

DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA COMPUTACIONAL DE COLETA DE INDICADORES DE DESEMPENHO DA SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL

GEC/ Katia C. Garcia, André
Quadros, Luciana Paz, Fábio
Lares, Denise Matos, Amauri
Domicioli

INDICADORES DE DESEMPENHO DA SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL

Desenvolvimento Sustentável

- Busca atender as **necessidades da geração presente** sem comprometer a capacidade das **gerações futuras** atenderem suas próprias necessidades. *(Comissão Brundtland, 1987)*

Sustentabilidade Empresarial

- Novo modelo de **gestão empresarial** onde a atuação nas dimensões social e ambiental, aliada a **boas práticas de governança**, interfere positivamente na dimensão econômica.

Governança Corporativa

SUSTENTABILIDADE SOCIAL

Redução da desigualdade entre os padrões de vida, melhor distribuição da renda, atendimento às necessidades materiais e imateriais, busca de processos de produção que mantenham e respeitem as raízes e as particularidades de cada cultura e de cada local.

SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Eco-eficiência, priorização do uso de recursos naturais renováveis, pesquisa, desenvolvimento e utilização de tecnologias menos poluidoras, conservação e reciclagem de recursos e energia, legislação efetiva de proteção ambiental, educação ambiental.

SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA

Alocação e gestão de recursos de forma eficiente, mais macro-social e não apenas micro-empresarial, com maior fluxo de investimentos.


*Tripple botton line**

*John Elkington, 1998. Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business



Cenário Atual: crescentes demandas dos diferentes *stakeholders*

- Sociedade civil
- Organizações setoriais
- Órgãos de fiscalização e controle
- Agências reguladoras
- Investidores
- Mercado





INDICADORES PARA GESTÃO DE SUSTENTABILIDADE
EMPRESARIAL DO SISTEMA ELETROBRAS



Login

O Projeto de Pesquisa IGS (Indicadores para Gestão da Sustentabilidade Empresarial da Eletrobras), em desenvolvimento pelo CEPEL (Centro de Pesquisas de Energia Elétrica) desde 2007 e Coordenado pela Eletrobras tem como principal objetivo estabelecer um conjunto de indicadores capazes de auxiliar no monitoramento e melhoria contínua do processo de gestão de sustentabilidade das atividades de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica.

Os resultados do desenvolvimento deste projeto estão consolidados aqui e, apesar da funcionalidade central ser um banco de dados, trata-se de um Sistema que recolhe as informações via internet e relaciona as informações armazenadas, produzindo sumarizações e relatórios, permitindo a realização de diversos tipos de análises, tanto para atividades operacionais quanto gerenciais das empresas.

A participação dos integrantes das empresas no desenvolvimento do Projeto IGS viabilizou a customização de um conjunto de indicadores adequado à realidade das Empresas Eletrobras, considerando os seus diferentes eixos de atuação, com parametrização, rastreabilidade e segurança nas informações. Esta facilidade tem permitido também uma melhoria no processo de organização das informações para comunicação da Eletrobras com as partes interessadas, principalmente em termos da elaboração do Relatório Anual de Sustentabilidade e das respostas aos questionários ISE/Bovespa, Dow Jones Sustainability Index e Carbon Disclosure Project.

Metodologia de Desenvolvimento dos Indicadores

Primeira Etapa:

Levantamento do estado da arte do setor elétrico nacional e internacional com relação a uma dada dimensão em termos de Gestão de Sustentabilidade Empresarial. Detalhamento dos diferentes relatórios de avaliação e comunicação existentes em relação à dimensão social da sustentabilidade empresarial.

Segunda Etapa:

Mapeamento das atividades e dos stakeholders relacionados ao desempenho das empresas Eletrobras em relação à dimensão da Sustentabilidade considerada. Seleção do conjunto de variáveis de caracterização do desempenho das empresas em relação a esta dimensão e definição do primeiro conjunto de indicadores.

Terceira Etapa:

Concepção e implementação de um Banco de Dados para incorporar os indicadores propostos, visando seu monitoramento. O banco tem como finalidade permitir o armazenamento, edição, tratamento, consulta e visualização das informações relacionadas com os indicadores estabelecidos.

SISTEMA IGS – Ambiental



- Relatório Anual de Sustentabilidade
- Relatório de Administração
- Questionários ISE/ Bovespa, Dow Jones Sustainability Index (DJSI), Carbon Disclosure Project (CDP)
- Inventário de Gases de Efeito Estufa das Empresas Eletrobras




558 usuários



SISTEMA IGS





INDICADORES PARA GESTÃO DE SUSTENTABILIDADE
EMPRESARIAL DO SISTEMA ELETROBRAS

Eletrobras Eletrobras
Cepel

Sair

Gestão de Indicadores IGS-Relat

Áreas Protegidas Administrativo

Centro de Pesquisas de Energia Elétrica - CEPEL
Endereço: Avenida Horácio Macedo, 354- Cidade Universitária - Ilha do Fundão - 21941-911 - Rio de Janeiro - R



INDICADORES PARA GESTÃO DE SUSTENTABILIDADE
EMPRESARIAL DO SISTEMA ELETROBRAS

Eletrobras Eletrobras
Cepel

Voltar Sair

GRI Empowering Sustainable Decisions

Dow Jones Sustainability Indexes

ANEEL

Centro de Pesquisas de Energia Elétrica - CEPEL
Endereço: Avenida Horácio Macedo, 354- Cidade Universitária - Ilha do Fundão - 21941-911 - Rio de Janeiro - RJ

HOMOLOGAÇÃO IGS-Relat

```

graph LR
    subgraph Coluna1 [Eletrobras]
        R1[Respondente] -- finaliza --> G1[Gestor]
        G1 -- retorna --> R1
    end
    subgraph Coluna2 [Eletrobras]
        G1 -- valida --> C1[Consultoria]
        C1 -- retorna --> G1
    end
    subgraph Coluna3 [Eletrobras]
        C1 -- dá aderência --> RE1[Resp. Empresa]
        RE1 -- retorna --> C1
    end
    subgraph Coluna4 [Eletrobras]
        RE1 -- valida --> RELB[Resp. ELB]
        RELB -- retorna --> RE1
    end
    RELB -- retorna --> R1
    
```

O diagrama ilustra o processo de homologação IGS-Relat, dividido em etapas e fluxos de validação e retorno.

Fluxo Principal:


- Finalização:** O Respondente finaliza o relatório.
- Validação:** O Gestor valida o relatório.
- Aderência:** A Consultoria dá a aderência ao relatório.
- Validação Final:** A Resp. Empresa valida a aderência, e o Resp. ELB valida a validação da Resp. Empresa.

Fluxos de Retorno (retorna):


- O Gestor pode retornar o relatório ao Respondente.
- A Consultoria pode retornar o relatório ao Gestor.
- A Resp. Empresa pode retornar o relatório à Consultoria.
- O Resp. ELB pode retornar o relatório à Resp. Empresa.
- O Resp. ELB pode retornar o relatório diretamente ao Respondente.

Auditotria: Representada por um ícone de uma pessoa com uma chave, responsável por garantir a integridade do processo.






IGS ADMINISTRATIVO



Categorias | Aspectos | Indicadores | Variáveis | Relatório | Tutorial



Cadastro de Indicadores

- G4-ECU9
- G4-EN01
- G4-EN02
- G4-EN03**
- G4-EN04
- G4-EN05
- G4-EN06
- G4-EN07
- G4-EN08
- G4-EN09
- G4-EN10
- G4-EN11
- G4-EN12
- G4-EN13
- G4-EN14
- G4-EN15
- G4-EN16
- G4-EN17
- G4-EN18
- G4-EN19

Novo

Editar

Excluir

Sigla: G4-EN03

Nome: CONSUMO DE ENERGIA DENTRO DA ORGANIZAÇÃO

Categoria: AMBIENTAL

Aspecto: ENERGIA

Conteúdo:

a. Relate o consumo total de combustíveis oriundos de fontes não renováveis em joules ou seus múltiplos, inclusive os tipos de combustíveis usados.
 b. Relate o consumo total de combustíveis oriundos de fontes renováveis em joules ou seus múltiplos, inclusive

Salvar

Cancelar

Centro de Pesquisas de Energia Elétrica - CEPEL
Endereço: Avenida Horácio Macedo, 354- Cidade Universitária - Ilha do Fundão - 21941-911 - Rio de Janeiro - RJ

<p>G4-DMA</p>					
Indicadores por Aspectos					
CATEGORIA: ECONÓMICA					
Desempenho Económico OCDE					
G4-EC1	G4-EC2	G4-EC3	G4-EC4		
Presença no Mercado					
G4-EC5	G4-EC6				
Impactos Económicos Indiretos					
G4-EC7	G4-EC8				
Práticas de Compra					
G4-EC9					
CATEGORIA: AMBIENTAL OCDE/UNGC					
Materiais					
G4-EN1	G4-EN2				
Energia					
G4-EN3	G4-EN4	G4-EN5	G4-EN6	G4-EN7	
Água					
G4-EN8	G4-EN9	G4-EN10			
Biodiversidade					
G4-EN11	G4-EN12	G4-EN13	G4-EN14		
Emissões					
G4-EN15	G4-EN16	G4-EN17	G4-EN18	G4-EN19	
G4-EN20	G4-EN21				

CATEGORIA: AMBIENTAL					
Produtos e Serviços					
G4-EN27	G4-EN28				
Conformidade					
G4-EN29					
Transportes					
G4-EN30					
Geral					
G4-EN31					
Avaliação Ambiente de Fornecedores					
G4-EN32	G4-EN33				
Mecanismos de Queixas e reclamações Relativas a Impactos Ambientais					
G4-EN34					
CATEGORIA: SOCIAL					
PRÁTICAS TRABALHISTAS E TRABALHO DECENTE OCDE/UNGC					
Emprego					
G4-LA1	G4-LA2	G4-LA3			
Relações Trabalhistas UNGC					
G4-LA4					
Saúde e Segurança no Trabalho OCDE					
G4-LA5	G4-LA6	G4-LA7	G4-LA8		
Treinamento e Educação OCDE					
G4-LA9	G4-LA10	G4-LA11			
Diversidade e Igualdade de Oportunidades					
G4-LA12					

IGS Relat Adm – Definição de Materialidade



IGS ADMINISTRATIVO



Materialidade

Gerenciar

Tutorial




Materialidade

EMPRESAS ELETROBRAS



INDICADORES	ELETROBRAS	CEPEL	ED ACRE	FURNAS	ELETROSUL	TERMOELENTRIC	CGTEE	ELETROHORTE	CHESF	ITAIPU	ED RONDÔNIA	AMAZONAS ENERGIA	ED RORAIMA	ED PIAUI	ED ALAGOAS
G4-EC01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G4-EC02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G4-EC03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G4-EC04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G4-EC05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G4-EC06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G4-EC07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G4-EC08	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Salvar


Cancelar



IGS RELAT



[Meus Indicadores](#) | [Dados Históricos](#) | [Tutorial](#)



Valores das Variáveis do Indicador

2016

G4-51 - POLÍTICAS DE REMUNERAÇÃO APLICADAS AO MAIS ALTO ÓRGÃO DE GOVERNANÇA E A EXECUTIVOS SENIORES E CRITÉRIOS DE DESEMPENHO DA POLÍTICA DE REMUNERAÇÃO APLICAM-SE AOS OBJETIVOS ECONÔMICOS, AMBIENTAIS E SOCIAIS DO MAIS ALTO ÓRGÃO DE GOVERNANÇA E EXECUTIVOS SENIOR

POLÍTICAS DE REMUNERAÇÃO APLICADAS AO MAIS ALTO ÓRGÃO DE GOVERNANÇA PARA SALÁRIO FIXO? ☒ Sim ☐ Não


SE SIM PARA A VARIÁVEL ANTERIOR (G4-51-01), DESCREVA/ EXPLIQUE AS POLÍTICAS DE REMUNERAÇÃO PARA SALÁRIO FIXO.

Comitê de Remuneração e Gestão de Pessoas: assessora o Conselho nas deliberações relativas às políticas de remuneração, de gestão de pessoas e de desenvolvimento de competências dos profissionais da Eletrobras. Este comitê conta com a participação de um conselheiro independente. Os conselheiros que possuem vínculo empregatício não devem participar do Comitê de Remuneração e Gestão de Pessoas, assim como não há participação de membro executivo.

Validar

Devolver


▼ Gestor



Gestor
igsrelat@yahoo.com
(21)2598-6071

► Responsável Empresa

► Respondente



Meus Indicadores
Dados Históricos
Relatório
Tutorial

Relatório Final

Empresa: CEPEL

Aspecto: REMUNERAÇÃO E INCENTIVOS

Dimensão: GERAIS-GOVERNANÇA

Indicador: Todos

Gerar

Imprimir

INDICADOR: G4-51	
DESCRIÇÃO: POLÍTICAS DE REMUNERAÇÃO APLICADAS AO MAIS ALTO ÓRGÃO DE GOVERNANÇA E A EXECUTIVOS SENIORES E CRITÉRIOS DE DESEMPENHO DA POLÍTICA DE REMUNERAÇÃO APLICAM-SE AOS OBJETIVOS ECONÔMICOS, AMBIENTAIS E SOCIAIS DO MAIS ALTO ÓRGÃO DE GOVERNANÇA E EXECUTIVOS SENIOR	
CATEGORIA: GERAIS-GOVERNANÇA	
ASPECTO: REMUNERAÇÃO E INCENTIVOS	
EMPRESA: CEPEL	
Status da Ficha: Finalizada pelo usuário - Devolvida pelo gestor - Finalizada pelo usuário	
Respondente: Respondente	igsrelat@yahoo.com.br (21)2598-6071
Gestor: Gestor	igsrelat@yahoo.com.br (21)2598-6071
Responsável: Encad	encad@cepel.br (21)2598-6071
Ano: 2016	
POLÍTICAS DE REMUNERAÇÃO APLICADAS AO MAIS ALTO ÓRGÃO DE GOVERNANÇA PARA SALÁRIO FIXO?	Sim
SE SIM PARA A VARIÁVEL ANTERIOR (G4-51-01), DESCREVA/ EXPLIQUE AS POLÍTICAS DE REMUNERAÇÃO PARA SALÁRIO FIXO.	
Comitê de Remuneração e Gestão de Pessoas: assessora o Conselho nas deliberações relativas às políticas de remuneração, de gestão de pessoas e de desenvolvimento de competências dos profissionais da Eletrobras. Este comitê conta com a participação de um conselheiro independente. Os conselheiros que possuírem vínculo empregatício não devem participar do Comitê de Remuneração e Gestão de Pessoas, assim como não há participação de membro executivo.	

Uso do IGS Relat

- **2014 e 2015:** Desenvolvimento computacional e fase de testes
- **2016:** Implementação com coleta de dados reais
- Participação das áreas nas discussões e etapas de elaboração dos indicadores de sustentabilidade e seus respectivos protocolos
- **Áreas envolvidas:** Geração, Transmissão, Distribuição, Eficiência Energética, Governança, Meio Ambiente, Comunicação, Ouvidoria, Gestão de Pessoas, Riscos, Fornecedores e Clientes, Superintendência de Planejamento, Gestão Estratégica e Sustentabilidade
- **Indicadores cadastrados** no IGS Relat: 264
- **Variáveis cadastradas** no IGS Relat: 1742
- **Usuários cadastrados** no Sistema: 453 de 17 empresas do Sistema Eletrobras, incluindo geradoras, transmissoras e distribuidoras.

Conclusões

•Melhoria da Gestão da Sustentabilidade

- Desenvolvimento dos seus próprios indicadores seguindo os padrões sugeridos pela GRI
- Domínio completo sob as informações históricas
- Facilidade em acessar os dados em qualquer tempo
- Desvinculação da dependência de consultoria

•Interface amigável

•Proximidade da equipe de desenvolvimento e da equipe de gestão

•Processo de correções e implementação de melhorias mais rápidos e eficazes

Katia Cristina Garcia

 (21) 2598-6034

 igs@cepel.br

 www.cepel.br