3    |
| Sistema | Região 2        |
| Sistema | Região 1, 2 e 3 |

## Iniciativas em Curso / Planejadas



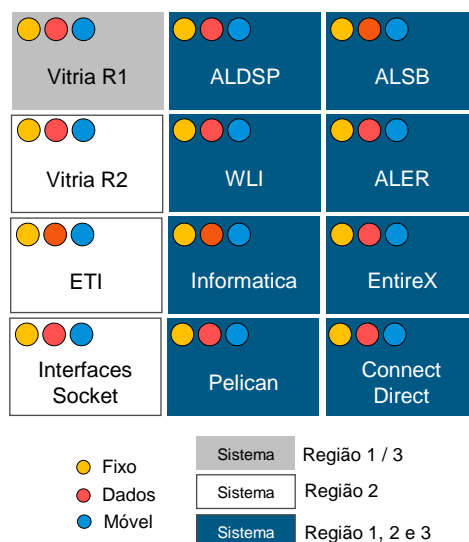


- Mais de uma aplicação suportando as mesmas funcionalidades
- Tecnologia obsoleta e algumas aplicações sem suporte à versão atual
- Grande número de customizações
- Evoluir a orquestração de serviços
- Evoluir a Governança SOA
- Inexistência de Modelo Canônico
- Alto custo de licenciamento do EntireX e questões comerciais com a Software AG
- Questões relacionadas à segurança ainda não resolvidas
- Não há padronização na disciplina de troca de arquivos
- EDI não é muito explorado

## Funcionalidades

- Mensageria
- Validação, enriquecimento, roteamento e garantia de entrega de mensagens
- Orquestração de serviços
- Tratamento de erros de interface
- Contratos de Interface baseados no Modelo Canônico
- Utilização de Data Reference
- Extração, transferência, transformação e carga de dados
- Gestão de transações distribuídas

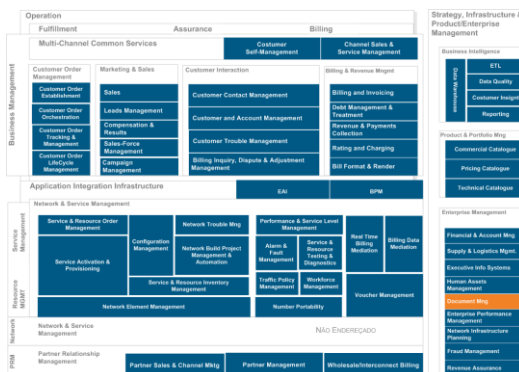
## AS-IS



## Iniciativas em Curso/Planejadas

- [Em curso] Descontinuação do Vitria, migrando as integrações para o Barramento SOA e Informatica
- [Em curso] Descontinuação do ETI, migrando as integrações para o Informatica
- [Em curso] Implementação de políticas utilização OWSM 11g em teste (STI 53138)
- [Planejada] Implementação da nova ferramenta para orquestração de serviços (BPEL 11g)
- [Em curso] Atualização da versão da ferramenta de monitoração (Oracle BAM 11g)
- [Em curso] Atualização da versão do Informatica para a versão 9

# Situação Atual – Enterprise Content Management



- Não há gestão do conteúdo.
- Falta de flexibilidade nos processos.
- Não há indexação e busca no conteúdo / documento.

## Funcionalidades

- Capturar e armazenar documentos relativos aos processos organizacionais.
- Gestão de documentos desestruturados da empresa.
- Publicar conteúdo relevante para a empresa.
- Controle de acesso as informações.
- Controle de versão e segurança.
- Workflow para suportar os processos de negocio, roteamento de conteúdo, designação de tarefas e estados e criação de registros de auditoria.
- Gestão colaborativa de documentos.

## AS-IS



Share Point



STI



GED



Fixo



Dados



Móvel

Sistema

Região 1 / 3

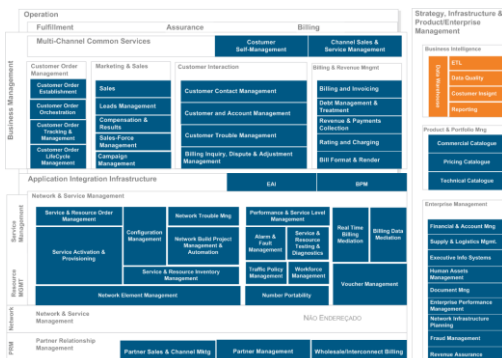
Sistema

Região 2

Sistema

Região 1,2 e 3

## Iniciativas em Curso / Planejadas

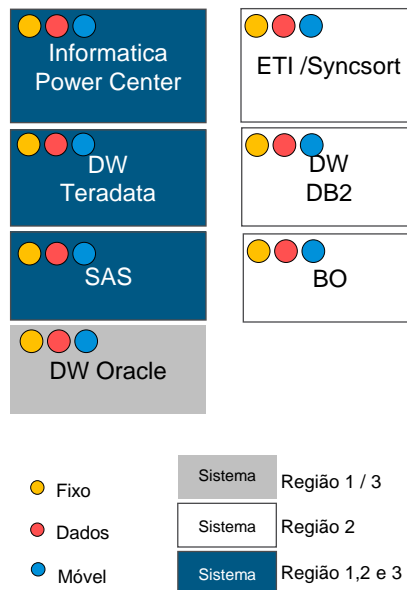


- As informações do DW da região 2 não estão integradas ao DW Corporativo (Teradata)
- As informações de suporte à decisão estratégica são disponibilizadas com atraso face às necessidades do negócio
- Armazenamento de dados de gestão apenas contempla 13 meses de informação não permitindo comparativos anuais
- A ferramenta OLAP atual não é amigável para análises estratégicas e táticas.
- Utilização de ferramentas departamentais na geração de informação de gestão, análise de desempenho de produtos/serviços e campanhas de marketing
- Por não termos uma política bem definida de relatórios operacionais, o DW costuma ser questionado como fonte da informação
- Apesar da solução no Teradata ser escalável, possui alto custo de storage
- Aperfeiçoar a política de backup
- O DW DB2 está com a área usuária

## Funcionalidades

- Possibilitar uma visão integrada de cliente compartilhada por todos os assuntos disponíveis do DW. Ex.: Cliente único, Atendimento, Trafego, Faturamento, Recarga, Arrecadação etc.
- Possibilitar a gestão da estratégia e dos objetivos da companhia.
- Geração de Relatórios gerenciais.
- Gestão de desempenho de produtos, serviços, processos de negocio, ou recursos físicos.
- Gerar um visão analítica da companhia.
- Geração de Dashboards.
- Gestão de métricas / KPI (Key Performance Indicator)/ Scorecard

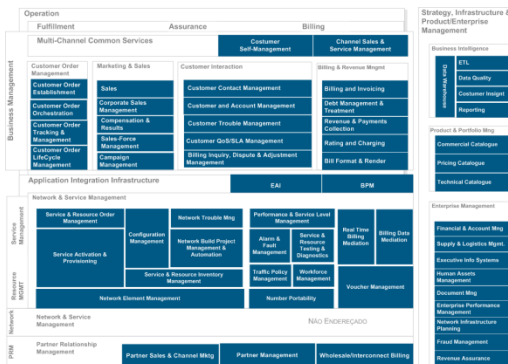
## AS-IS



## Iniciativas em Curso / Planejadas

- Incorporação do DW R2 (DB2) no DW Corporativo, unificando os DWs das regiões 1, 2 e 3 no DW Teradata.
- Escolha de nova ferramenta OLAP.
- Projeto de qualidade de dados e carga (DataQuality).
- Projeto de Metadados técnico e de negocio, para mapeamento da fluxo de informações no DW.
- Desenvolvimento do Datamart de operações jurídicas, e o Datamart de call center.

# Situação Atual – Relatórios Operacionais

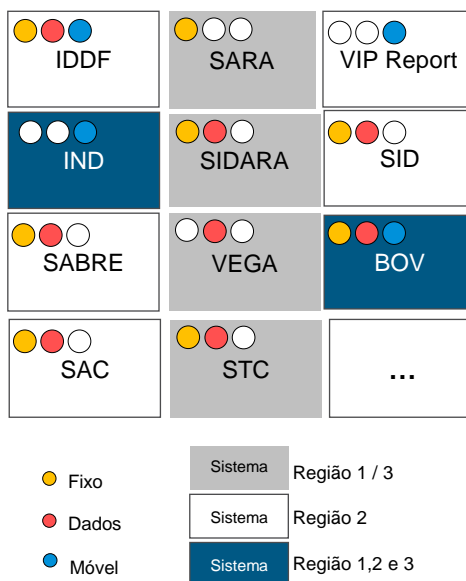


- Não há gestão dos relatórios.
- Utilização e criação de ferramentas departamentais para a geração de relatórios operacionais
- Grande de quantidade de relatórios não utilizados, que continuam sendo gerados.
- São feitas varias extrações iguais para gerar relatórios em diferentes áreas.
- Inexistência de relatórios de gestão para Oi TV, sendo toda a informação obtida manualmente, incluído *reporting* periódico e obrigatório para as entidades reguladoras.

## Funcionalidades

- Gestão centralizada de relatórios operacionais da empresa.
- Possuir a regra de formação dos relatórios.
- Política de acesso aos relatórios.
- Política de expurgo dos relatórios.

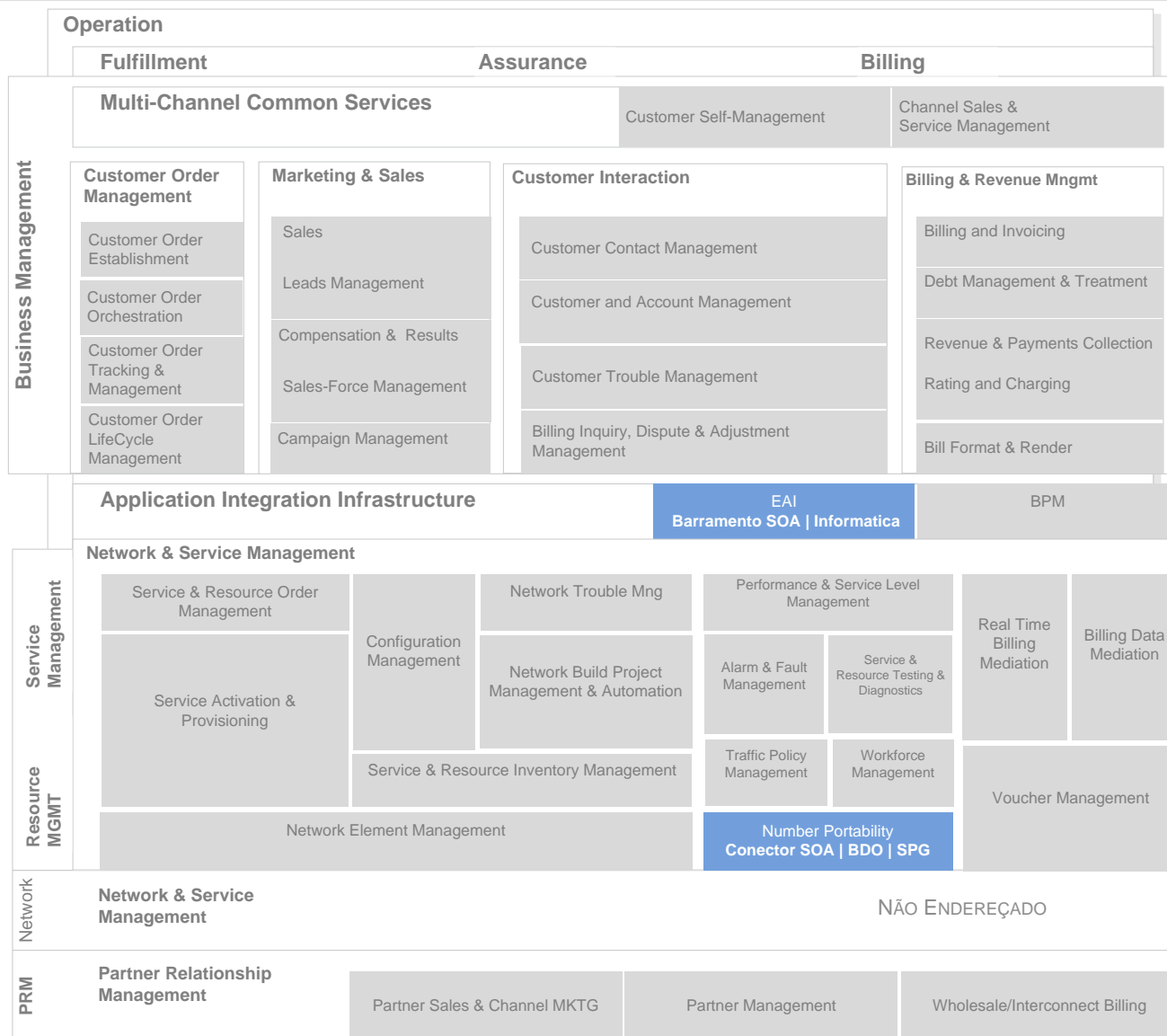
## AS-IS



## Iniciativas em Curso / Planejadas

Existem diversos projetos que visam gerar relatórios, com fontes de dados inter sistemas.

# Arquitetura Alvo: Cross, Integração e Informacional



## Strategy, Infrastructure & Product/Enterprise Management

### Business Intelligence

Data Warehouse  
Teradata

ETL  
Informatica  
Data Quality  
Data Care  
Customer Insight  
SAS / BO  
Reporting  
SAS / BO

### Product & Portfolio Mng

Commercial Catalogue  
Novo Sistema de Catálogo

Pricing Catalogue  
Novo Sistema de Catálogo

Technical Catalogue  
Novo Sistema de Catálogo

### Enterprise Management

Financial & Account Mng

Supply & Logistics Mgmt.

Executive Info Systems

Human Assets Management

Document Management  
Novo Sistema ECM

Enterprise Performance Management

Network Infrastructure Planning

Fraud Management

Revenue Assurance

# Detalhamento de Iniciativas: Cross, Integração e Informacional

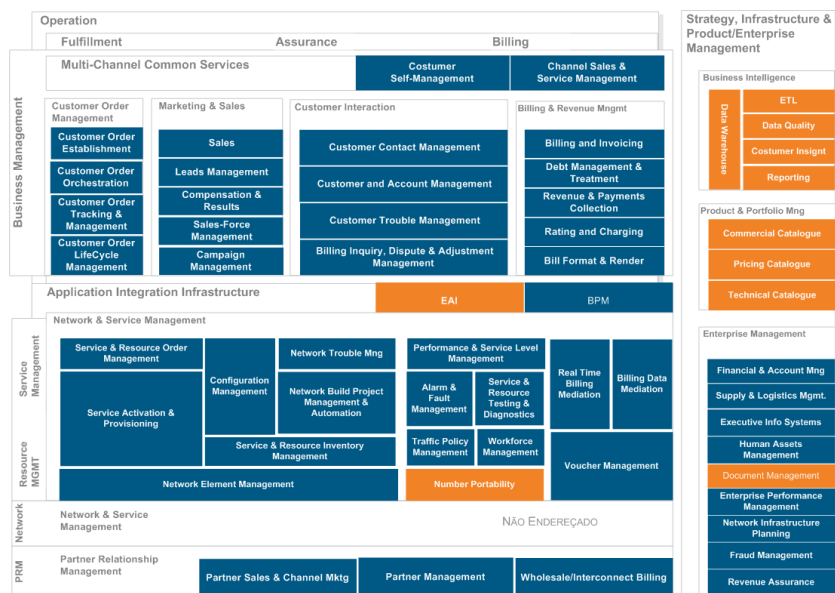


## Sub-domínios

- ✓ Portabilidade Numérica
- ✓ Catálogo de Produtos e Serviços
- ✓ Integração
- ✓ ECM
- ✓ BI
- ✓ Relatórios Operacionais

## Princípios Orientadores

- ➔ Definições de Governança
- ➔ Consolidação das aplicações e simplificação da arquitetura de sistemas.
- ➔ Unificação das informações redundantes.
- ➔ Homogeneização das estruturas de dados.
- ➔ Melhoria da qualidade da informação publicada na empresa.



# Detalhamento de Iniciativas: Cross, Integração e Informacional



## Programas

**P1 Arquitetura de Integração, Governança SOA, Modelo Canônico e Reference Data:** Evolução da Arquitetura de Integração e acompanhamento dos Projetos Estruturantes. Definição e evolução da estrutura de governança SOA, criação e gestão do Modelo de Dados Canônico e Reference Data.

**P2 Catálogo de Produtos e Serviços:** Criação de um catálogo de produtos (comercial, financeiro e técnico) centralizado que atenda a todas as linhas de produto da companhia.

**P3 Business Intelligence:** Consolidação do DW da região 2 no DW Corporativo, escolha de nova ferramenta OLAP.

**P4 Portabilidade:** Unificação do canal de comunicação entre a Oi e a EA. Integração com o Sistema de Incidentes e o sistema de Bilhete de Anormalidade.

**P5 Reporting Operacional:** Definição do modelo de governança (políticas de atuação, semântica, etc.) e da arquitetura técnica dos Relatórios Operacionais.

**P6 Enterprise Content Management:** Definição do modelo de governança (políticas de atuação, semântica, etc.) e da arquitetura técnica de Gestão de Conteúdo Corporativo.

## Pontos em aberto / para decisão

→ N/A

# Detalhamento de Iniciativas: Portabilidade



| Situação Atual  | Ano 2012  | Ano 2013 | Ano 2014 | Ano 2015 | Ano 2016 |
|---|---|----------|----------|----------|----------|
| GATEWAY PORT. →  GATEWAY PORT.<br>CONECTOR BDO →  CONECTOR PORT.<br>PAINEL PORT. →  PAINEL PORT.<br>SPG Oi →  SPG UNIFICADO<br>SPG BrT →  SPG UNIFICADO |   |          |          |          |          |
| REGIÃO 1,3   REGIÃO 2   REGIÃO 1,2,3 <b>ARQUITETURA ALVO</b> FIXO    DADOS    MÓVEL   |   |          |          |          |          |
| <b>Objetivo Principal</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unificação dos SPG's</li> <li>• Resolução das questões relacionadas a segurança</li> <li>• Integração com o Sistema de Incidentes</li> <li>• Integração com o sistema de Bilhetes de Anormalidade</li> </ul> |          |          |          |          |
| <b>Soluções/Funções a descontinuar</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SPG BrT</li> </ul>   |          |          |          |          |
| <b>Dependências</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• N/A</li> </ul>   |          |          |          |          |



# Detalhamento de Iniciativas - Catálogo de produtos e serviços

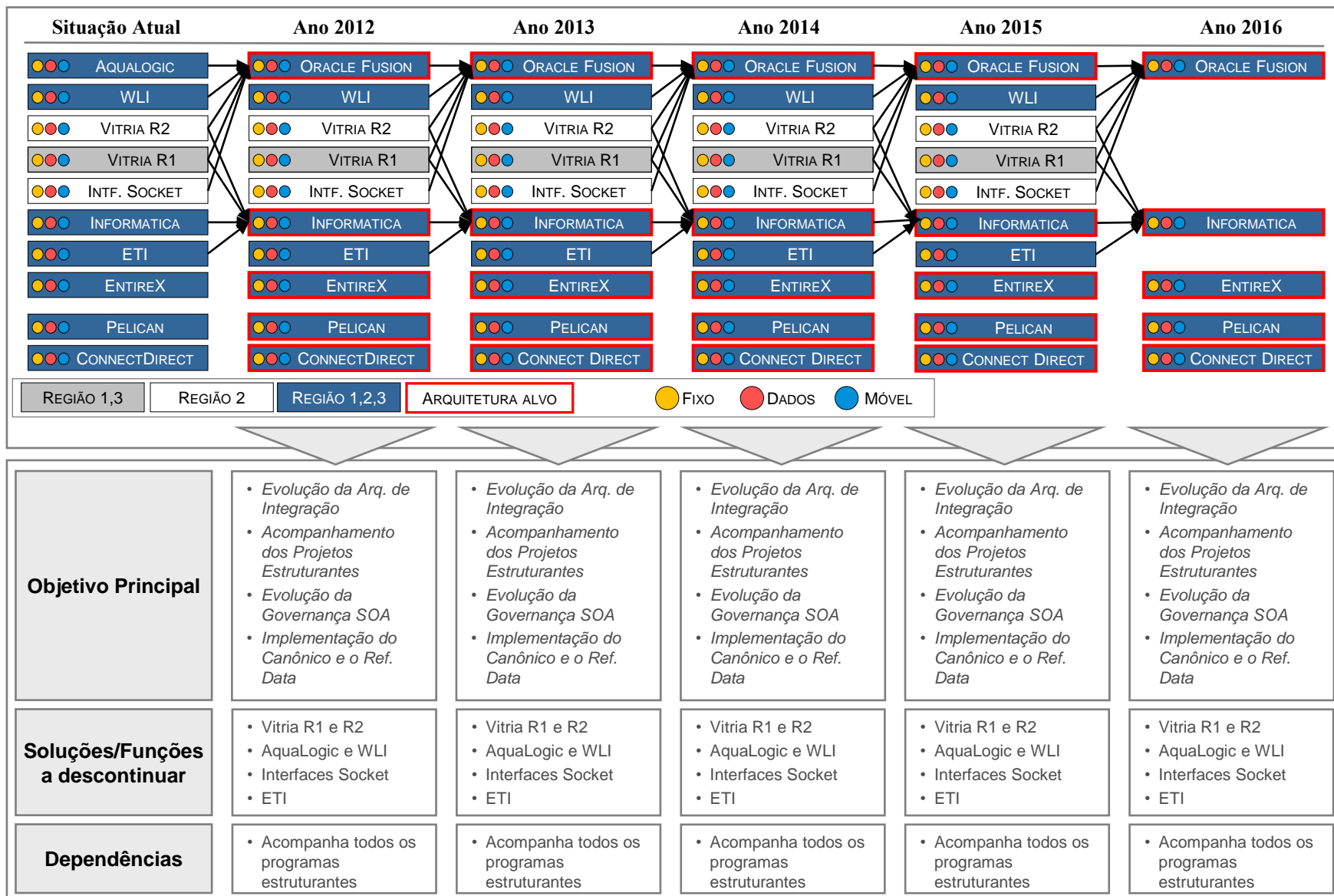


| Situação Atual       | Ano 2012                 | Ano 2013                 | Ano 2014                 | Ano 2015                 |
|----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                      | ●●● NOVO CATALOGO PROD . | ●●● NOVO CATALOGO PROD . | ●●● NOVO CATALOGO PROD . | ●●● NOVO CATALOGO PROD . |
| ●●● NIP              | ●●● NIP                  | ●●● NIP                  | ●●● NIP                  | ●●● NIP                  |
| ●●● SIEBEL 6.3       | ●●● SIEBEL 6.3           | ●●● SIEBEL 6.3           | ●●● SIEBEL 6.3           | ●●● SIEBEL 6.3           |
| ○○● CLARIFY          | ○○● CLARIFY              | ○○● CLARIFY              | ○○● CLARIFY              | ○○● CLARIFY              |
| ●○○ GENEVA           | ●○○ GENEVA               | ●○○ GENEVA               | ●○○ GENEVA               | ●○○ GENEVA               |
| ●●○ SAC              | ●●○ SAC                  | ●●○ SAC                  | ●●○ SAC                  | ●●○ SAC                  |
| ●●○ CLARIFY          | ●●○ CLARIFY              | ●●○ CLARIFY              | ●●○ CLARIFY              | ●●○ CLARIFY              |
| ●○○ STC Voz          | ●○○ STC Voz              | ●○○ STC Voz              | ●○○ STC Voz              | ●○○ STC Voz              |
| ○●○ STC DADOS        | ○●○ STC DADOS            | ○●○ STC DADOS            | ○●○ STC DADOS            | ○●○ STC DADOS            |
| ●●● SIEBEL MARKETING | ●●● SIEBEL MARKETING     | ●●● SIEBEL MARKETING     | ●●● SIEBEL MARKETING     | ●●● SIEBEL MARKETING     |
| ●●● BLL              | ●●● BLL                  | ●●● BLL                  | ●●● BLL                  | ●●● BLL                  |
| ●●○ GPP              | ●●○ GPP                  | ●●○ GPP                  | ●●○ GPP                  | ●●○ GPP                  |
| ○○○ SINN DTH         | ○○○ SINN DTH             | ○○○ SINN DTH             | ○○○ SINN DTH             | ○○○ SINN DTH             |
| ○○○ SINN CABO        | ○○○ SINN CABO            | ○○○ SINN CABO            | ○○○ SINN CABO            | ○○○ SINN CABO            |

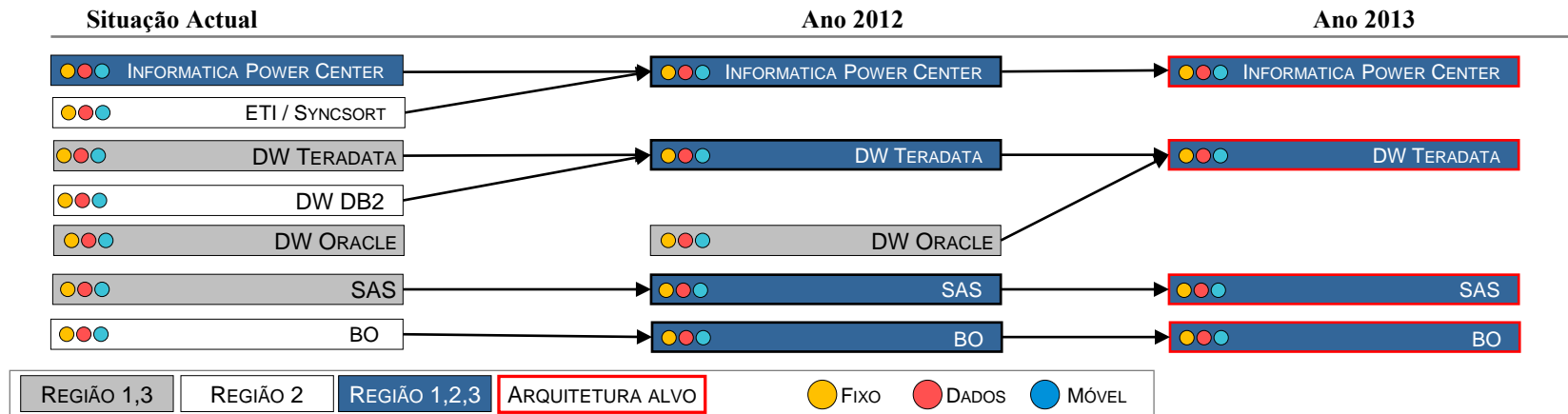
|            |          |              |                  |        |         |         |
|------------|----------|--------------|------------------|--------|---------|---------|
| REGIÃO 1,3 | REGIÃO 2 | REGIÃO 1,2,3 | ARQUITETURA ALVO | ● FIXO | ● DADOS | ● MÓVEL |
|------------|----------|--------------|------------------|--------|---------|---------|

|  |  |       |       |       |
|--|--|-------|-------|-------|
| <b>Objetivo Principal</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>O novo sistema de catálogos de produtos irá acompanhar as demandas dos projetos estruturantes.</li> </ul> | • N/A | • N/A | • N/A |
| <b>Soluções/Funções a descontinuar</b> | N/A  | • N/A | • N/A | • N/A |
| <b>Dependências</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Projetos estruturantes</li> </ul>   | • N/A | • N/A | • N/A |

# Detalhamento de Iniciativas: Integração



# Detalhamento de Iniciativas - Business Intelligence



|  |   |   |
|--|---|---|
|  |   |   |
| <b>Objetivo Principal</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Unificação do DW da Região 2 com o DW Corporativo.</li> <li>Escolha de nova ferramenta OLAP</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Upgrade do Teradata</li> </ul> |
| <b>Soluções/Funções a descontinuar</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>DW DB2</li> <li>ETI / Syncsort</li> <li>BO Região 2</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>DW Oracle</li> </ul>           |
| <b>Dependências</b>                    | N/A   | N/A   |

# Detalhamento de Iniciativas: Enterprise Content Management



| Situação Atual  | Ano 2012                  | Ano 2013                  | Ano 2014                  | Ano 2015  |
|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---|
| SHARE POINT<br>STI<br>GED   | SHARE POINT<br>STI<br>GED | SHARE POINT<br>STI<br>GED | SHARE POINT<br>STI<br>GED | Novo ECM  |
| REGIÃO 1,3   REGIÃO 2   REGIÃO 1,2,3 <b>ARQUITETURA ALVO</b> FIXO    DADOS    MÓVEL |                           |                           |                           |   |
| <b>Objetivo Principal</b>   | • N/A                     | • N/A                     | • N/A                     | • Migração dos conteúdos geridos nas ferramentas atuais para uma nova plataforma de gestão de conteúdo. |
| <b>Soluções/Funções a descontinuar</b>  | • N/A                     | • N/A                     | • N/A                     | • Share Point<br>• STI<br>• GED   |
| <b>Dependências</b>   | • N/A                     | • N/A                     | • N/A                     | • N/A   |

# Detalhamento de Iniciativas: Relatórios Operacionais



| Situação Atual   | Ano 2012   | Ano 2013   | Ano 2014   | Ano 2015               |
|--|--|--|--|------------------------|
|  | NOVO REL. OPERACIONAIS   | NOVO REL. OPERACIONAIS   | NOVO REL. OPERACIONAIS   | NOVO REL. OPERACIONAIS |
| <div>●●○ SARA</div> <div>●●○ SIDARA</div> <div>○●○ VEGA</div> <div>●●○ STC</div> <div>●●● BOV</div> <div>●●● CLARIFY</div> <div>●●○ SID</div> <div>○○● VIP REPORT</div> <div>●●○ SABRE</div> <div>●●● IND</div> <div>●●○ SAC</div> | <div>●●○ SARA</div> <div>●●○ SIDARA</div> <div>○●○ VEGA</div> <div>●●○ STC</div> <div>●●● BOV</div> <div>●●● CLARIFY</div> <div>●●○ SID</div> <div>○○● VIP REPORT</div> <div>●●○ SABRE</div> <div>●●● IND</div> <div>●●○ SAC</div> | <div>●●○ SARA</div> <div>●●○ SIDARA</div> <div>○●○ VEGA</div> <div>●●○ STC</div> <div>●●● BOV</div> <div>●●● CLARIFY</div> <div>●●○ SID</div> <div>○○● VIP REPORT</div> <div>●●○ SABRE</div> <div>●●● IND</div> <div>●●○ SAC</div> | <div>●●○ SARA</div> <div>●●○ SIDARA</div> <div>○●○ VEGA</div> <div>●●○ STC</div> <div>●●● BOV</div> <div>●●● CLARIFY</div> <div>●●○ SID</div> <div>○○● VIP REPORT</div> <div>●●○ SABRE</div> <div>●●● IND</div> <div>●●○ SAC</div> |                        |

REGIÃO 1,3

REGIÃO 2

REGIÃO 1,2,3

ARQUITETURA ALVO

● Fixo

● Dados

● Móvel

|  |   |       |       |       |
|--|---|-------|-------|-------|
| <b>Objetivo Principal</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Definição de um modelo de Governance para gestão dos relatórios</li> <li>O novo sistema de relatórios operacionais irá acompanhar as demandas dos projetos estruturantes.</li> </ul> | • N/A | • N/A | • N/A |
| <b>Soluções/Funções a descontinuar</b> | N/A   | • N/A | • N/A | • N/A |
| <b>Dependências</b>                    | • Projetos estruturantes  | • N/A | • N/A | • N/A |