



DESAFIOS DA OPERAÇÃO DO SIN

Luiz Eduardo Barata Ferreira
Diretor Geral do ONS

CONDIÇÕES DE ATENDIMENTO

- O ONS não vislumbra risco no atendimento à carga no período 2016 – 2010. Tal fato não impede de ter que lançar mão de recursos mais caros (usinas termelétricas) para assegurar o atendimento, em especial em situações de adversidade hidrológica como a região Nordeste;

A MATRIZ ELÉTRICA 2015 – 2020

- No que diz respeito às mudanças na matriz elétrica, são grandes os desafios do ONS em decorrência do aumento da complexidade do SIN: novas usinas hidrelétricas sem reservatórios; aumento da participação das fontes intermitentes; grandes troncos de HVDC; etc...

Referência : setembro/16

Tipo	2015		2020		Crescimento 2015-2020	
	MW	%	MW	%	MW	%
Hidráulica	96.832	72,7	114.071	68,1	17.239	17,8
Nuclear	1.990	1,5	1.990	1,2	-	0,0
Gás / GNL	11.893	8,9	14.548	8,7	2.655	22,3
Carvão	3.210	2,4	3.514	2,1	304	9,5
Biomassa	6.947	5,2	8.132	4,9	1.185	17,1
Outras ⁽¹⁾	837	0,6	1.303	0,8	466	55,7
Óleo / Diesel	4.731	3,6	4.732	2,8	-	0,0
Eólica	6.684	5,0	16.599	9,9	9.915	148,3
Solar	18	0,0	2.671	1,6	2.653	-
Total	133.142	100	167.560	100	34.417	25,8

TIPO	31/12/2015		31/12/2020		CRESCIMENTO 2015-2020	
	MW	%	MW	%	MW	%
Hidráulica	96.832	72,7	114.071	68,1	17.239	17,8

17.080 MW (99%) – UHEs sem Reservatório

UHE Belo Monte	11.000 MW	} Fio D'Água
UHEs do Rio Madeira	2.045 MW	
UHEs do Rio Teles Pires	2.492 MW	
Outras	1.560 MW	

- UHEs com Reservatório :

UHE São Roque	142 MW (1%)
---------------	-------------

DESAFIOS DA OPERAÇÃO COM O AUMENTO DA COMPLEXIDADE

- Face às mudanças na matriz e à evolução de TI, o ONS planeja substituir os modelos computacionais hoje utilizados no planejamento e programação da operação eletroenergética por um modelo a usinas individualizadas em base horária, com adequada representação das fontes intermitentes e representação das incertezas;
- O papel do novo consumidor, as redes inteligentes e o interesse do ONS pela imediata implantação de mecanismos de resposta da demanda;
- Evolução dos MAR – Mecanismos de Aversão a Risco e o plano de evolução para a SAR para implantação em 2018;
- Inovação e tecnologia devem ser a pauta do setor elétrico brasileiro para fazer face às evoluções que têm sido percebidas no mundo;
- Incremento da participação do ONS no uso sistêmico dos recursos de P&D da ANEEL, em especial da agenda estratégica;

DESAFIOS DA OPERAÇÃO COM O AUMENTO DA COMPLEXIDADE

- O conflito pelo uso múltiplo dos recursos hídricos deve estar na pauta da sociedade. O uso da água para fins de geração de energia elétrica deverá ter papel secundário (por exemplo, na bacia do rio São Francisco).

SÍNTESE DAS AÇÕES DO ONS

- Aumento da integração com a EPE, com a CCEE, com a ANEEL e com os Agentes e Associações
- Coerência entre planejamento da expansão e planejamento da operação
- Aperfeiçoamento contínuo dos modelos matemáticos para representação mais adequada da mudança na matriz elétrica
- Evolução da representação das fontes renováveis não convencionais
- Incorporação dos mecanismos de participação da demanda no despacho → energia e ponta

Muito obrigado!
www.ons.org.br