XXXII ENCONSEL

Encontro Nacional dos Contadores
do Setor de Energia Elétrica

19 a 23 de novembro de 2016
Costão do Santinho - Florianópolis

GESTÃO DE ATIVOS
CERTIFICAÇÃO INTERNACIONAL

Principais benefícios para gestão financeira e regulatória dos ativos

ISO 55000

Realização

ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Norberto Levín

CEO, Levin Global, fundada em 1952, 150 integrantes,

6 escritórios na América Latina + New York + Madrid

Bacharel em Física, Universidade de Buenos Aires, 1980

Consultor

- Gestão de ativos físicos para empresas reguladas
- Avaliações
- Software de gestão de ativos

norberto.levin@levinglobal.com

Norberto Levín – Associações

- American Society of Appraisers
- PC-251 Comitê Espelho — Argentina
- TC-251 Work Group 1 — Spanish Translation Task Group
  - » ISO 5500X
  - » ISO 55000: Asset Management Handbook
- TC-251 Work Group 5 — Finanças

João Paulo Penelupi

Títulos profissionais

- Engenheiro, Faculdade de Engenharia Industrial de São Bernardo do Campo
- Gestão de Negócios do Setor Elétrico
  Fundação Getúlio Vargas
- MBA em Finanças e Controladoria
  INPG
- Avaliação Machinery and Equipment
  ASA – American Society of Appraisers

joao.penelupi@levinglobal.com

João Paulo Penelupi – Experiência

- Gestão de ativos, especialidade em empresas reguladas
- No setor elétrico, gestão de ativos e avaliação para BRR
- Implantação do MCPSE, sistemas e procedimentos para a gestão de ativos pautados na ISO 55.000
- Elaboração e análise do laudo da BRR
- Parceiro da ANEEL em fiscalizações
- Transferência de ativos e incorporação de redes particulares

Projetos

Iguaçu Energia
Grupo CPFL
Light
CELPA
COELBA

Muxfedlt
CEMIG
Eletrobrás
Hidropan

Comgás
Energisa
Sabesp
COSERN

Eletropaulo
Ampla
COELCE
CELPE

John Woodhouse

- CEO and Managing Director, The Woodhouse Partnership Ltd since 1995
- Founder, Fellow & Chair of Experts Panel, Institute of Asset Management — IAM
- UK Expert Representative, ISO PC251 developing ISO 55000
- Project Director, BSI PAS 55 development
- Development Director, IAM Competency Requirements Framework v1
- Director, SALVO Project (Strategic Assets: Lifecycle Value Optimisation)
- Member of UK Safety & Reliability Society for 30 years
- Author of “Managing Industrial Risk”, Publ. Chapman & Hall, 1993

Prior career with Shell (UK, Netherlands, Brunei, Norway) then Director role in Kvaerner Engineering, UK

john.woodhouse@twpl.com

iAM endorsed ASSESSOR

iAM endorsed TRAINER

THE WOODHOUSE PARTNERSHIP

ABRACONEE Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

John Woodhouse – Experiência Geral

XXXII ENCONSEL

- AES GENER
- Anglian Water
- Anglo-American
- Baker Group, UK
- BHPBilliton (MEL,Spence, Perú, Australia, Colombia, Chile)
- Yanacocha (Perú)
- Barrick (Perú, Chile)
- Carbones del Guasare
- British Petroleum, UK
- British Airways, UK
- British Nuclear Fuels, UK
- Brown & Root, UK & Colombia
- Comisión Federal de Electricidad México
- CODELCO Chile
- Cerro Vanguardia
- Cerro Verde
- Ecopetrol, Colombia
- Eatsman, Voridian Mexico
- Electricidad del Caroní (CVG
- EDELCA)
- Esso , Belgiva, UK, Francia, Holanda, Norway, Belgium, Italia
- Ameriven, Venezuela
- Atomic Energy Authority, UK
- Angliss Group, Australia
- Anglian Water, UK
- ENAP, Chile
- PhelpsDodge, Chile
- CEMEX
- Cementos YURA
- VENCEMOS
- The Wood Group Aberdeen,UK
- Bauxilum
- Exxon International UK
- FEMSA(Cocacola Latinoamerica)
- Hamilton Bros Oil & Gas, UK
- Falconbridge
- Glencore
- Intercor-Exxon, Colombia
- Minorco, South Africa
- Minera San Cristobal, Bolivia
- Minera Los Pelambres
- Mobil Oil, UK
- Monsanto Chemicals, UK
- National Power, UK
- National Grid Transco, UK & USA
- Norther Ireland Electricity, UK
- Masisa (Fibranova Vzla.)
- Orinoco Iron
- Venprecar
- Venalum
- PEQUIVEN Petroquimica de Venezuela -PDVSA
- PDVSA Intevep, Gas, E&P, Refinacion
- PEMEX Gas, Refinación
- Pfizer
- Pirelli
- H.J.Heinz, UK
- Heineken, Netherlands , UK
- Luz del Sur
- Enersur
- Lukoil, Moscow
- Pedigree Petfoods, UK
- Phillips Petroleum, UK
- Railtrack, UK
- Texaco, UK
- Scandinavian Airlines, Norway
- Severn Trent Water, UK
- Van Leer, Australia
- Railtrack, UK
- SASOL Chemicals, South Africa
- SASOL Mining, South Africa
- PDVSA, Venezuela (CRP Paraguana Refineria más grande del mundo), Venezuela
- Petrocanada, Canada
- Petronas, Malasya
- Petrobras
- Petrozuata, Venezuela
- Seper Metanol
- Super Octanos
- Wilpro
- Harvest Vinccler
- Eni Dasion
- SASOL Synthetic fuels, South Africa
- Scotish Power, UK
- Southern Water, UK
- Scottish Water
- Severn Trent Water, UK
- Shell globalmente
- China Power & Light
- Hydro
- Bonnevile Electricity
- Instituto Costarricence Electricidad
- Texaco, UK
- United Paper
- VCP Votorantin
- Weyrhauser Pulp
- Yorkshire Electricity, UK
- Xstrata

THE WOODHOUSE PARTNERSHIP

ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

John Woodhouse – Experiência Setor Elétrico

Empresa	País	Empresa	País
AES	Brasil	EPM	Colômbia
ATCO	Canada	EPSA	Colômbia
Atomic Energy Authority	UK	Instituto CR de Elect.	Costa Rica
Bonneville Electric	USA	Luz del Sur	Peru
Chilectra	Chile	National Grid	UK
China Power & Light	China	National Grid Transco	UK & USA
Comisión Federal de Electr.	México	National Power	USA
Electricidad del Caroní	Venezuela	Northern Ireland Electr.	UK
Electricité de France	France	Scottish Power	UK
Enersur	Peru	Yorkshire Electricity	UK
GDF Suez	France		

Capítulos da Apresentação

- Objetivo da ISO 55000
- Descrição
- Difusão global e benefícios
- Como se implementa nas empresas
- Como se implementa em Finanças
- Gestão regulatória de ativos — João Penelupi
- Comentários finais — John Woodhouse
- Perguntas

Tempos Difíceis

- Mundo
- América Latina
- Brasil
- Setor Elétrico Brasileiro

levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Bom momento para melhorar!

"A necessidade é a mãe da invenção“

- Baixar custos
- Melhorar performance
- Reduzir riscos
- Reduzir falhas
- Melhorar processo de tomada de decisões
- Aumentar retorno econômico
- Aumentar lucros

levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Métricas do Setor Elétrico

- Infraestrutura vs Ativo Total 60-85%
- CAPEX Infraestrutura vs Total Investimentos 51-99%
- OPEX Infraestrutura vs Total Gastos 72-87%

✓Faz sentido melhorar a Gestão de Ativos!

levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Duas formas de melhorar

- software & dispositivos
- procedimentos

Em que ordem?

“tools are cool, procedures rule”

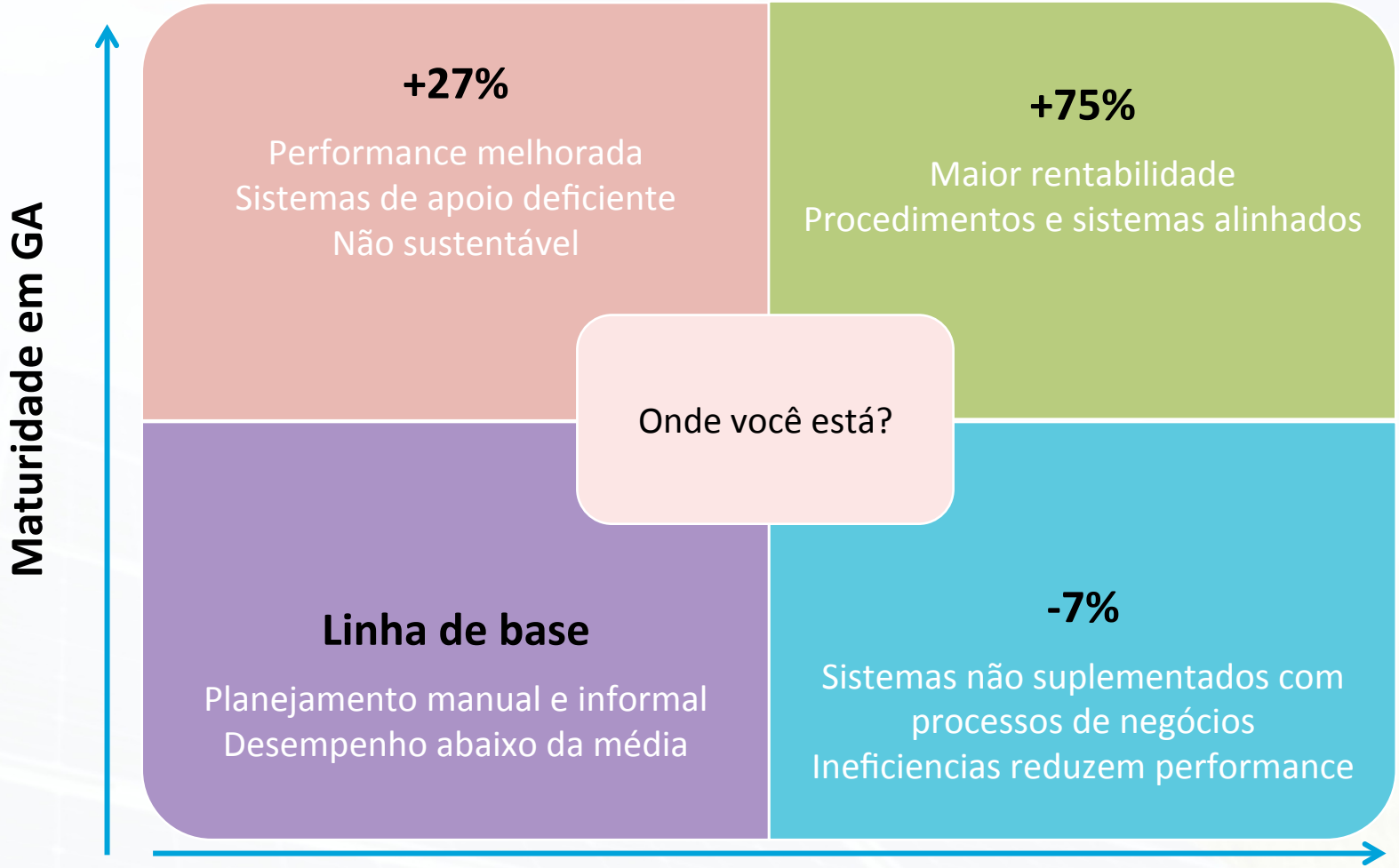
“ferramentas são legais, mas os procedimentos mandam”

levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Produtividade

Efeito Sinérgico de Maturidade em Sistemas de GA e de TI

(Erik Brynjolfsson–Professor MIT e Drew Troyer–Consultor ISO 55000)



OBJETIVO DA ISO 55000

levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Objetivo da ISO 55000

AUMENTAR o valor QUE GERAM os ativos

DIFERENTE do valor **DOS** ativos

- valor contábil histórico
- valor novo de reposição
- valor de remuneração regulatória
- valor tributário
- valor assegurável

Normas Internacionais de GA ao longo do tempo

PERÍODO	ANO	NORMA GA	ALCANCE TEÓRICO	ALCANCE REAL	TOP MGMT
PASSADO DISTANTE	< 2004	VÁRIOS LOCAIS	ATIVOS DE MANUTENÇÃO	ATIVOS DE MANUTENÇÃO	COO
PASSADO RECENTE	2004-2013	PAS 55	ATIVOS FÍSICOS	ATIVOS DE MANUTENÇÃO	COO
PRESENTE	**2014-2018**	**ISO 55000:2014**	**TODOS OS ATIVOS**	**ATIVOS FÍSICOS**	**CEO**
FUTURO	2018+	ISO 55000:2018?	TODOS OS ATIVOS	TODOS OS ATIVOS?	CEO

GA no Mundo e no Setor Elétrico Brasileiro

XXXII ENCONSEL

2000 ... ... 2002 ... ... 2004 ... ... 2006 .... 2008 .... 2010 .... 2012 ... ... 2014 2016

No mundo **COO** **CEO**

> Normativas locais Ativos físicos geridos por manutenção e registrados pela contabilidade de forma desintegrada e sem atualização.

> PAS 55 - procedimento técnico com 21 pontos que visa estabelecer uma gestão abrangente e aperfeiçoar o sistema de gestão para todos os tipos de ativos físicos das empresas

> OFGEM – Órgão regulador britânico de mercado de energia recomenda a adoção da PAS 55.

Publicação da **ISO 55.000**

Conceito de Gestão integrada dos Ativos Físicos é expandido pela ISO 55.000 para intangíveis, Financeiros, Recursos Humanos.

No Setor Elétrico Brasileiro **CFO** **????**

> Portaria DNAEE 815 Normativa estritamente contábil

> 1° Ciclo de Revisão Tarifária Laudos de Base de Remuneração das distribuidoras . **Avaliação Integral dos ativos**

> 2° Ciclo de RTP

> Res ANEEL 367/2009 Implantação do MCPSE – Definição das instruções de cadastramento

> 3° Ciclo de RTP Foco: CAPEX x OPEX

> 4° Ciclo de RTP Foco: CAPEX x OPEX

> Nota Técnica n° 0143/2012-SRD/ANEEL – Eliminou as incompatibilidades entre o MCPSE e o PRODIST

OBJETIVO DA ISO 55000

levin physical asset management • valuations • software

ABRACONEE Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Ativos = Valor Gerado = Ativos

XXXII ENCONSEL

"**Item ou entidade que tem valor ou valor potencial para uma organização**"
ISO 55000: 2014

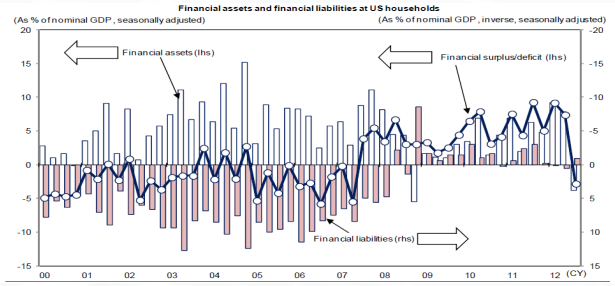
Recursos Humanos

Pessoal
Experiência
Habilidades
Conhecimento
Liderança

Infraestrutura

Redes de distribuição
Unidades de geração
Linhas de transmissão
Subestações
Escritórios e laboratórios

Ativos Financeiros



Patrimônio
Créditos
Resultados
Ativos reversíveis

Ativos Intangíveis

Reputação
Perspectivas da concessão
Dados e informação
Espírito de equipe
Ativos da concessão

levin
physical asset management • valuations • software

ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

PAS 55 → ISO PC-251 → ISO 55000

30 Participantes

Argentina
Austrália
Bélgica
Brasil
Canada
Chile
China
Colômbia
Republica Checa
Finlândia
France
Alemanha
Índia
Irlanda
Itália
Japão
Coreia
México
Holanda
Noruega
Peru
Portugal
Rússia
África
Espanha
Suécia
Suíça
Emirados Árabes
Reino Unido
Estados Unidos

14 Observadores

Armênia
Áustria
Costa Rica
Dinamarca
Hong Kong
Hungria
Islândia
Iraque
Israel
Malásia
Marrocos
Nova
Zelândia
Eslováquia
Tailândia

levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

ISO 55000

ISO 55000 Resumo, princípios e termos-chave na gestão de ativos

ISO 55001 Gestão de ativos: sistemas de gestão – Requisitos

ISO 55002 Guia para implementar a ISO 55001

www.ISO55000.info

Adicionalmente

ISO 17021 parte 5 - Requisitos de competência em gestão de ativos para auditores da ISO 55001.

levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

ISO 55000 – Herança da PAS 55

Principais Atributos da Gestão de Ativos

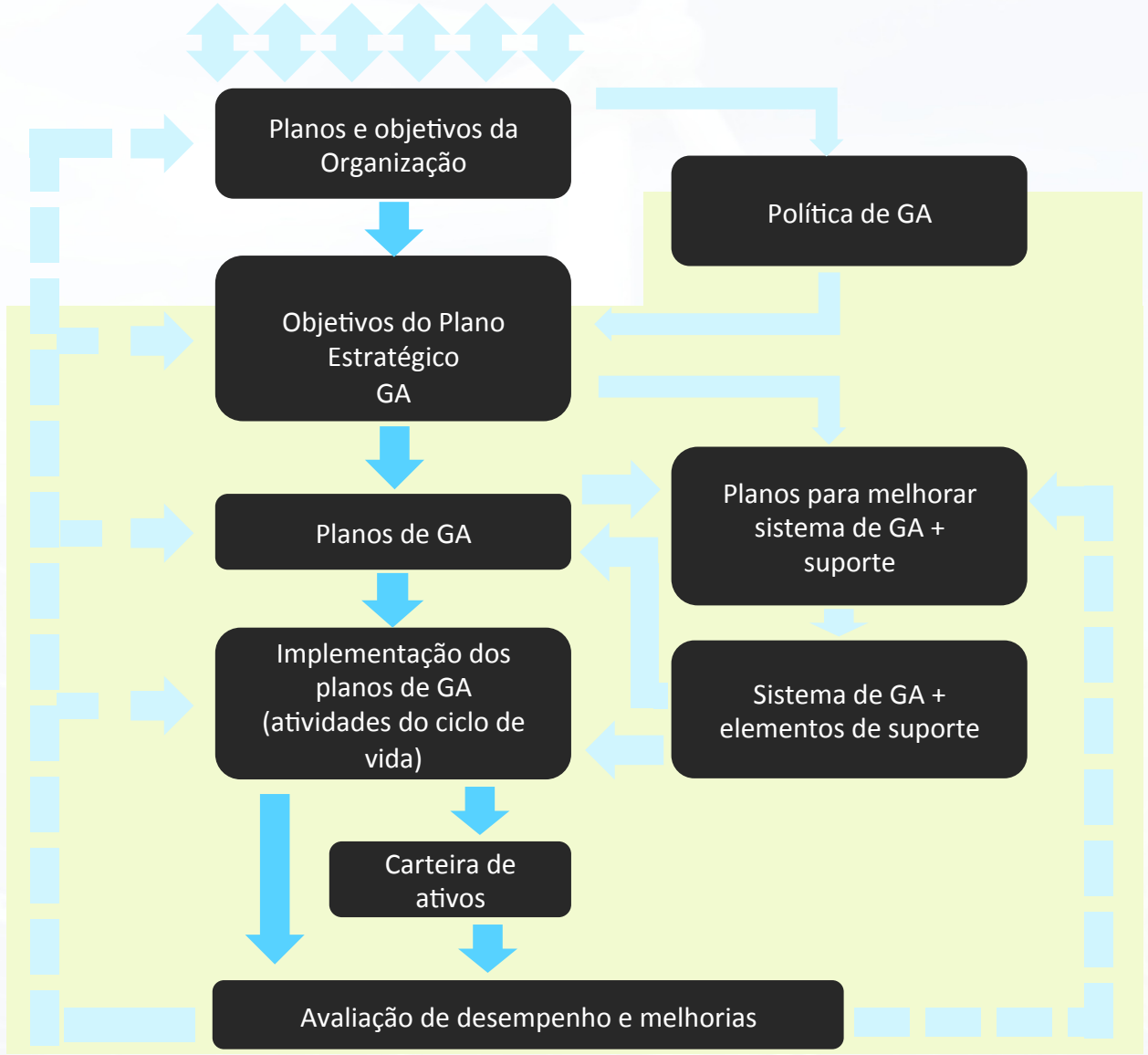
levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

ISO 55001 – Elementos

levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

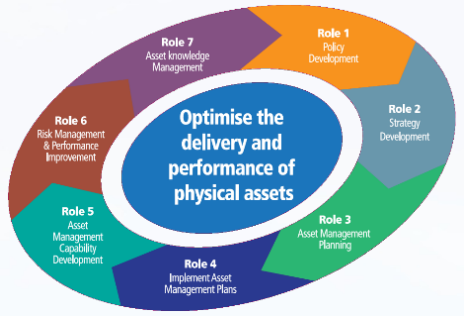
ISO 55001 – Requerimentos

Contexto Organizacional e Partes Interessadas

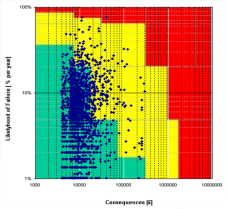


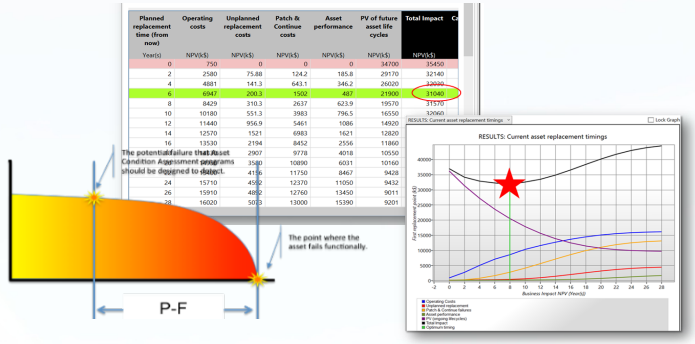
levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

ISO 55000 – Habilitadores Críticos

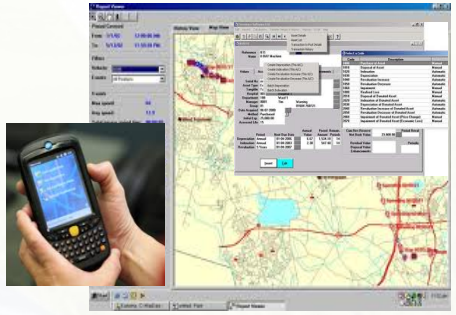


- Recursos Humanos
  - » Estrutura & responsabilidades
  - » Liderança
  - » Competência
  - » Equipe interdisciplinar





- Gestão de Risco
  - » Registros de criticidade e risco dos ativos
  - » Gestão das condições de operação do ativo
  - » Tomada de decisões baseada no risco



- Procedimentos e Informação
  - » Modelo de dados dos ativos ‘Fonte única da verdade’
  - » Sistemas de gestão de dados, informação e conhecimento
  - » Sistemas de planificação e gestão de trabalho e recursos

levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Alinhamento “Linha de Visão”

Critérios consistentes de valores, prioridades & riscos

Para onde vamos: Então, ***o que fazer*** e ***por quê***?

Quem faz, e ***como fazer***

Valores, prioridades e política de risco da Organização

Plano Estratégico da Organização
Visão, missão, valores, políticas, requisitos, objetivos e gestão de riscos

Planejamento

Política de GA
Requisitos, princípios e estrutura para o controle da GA

Estratégia de GA
Gestão sustentável e otimizada para o longo prazo para que o GA apoie a realização do plano estratégico da organização, sempre em conformidade com a política de GA

Objetivos de GA
Resultados específicos e mensuráveis necessários para os ativos, unidades funcionais e para o sistema GA

Planos de GA
Ações, responsabilidades, recursos e tempo para implementar a estratégia e produzir metas de GA

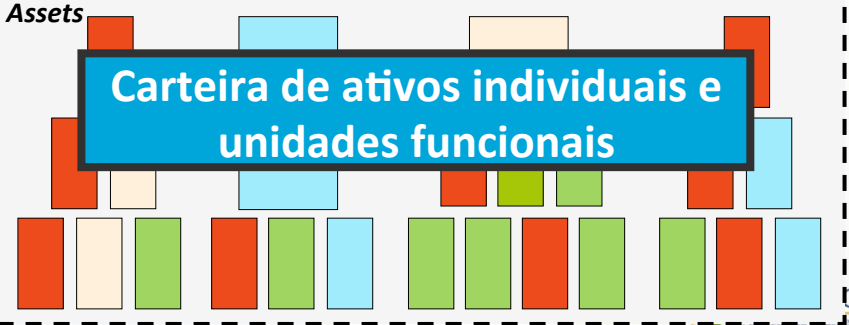
Implementação

Atividades do Ciclo de Vida

Políticas, estratégias, normas, processos e procedimentos operacionais

- Criar/Comprar
- Utilizar
- Manter
- Renovar/Baja

Assets



DESCRIÇÃO DA ISO 55000 – TWPL

physical asset management • valuations • software
CONEE
Câmara dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

ISO 55000 no Setor Elétrico

País	Agente Regulador
• Holanda	exige
• Reino Unido	recomenda
• Austrália	recomenda
• Malásia	não exige mas é muito difundido
• Oriente Médio	não exige mas é muito difundido
• Brasil	não exige

levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Benefícios

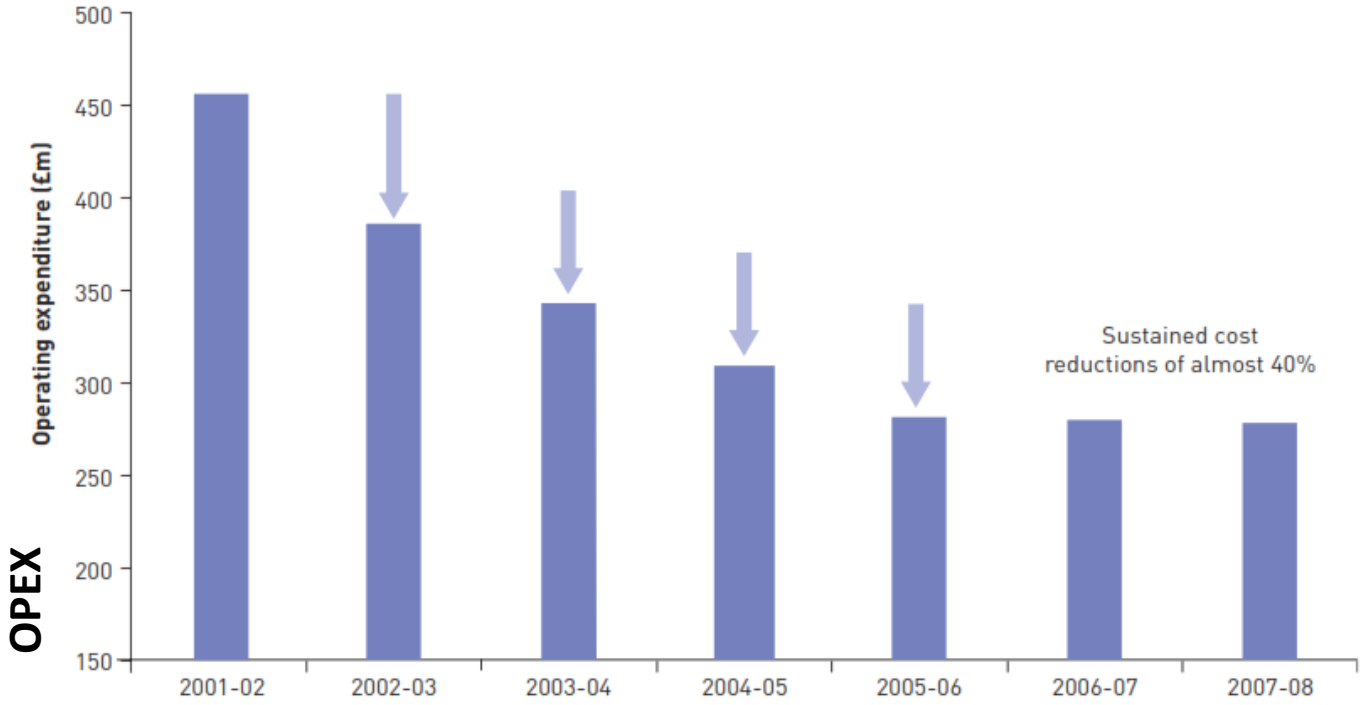
Scottish Water
Always serving Scotland

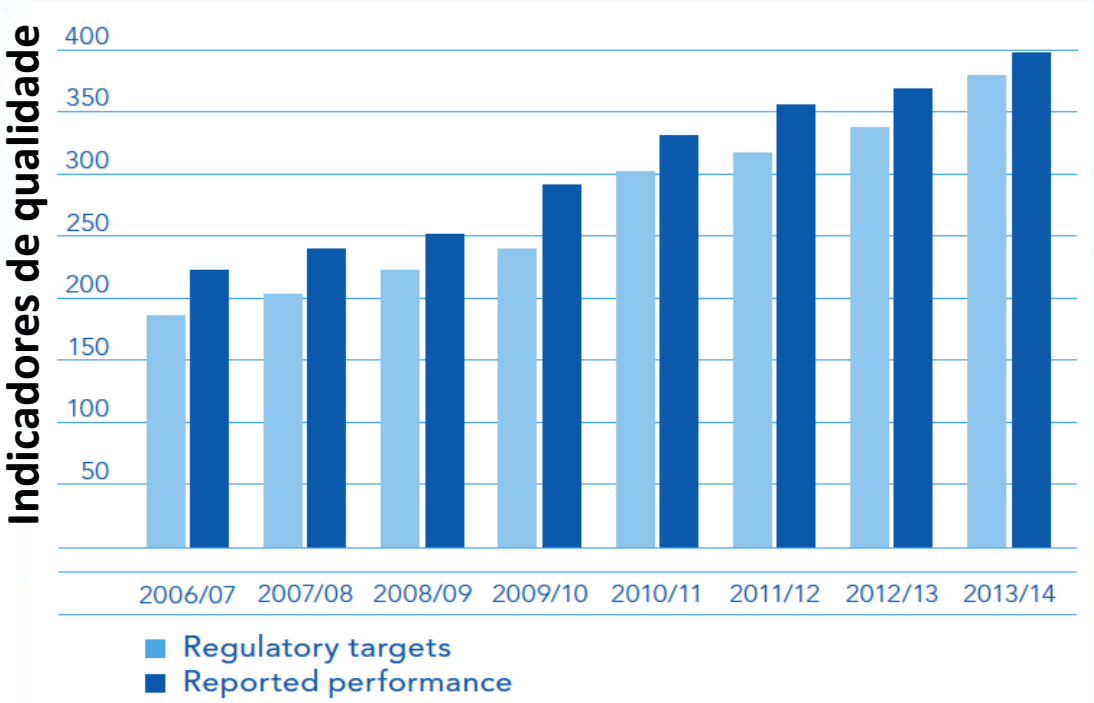
- Reduziu os custos operacionais em **40%** em 4 anos
- Reduziu CAPEX de **£ 2,3 bilhões** para **£ 1,8 bilhões** para os mesmos investimentos
- Melhorou todos os indicadores de desempenho

levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Scottish Water
Always serving Scotland

Redução de OPEX e melhoria na qualidade do serviço prestado.





levin
physical asset management • valuations • software

ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

SCOTTISHPOWER

Benefícios

- **10%** redução de OPEX
- **20%** redução de custos organização e métodos
- **22%** aumento da disponibilidade das geradoras
- **25%** redução de quedas de energia

levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

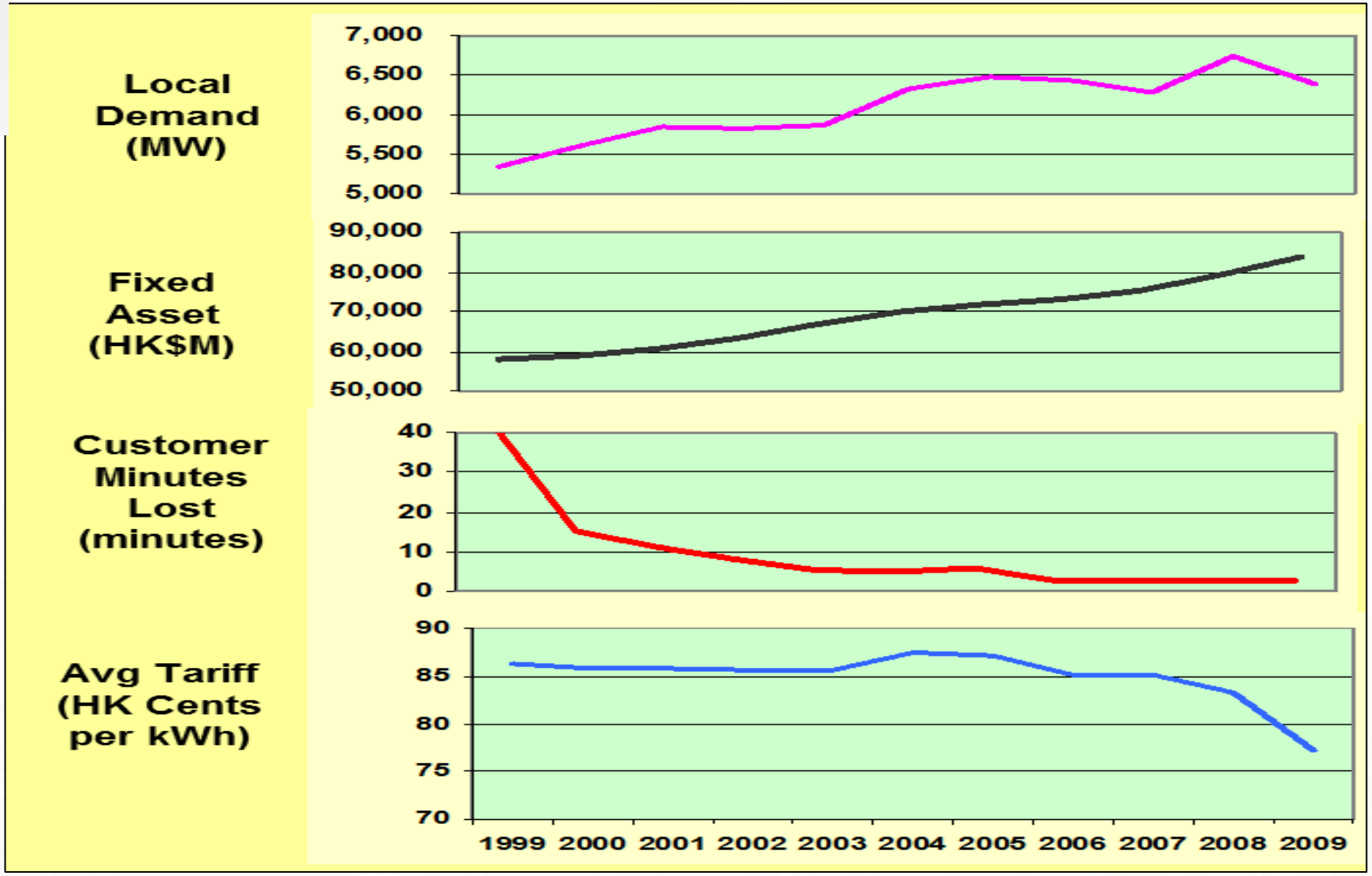
Benefícios Econômicos

- Reembolso do projeto: o **custo total do programa de três anos recuperados nos primeiros 6 meses**.
- Avaliação de projetos e partes do ciclo de vida de custo/risco/performance salvo **US $ 1 MM/ano**.
- O total de benefícios medido na ordem de **US$ x0 MM/ano**.

Benefícios em Reputação

- **“Road to Excellence"** prêmio oferecido pela Câmara Nacional da Indústria
- Primeiro prémio **Achievement Award Asset Management - IAM**

China Light and Power



levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Hong Kong MTR

- Reduziu custos operacionais dos trens em **20%**
- Confiabilidade dos trens: aumento do MTBF (espaço médio entre falhas)
  1000 km até 3500 km

CLP Hong Kong

Geração – Transmissão – Distribuição de Energia Elétrica

- Tempo de inatividade reduzido em **90%**
- Redução de tarifas em **40%**
- Crescimento de **20%** portfolio da rede e ativos relacionados

Sodexo, 21 países

-40% custos por falta de confiabilidade

Nuon, Holanda

-30% custo total da rede elétrica

Mina de cobre, Chile

-30% custo de manutenção & + **3 a 10%** de produtividade

SABIC Europe, USA & Sasol South África

-60% CAPEX para substituir sistemas DCS 'obsoletos'

New South Wales government, Austrália

-Au$11M/ano de redução de gastos

Masisa - Planta de estaleiros na Venezuela

+40% aumento da produção em dois anos

Total Refinaria - 12 Refinarias de petróleo na Europa

-60 MM$/ano

BHP Billiton

-20 MM$/ano

PDVSA, petroleira nacional de Venezuela

-220 MM$/ano

Industria petroleira do Mar do Norte

-50% redução custos de produção

SAMIR, petroleira nacional de Marrocos

-10 MM$/ano

Conclusões sobre os Benefícios

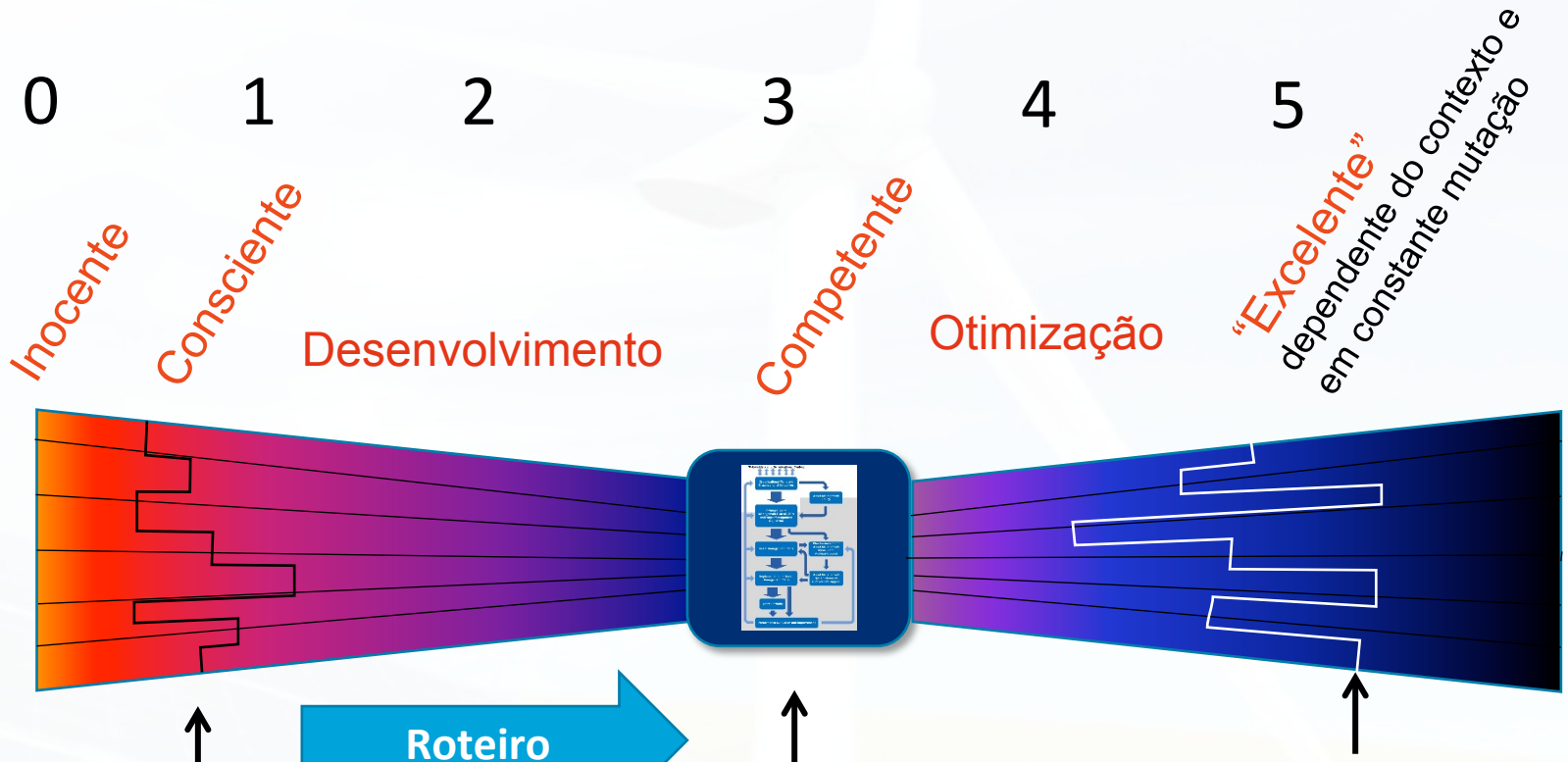
- Muito significativos!!!
- A implantação da ISO 55000 se paga em seguida

levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Como é implantado na empresa?

- Alcance e planejamento
- Maturidade (gap analysis – 1 mês)
- Roteiro de desenvolvimento (2 meses)
- Apoio a implementação (1 a 3 anos)
- Certificação (1 mês)
- Melhoria Continua – excelência na gestão de ativos

Maturidade – Gravata Borboleta

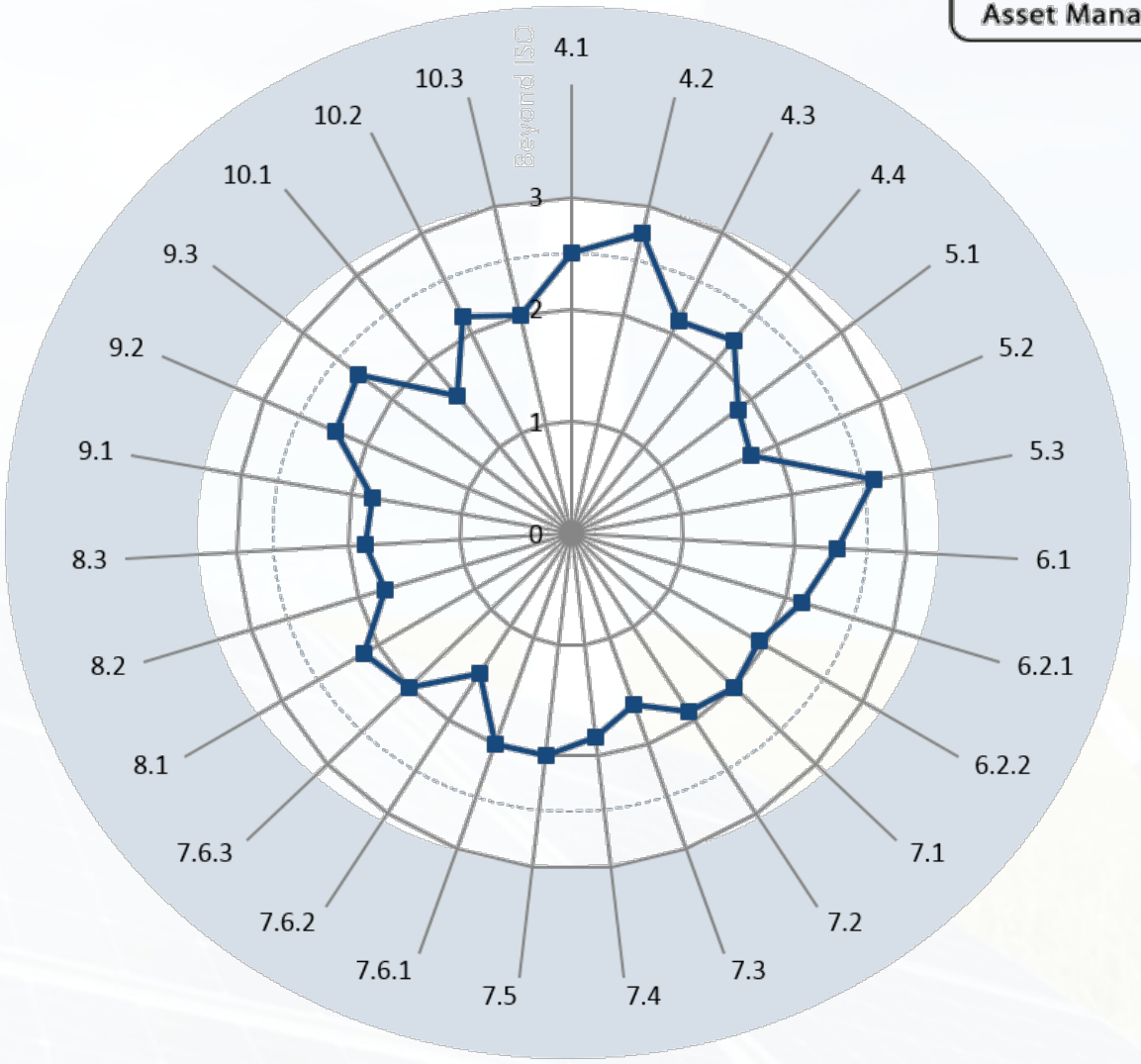


1. Entender o contexto
2. Identificar práticas de liderança relevantes
3. Desafio, inovar e esticar os limites
4. Reimplementar o roteiro
5. Revisar & repetir

TWPL

levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Gap Analysis



The Institute of Asset Management

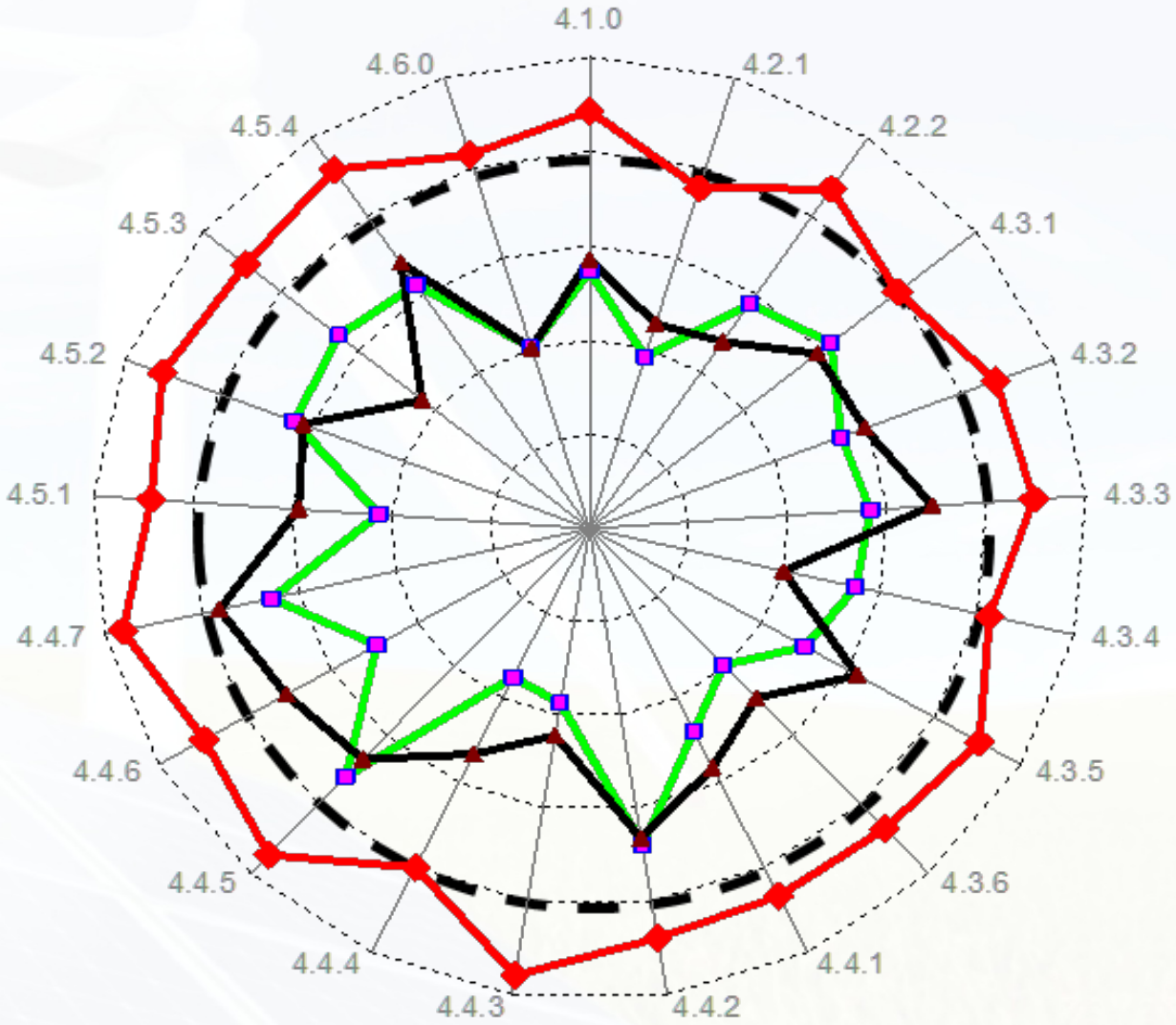
TWPL

levin
physical asset management • valuations • software

ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Gap Analysis Sucesivos

Scottish Water
Always serving Scotland



TWPL

COMO SE IMPLEMENTA

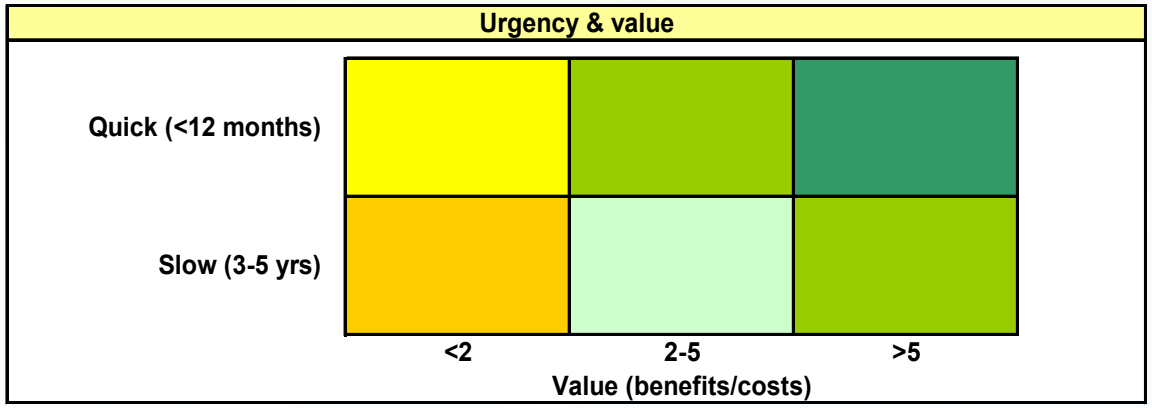
levin
physical asset management • valuations • software

ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

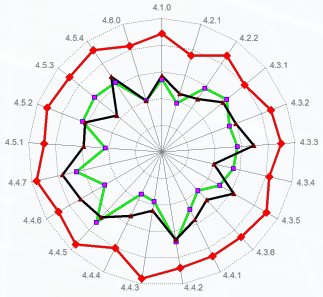
Desenvolvimento do Roteiro de Implementação

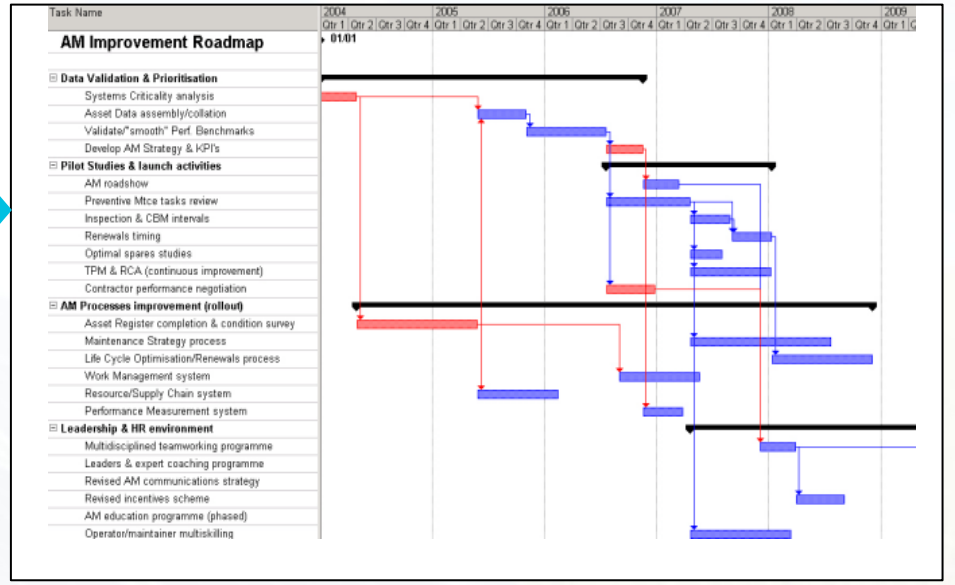
Objetivos corporativos existentes

Workshops Equipe GA



Resultados do Gap Analysis





TWPL

levin
physical asset management • valuations • software

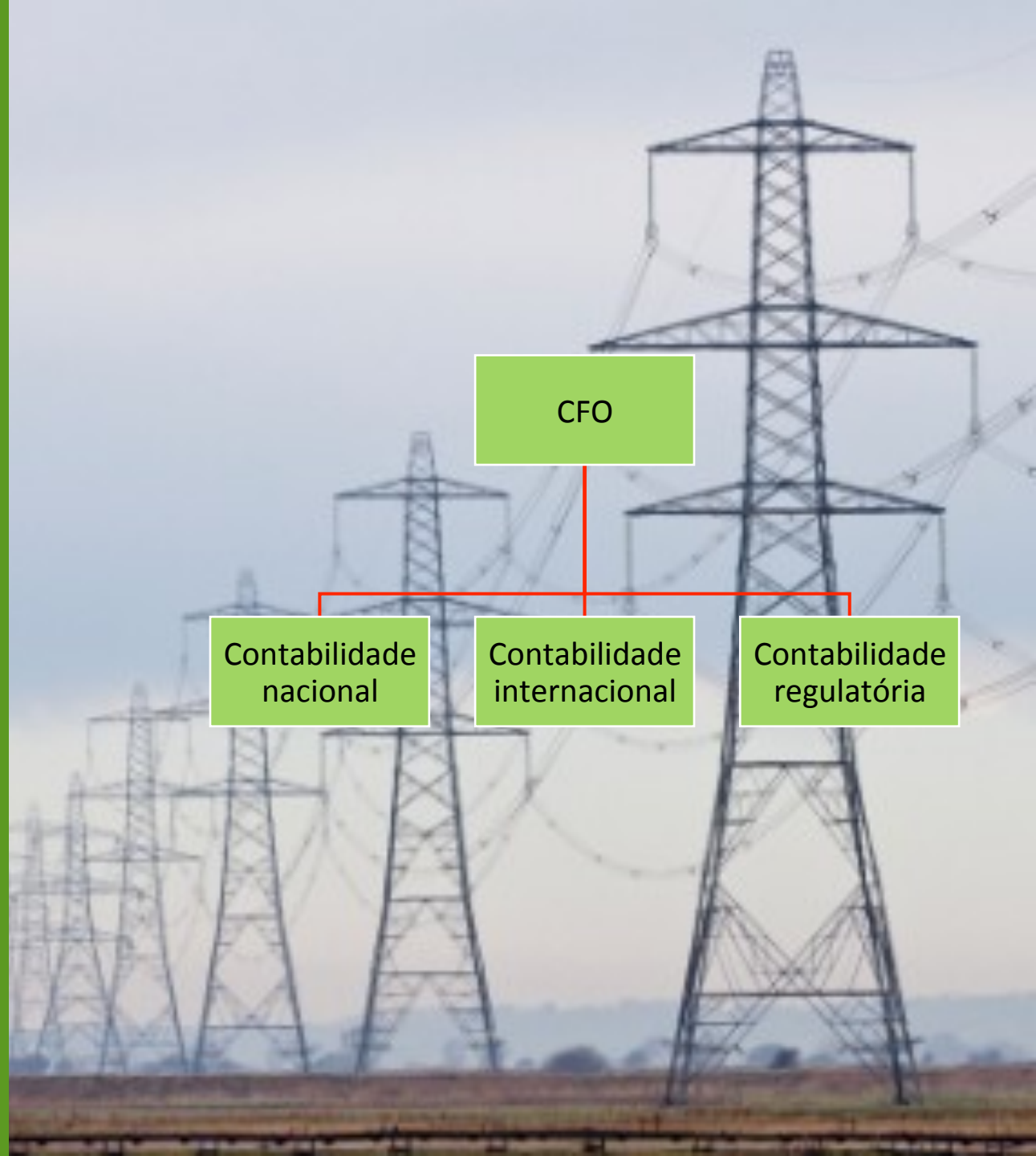
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Aspectos da implementação

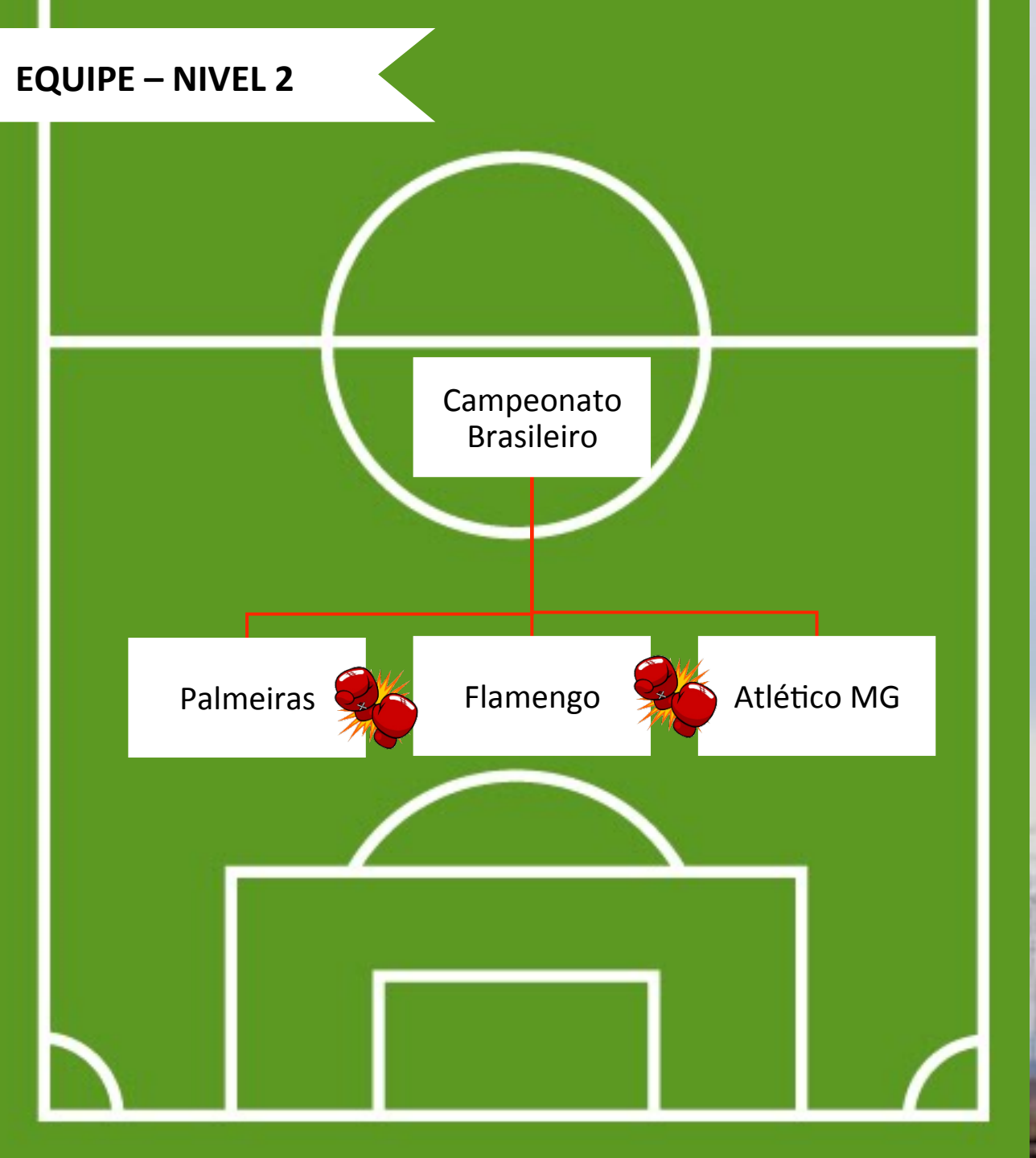
Aspecto	Líder
Estratégia, política, sistema de gestão de ativos	CEO
Confiabilidade	CEO & COO
Alinhamento – Trabalho em equipe	**CEO & CFO**

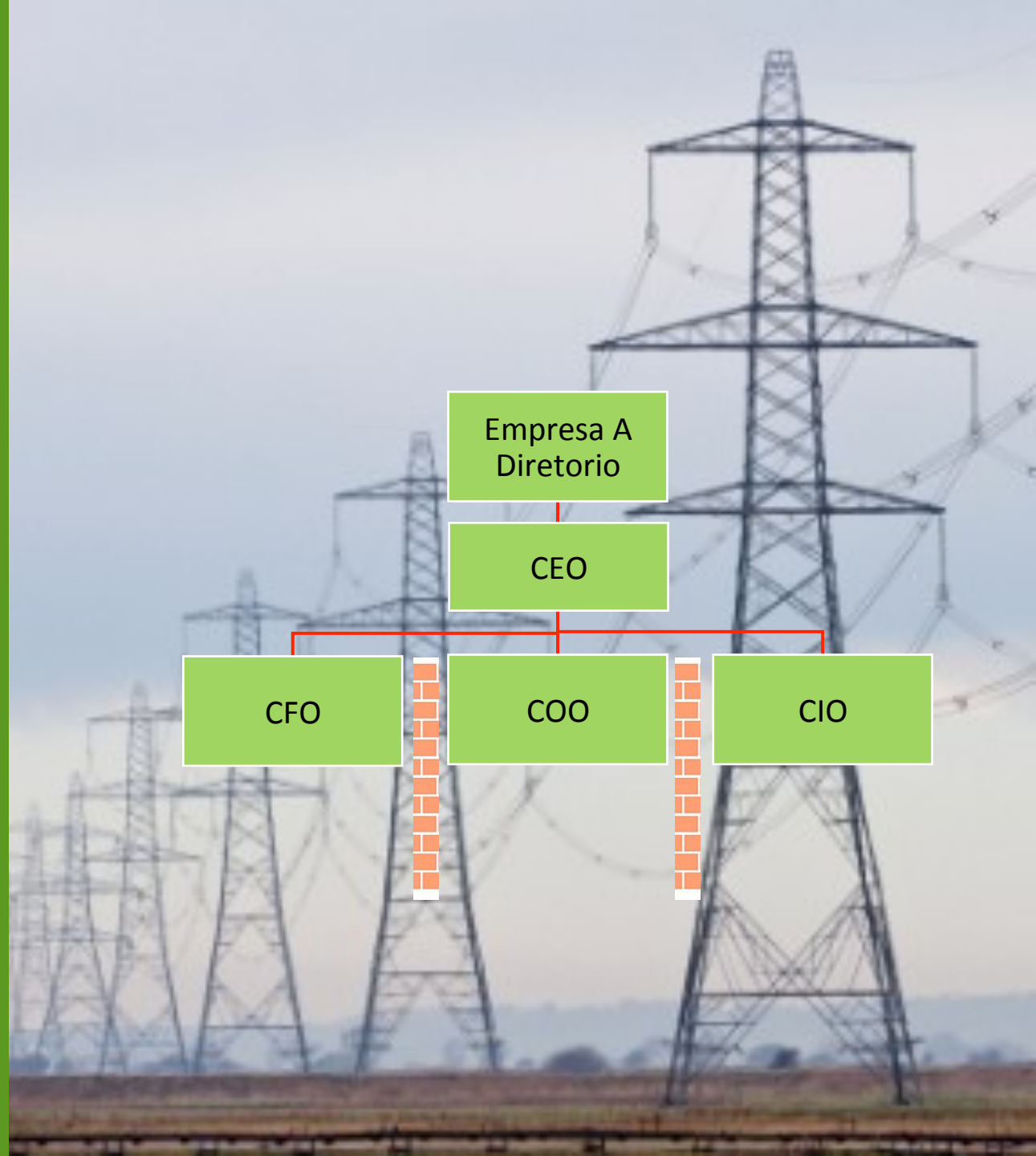
levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

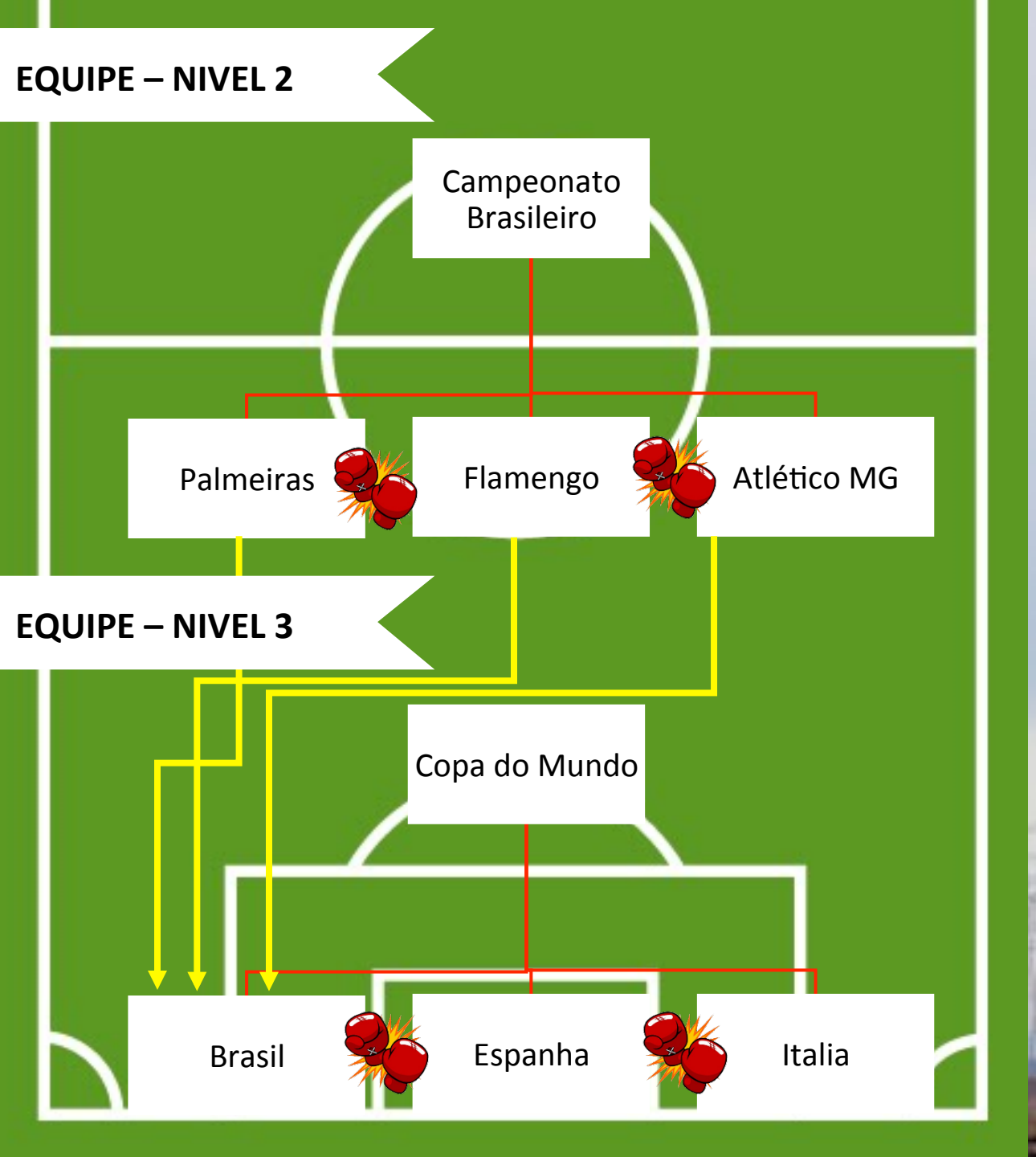
EQUIPE – NIVEL 1

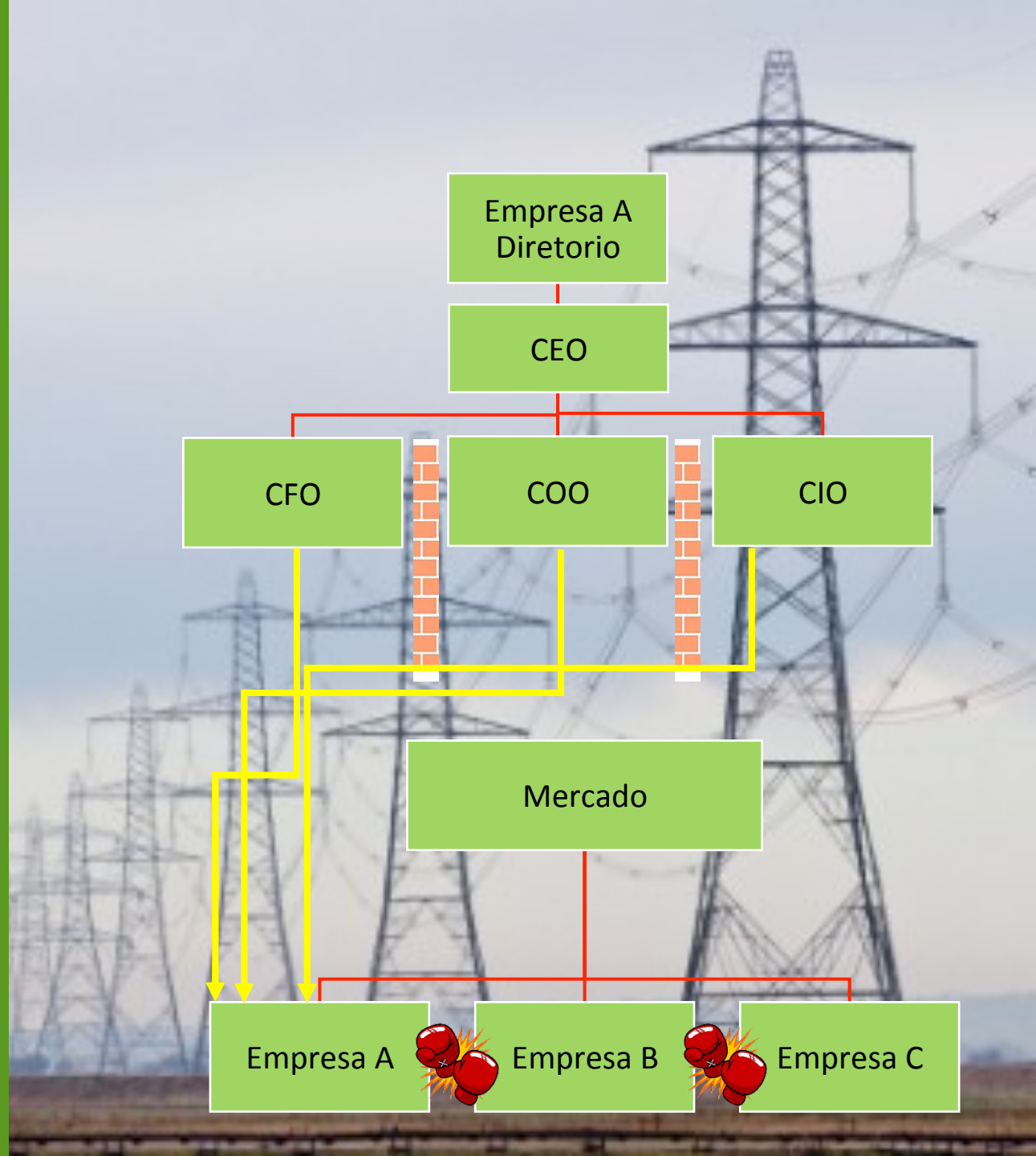


EQUIPE – NIVEL 2






EQUIPE – NIVEL 2
Campeonato Brasileiro
Palmeiras
Flamengo
Atlético MG
EQUIPE – NIVEL 3
Copa do Mundo
Brasil
Espanha
Italia


Empresa A Diretorio
CEO
CFO
COO
CIO
Mercado
Empresa A
Empresa B
Empresa C

COMO SE IMPLEMENTA

Benvindos a ISO 55000!

- OBJETIVO: Maximizar valor gerado pelos ativos
- CONDIÇÃO BÁSICA: “Todos para um, um para todos!”

Trabalho em equipe: Board + CEO + C-Levels + Departamentos

Organograma

Operações e Administração

Realmente podem atuar com maior sinergia???

Podem e devem!!!

Gestão Holística

- Todas as bases de dados compartilham o mesmo conceito do **QUE É UM ATIVO** para a organização. “UC - Unidade de Cadastro”, comuns para todos os departamentos.
- Cada Departamento gera aberturas para cada UC tal como necessário:
  - Contabilidade: Manual de Controle Patrimonial e Manual de Contabilidade do Setor Elétrico
  - Manutenção: UCs e componentes registrados nos sistemas de controle da manutenção.
  - Regulatório: Ativo Blindado
  - GIS: Atendimento ao PRODIST
- Todas as bases associadas por unidade de cadastro.
- Exemplos de benefícios:
  - Custo do ciclo de vida
  - Suporte as decisões de substituir, reformar ou reparar.

levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Alinhamento

“Tools are cool, procedures rule”

PRIMEIRO Arrumar o futuro (procedimento)

DEPOIS Corrigir o passado (dados)

1. **futuro**: **registro das incorporações em toda a organização**:
   a) definir unidades de cadastro: descrição e id
   b) registrar id e descrições imediatamente
   c) somente quando disponíveis, agregar dados departamentais

2. **passado: reconciliar registros existentes de acordo com 1a)**

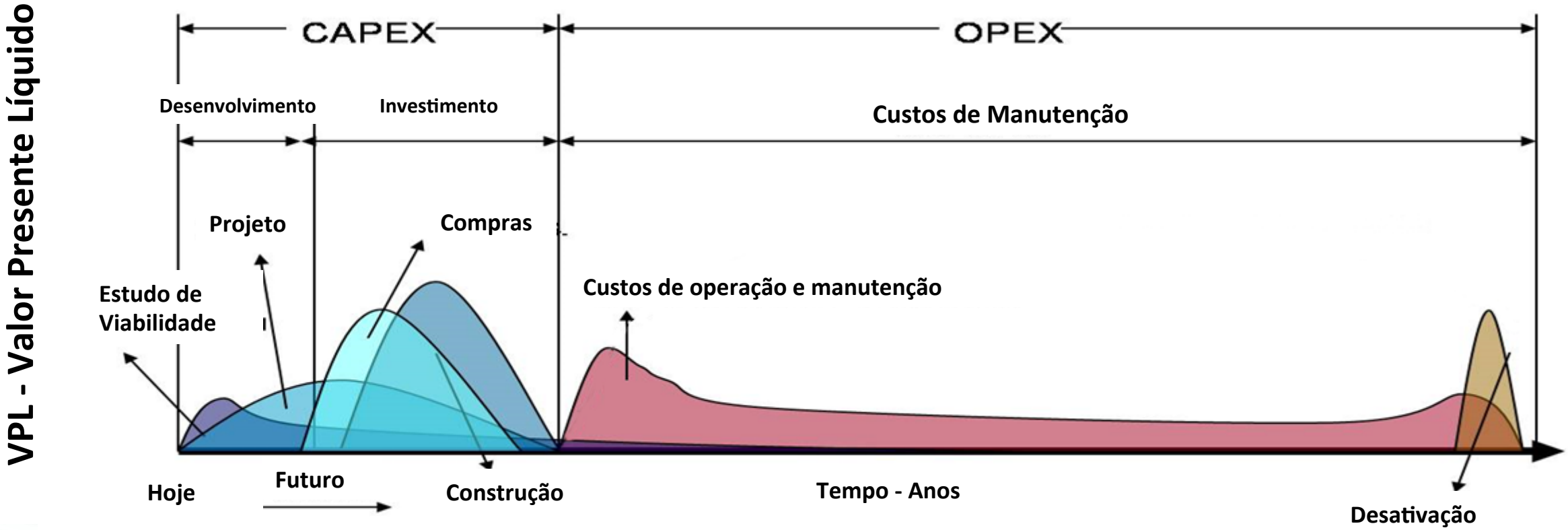
levin physical asset management • valuations • software
ABRACONEE Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Procedimento Alinhado

- Uniformidade de identificação e nomenclaturas para todos ativos da empresa (humanos, financeiros, intangíveis e TI)
- Registros de todas as bases do ERP em conformidade e sincronia: autorizações e proibições parametrizados no software
- Workflows interdepartamentais
- Registrar ativos imediatamente após o encerramento do projeto, sem necessidade da contabilidade, manutenção ou operações completar seus próprios dados
- Links entre diferentes tipos de ativos (pessoas a cargo dos ativos)

levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Custo do Ciclo de Vida dos Ativos



levin physical asset management • valuations • software
ABRACONEE Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Conhecimento do TOTEX

Dados relevantes para a tomada de decisões… por ativo!

CAPEX

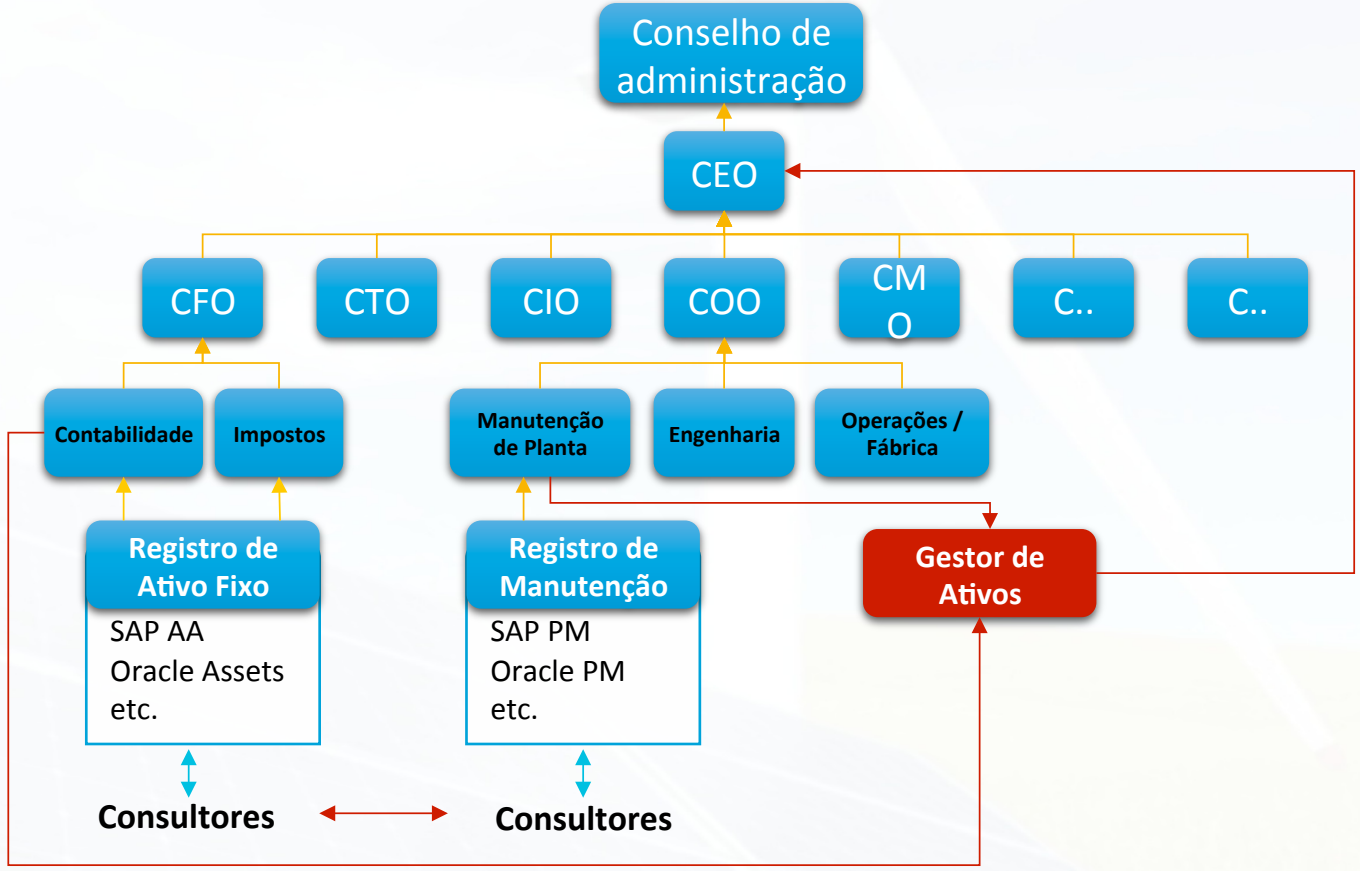
- Valor Histórico
- Valor Residual Contábil
- Valor Novo de Reposição
- Valor de Base de Remuneração

OPEX

- Custo de manutenção - total
- Custo de manutenção - avaliação anual
- Valor presente de gastos operativos (vs. custo de reposição)

levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Organograma



levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Em Resumo, ISO 55001...

- É um marco de controle, alinhamento, colaboração interdisciplinar, otimização e melhoria continua. Não é ferramenta de software.
- Identifica
  - *O que*, não *como*
  - Gestão de ativos *competente*, não *melhores práticas*
- Promove alinhamento "linha de visão"
- Otimiza estratégias e planos de GA
- Habilitadores: recursos humanos, gestão dos riscos e procedimentos de informação
- Visa 'completar o ciclo' – difícil *inicialmente*, auto-motivante
- É um checklist: o valor está em integrar e otimizar, melhorar a comunicação entre as áreas, e esclarecer o foco
- Não é um enorme novo 'projeto' – é uma filosofia a ser adotada e aplicada em tudo o que estamos fazendo. David McKeown – CEO – IAM

levin
physical asset management • valuations • software

ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Gestão Regulatória de Ativos

Objetivo da Empresa: Realizar investimentos na concessão e aumentar sua Base de Remuneração

Objetivo do Regulador: garantir que apenas os investimentos prudentes sejam remunerados

Investimento → **Remuneração**

Foco Societário e Operacional

- ✓ Contabilização dos projetos e investimentos para atendimento a auditoria.
- ✓ Maximização do CAPEX
- ✓ Área técnica com deficiência de conhecimento nos conceitos de **VNR – Valor Novo de Reposição**
- ✓ Área técnica com deficiência de conhecimento nos conceitos da contabilidade regulatória de Ativos
- ✓ Alocação dos custos com visão estritamente operacional.

Principais Fatores

- ✓ Represamento de ativos em curso.
- ✓ Ausência de vinculação dos cadastros Contábeis com os cadastros de Engenharia.
- ✓ Ausência de padronização e critérios na contabilização de ativos.
- ✓ Sobras Físicas e Contábeis
- ✓ Ausência de critérios na alocação dos custos (OPEX e CAPEX)
- ✓ Falta de documentos comprobatórios dos investimentos nos padrões exigidos por uma auditoria regulatória.

levin physical asset management • valuations • software
ABRACONEE Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Gestão de Ativos Tradicional

Objetivo da Empresa: Realizar investimentos na concessão e aumentar sua Base de Remuneração

Objetivo do Regulador: garantir que apenas os investimentos prudentes sejam remunerados

Investimento → **Remuneração**

Gestão Regulatória de Ativos

Objetivo da Empresa: Realizar investimentos na concessão e aumentar sua Base de Remuneração e garantir que os investimentos realizados sejam remunerados

Objetivo do Regulador: garantir que apenas os investimentos prudentes sejam remunerados

Investimento → **Remuneração**

levin
physical asset management • valuations • software
ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Alinhamento de Processos para a Gestão Regulatória dos Ativos

XXXII ENCONSEL

Plano de Investimentos da Companhia	Ativo em Curso Projetos da Companhia	Sistemas de controle de Manutenção e Operação	Ativo Imobilizado em Serviço	Base de Remuneração e RCP
Estratégia de Investimentos da Companhia	Controle do tempo de abertura de cada projeto.	Registro de custos	O Sistema está sincronizado com os sistemas de manutenção?	Vinculação do Laudo de Avaliação com os sistemas contábeis e de operação
Plano de melhoria da qualidade da prestação do serviço da companhia	Controle de alocação de custos e devolução de materiais por projeto	Aplicação de um sistema de confiabilidade dos ativos	Plano de melhoria da qualidade da prestação do serviço da companhia	Automatização dos relatórios exigidos pelo regulador
Da maneira como o projeto foi elaborado a empresa será remunerada por isso?	**A empresa possui politicas claras de contabilização de Ativos?**	Foco na Vida útil	**O Sistema está realmente sincronizado com os sistemas de manutenção?**	**Por que sofrer na fiscalização da Base de Remueração?**
	Essa política está alinhada com o Proret e com MCSE?	**O sistema possui o nível de detalhamento previsto no MCPSE?**	**Existe rotina de check dessa sincronia?**	

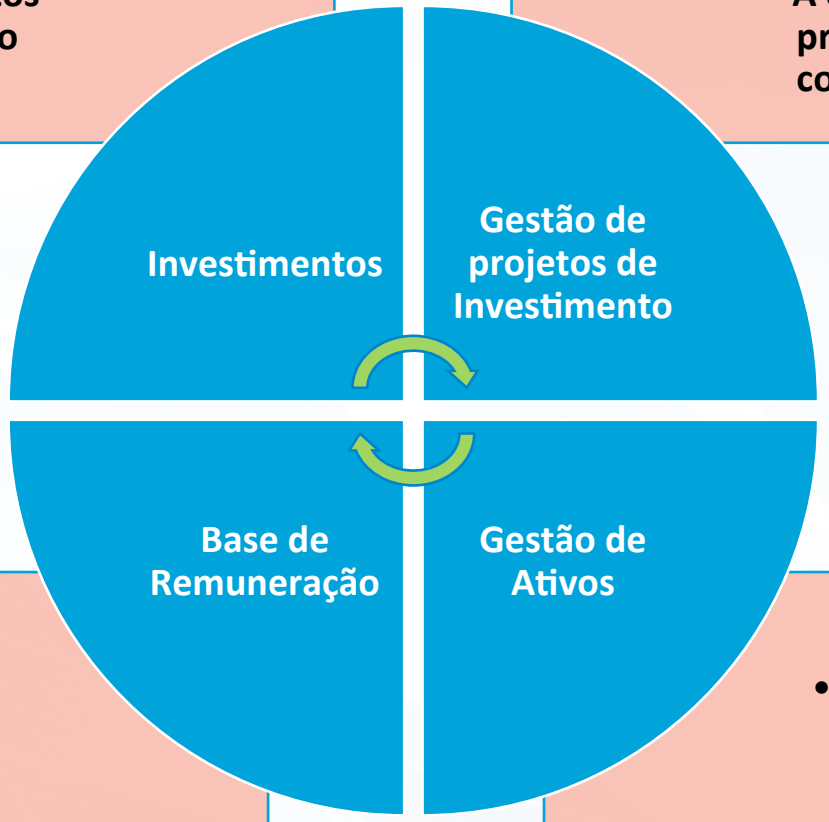
levin
physical asset management • valuations • software

ABRACONEE
Associação Brasileira dos Contadores do Setor de Energia Elétrica

Círculo Virtuoso da Gestão de Ativos

- As decisões de investimentos visam o reconhecimento do regulador

- A contabilização de custos é precisa auxiliando o gestor a conhecer melhor seus custos

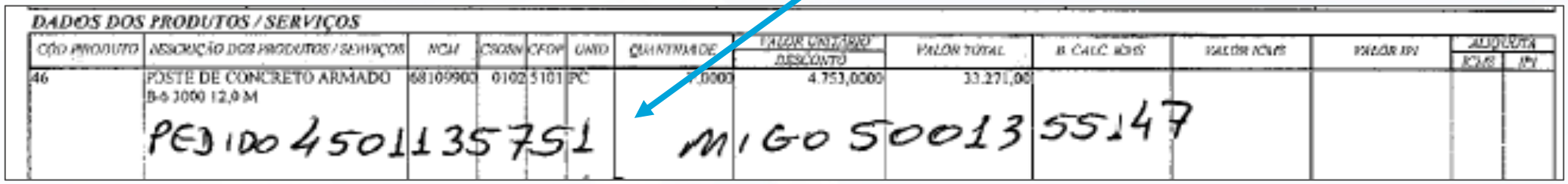


- A empresa diminui o seu risco de glosas no investimento e multas por não atendimento as normativas regulatórias

- Vinculação entre a gestão técnica e contábil elimina as sobras físicas e contábeis

Exemplo de cadastro de um ativo

Código de Material da Companhia → **Pedido de Compra** → **Vinculação da Nota Fiscal com o pedido de compra**



DADOS DOS PRODUTOS / SERVIÇOS

CÓD PRODUTO	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS / SERVIÇOS	NCM	CSOSN	CFOP	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO / DESCONTO	VALOR TOTAL	B. CÁLC. ICMS	VALOR ICMS	VALOR IPI	ALÍQUOTA ICMS	ALÍQUOTA IPI
46	POSTE DE CONCRETO ARMADO B-6 3000 12,0 M PED 1004501135751	68109900	0102	5101	PC	,0000	4.753,0000	33.271,00					

MIGO 5001355147

Regra de Unitização
TUC – Atributos por Código de Material
Poste de Concreto Circular 12 m 3000 daN
255.01.01.01.12.56.00

→ **Almoxarifado** → **Projeto** → **Cadastro no GIS**

Registro do Ativo em Curso → **Ativo em Serviço**

Laudo de Avaliação

Relatório de Controle Patrimonial

BDGD

Informações no mesmo nível de detalhamento enviadas a ANEEL

Gap Analysis

Sistema de Manutenção + GIS

Pontos Críticos

Ativo Imobilizado em Curso
&
Suprimentos

Ativo Imobilizado em Serviço

ANEEL
AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA

BDGD

RCP
Relatório de Controle Patrimonial

2.3 BRR

Proret
Procedimentos de Regulação Tarifária